

المتغيرات البيئية العالمية و تأثيرها على المناخ

والتكنولوجيا

وسيلة حمداوي , جامعة فالمة

ملخص المداخلة:

إن سرعة تغير المحيط الخارجي تتطلب قدرة كبيرة على التكيف والإبداع من طرف المؤسسات الاقتصادية والتكوينية، وحتى تتمكن من مواكبة التطورات في محيطها الخارجي، يجب على هذه الأخيرة أن تكتشف الفرص وتتعرف على العوائق المحيطة بها، أن تحلل نقاط قوتها ونقاط ضعفها ثم تقوم بوضع الاستراتيجية المناسبة لأهدافها بالاعتماد على إمكانياتها والضغط على عوائقها. إن السياسات والاستراتيجيات الملائمة للمؤسسات الحالية تتطلب النظر أو إعادة تصميم هيئات التكوين وتطورات في الأسواق وحدة المنافسة و متطلبات المستهلكين خاصة من ناحية الجودة.

كما يتوجب على إدارات التكوين في المؤسسات الاقتصادية وعلى المؤسسات التكوينية المختلفة إعادة النظر في البرامج التكوينية وتكفيها مع المتطلبات الحالية، اختيار المكونين المناسبين، و صياغة خطة استراتيجية تكوينية مناسبة تجمع بين المواضيع و الأشخاص المحتاجين فعلا للتكوين.

مقدمة

لقد أحدثت ثورة التكنولوجيات الحديثة خاصة منها المعتمدة على أنظمة المعلومات تطورات عميقة في كافة الميادين العلمية والإنتاجية.

إن نجاح التكنولوجيات المعاصرة في المنظمات الخدمية التعليمية والتكوينية كما هو الحال بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية مرهون بنوعية التكنولوجيات المستوردة ، بطريقة إدخالها و بكيفية تسير التغيير فيها. كما أن تكيف بيئة العمل المباشرة التي تعمل فيها هذه التكنولوجيات كثقافة المنظمة وأساليب التسيير والتأطير له أهميته في تحديد آثار التغيير التكنولوجي على هذه المنظومات.

ستعرض في بحثنا إلى مسببات التغيير ووسائله و إلى عملية التغيير التكنولوجي ثم نقدم إطار للتسيير الفعال للتغيير داخل المنظومة التعليمية والتكوينية.

1. تحليل المحيط الخارجي

إن الحاجة إلى التغيير تأتي من قوى المحيط الخارجي أو الداخلي للمنظمة. و الدوافع الخارجية ممكن ان تكون اقتصادية، اجتماعية، تكنولوجية، ثقافية أو عالمية، أما القوى الداخلية فهي تشمل الأشخاص، الوظائف، هيكله وثقافة المنظمة. وستعرض فيما يلي للمتغيرات الخاصة بالمحيط:

1.1 المحيط الاقتصادي

يلاحظ المحيط الاقتصادي تذبذبا كبيرا في هذه الفترة نظرا للاتجاه نحو العولمة، تحرير الاقتصاد و حدة المنافسة حيث اصبح العملاء متطلبين اكثر فاكثر خاصة من ناحية الجودة. إن هذا التغيير السريع في المحيط له تأثير كبير على المنظومة التعليمية والتكوينية التي يجب عليها ان تتحضر بسرعة وان تدمج المتغيرات الاقتصادية في محتوى برامجها التكوينية وأساليب تكوينها لكي تساعد أجهزة الاقتصاد الوطني على مواكبة التطور من الناحية العلمية والتقنية.

وتؤثر خصائص النظام الاقتصادي الذي تعمل فيه المنظومات التعليمية والتكوينية كالدخل، مستوى الطلب، التضخم و المناخ العام للاستثمار على عمل هذه الأخيرة إما إيجابيا أو سلبيا، فتشجيع الاستثمار في قطاع الخدمات العلمية والثقافية مثلا يؤدي إلى تطوير المعارف والابداع كما ان التشجيع الضريبي في حالة زيادة الاستثمار في التكوين يؤدي إلى اهتمام اكبر في هذا الميدان.

1.2 المحيط الاجتماعي

تؤثر التغيرات الاجتماعية في المحيط على المنظمات التكوينية التي يستمد أفرادها قيمهم، تصرفاتهم وممارساتهم اليومية من هذا المحيط. ويستلزم هذا الأمر ضرورة تحليل العناصر الاجتماعية كالتطور الديمغرافي، ارتفاع مستوى التعليم، زيادة اهتمام المرأة بالتكوين ودخولها اكثر فاكثر إلى ميدان العمل للسيطرة على تأثير هذه المتغيرات والتكيف مع المتطلبات الجديدة للمحيط برفع مستوى التكوين، توفير العدد الكافي من المؤسسات التعليمية والتكوينية وتلبية حاجيات أفراد المجتمع التعليمية والثقافية (توفير الكتب والمعدات اللازمة) من الناحية الكمية والكيفية.

1.3 المحيط السياسي

إن التوجهات السياسية والقوانين الصادرة في ميدان التعليم و التكوين لها اثر كبير على تشجيع المنظومة الفكرية والثقافية وإعطائها الأولوية والأهمية اللازمة لمزاولة نشاطها في أوسع المجالات وبأساليب علمية وتقنية حديثة تمكنها من الوقوف تجاه المنافسة الحادة في الميدان.

ويظهر تشجيع الدولة المتزايد للتكوين والبحث العلمي جليا عبر دخول الهياكل الإدارية الجديدة على مستوى الوزارات والجامعات والمؤسسات التكوينية المختلفة، عمليات تقويم محتويات برامج التعليم والتكوين على كل المستويات ، تشجيع دخول التكنولوجيات الحديثة كالأترنت وزيادة ميزانيات التكوين والبحث العلمي. ويتطلب التكوين داخل المؤسسات الاقتصادية الخدمية منها و الإنتاجية نفس القدر من الاهتمام.

1-4 المحيط التكنولوجي

وهو يتكون من مجموع المعلومات و المعارف الآتية من مختلف العلوم والتقنيات المكتشفة لحد الآن في كافة الميادين.

و يلاحظ هذا المحيط أهم التطورات في السنوات الأخيرة، فدخول الإعلام الآلي إلى ميادين عديدة واستعمال نظم المعلومات الإلكترونية والبرمجيات المتطورة أحدثت تقلبات عميقة في الميدان الخدمي والفكري وساهم في "عولمة الأفكار" وانتقال المعارف ومعالجتها بسرعة فائقة و إلغاء المسافات وتقريب المنتج من المستهلك النهائي.

ويعتمد الإبداع التكنولوجي، الذي يعتبر اصل التطور التكنولوجي، على مجموع المعارف العلمية و التطبيقية، على أنظمة انتقال المعلومات و على الجهود البشرية و التقنية التي تؤدي إلى خلق أفكار جديدة في إطار منظم و ملائم هو المنظومة التكوينية.

ويتطلب الإبداع التكنولوجي توافر ثلاث شروط (1)

معرفة الميدان: ويتم ذلك بالحصول على المعلومات العلمية والتقنية اللازمة باستعمال مصادر المعلومات الداخلية والخارجية المختلفة الشفهية منها والمكتوبة وتلك المتاحة في بنوك المعلومات باستعمال المعدات التقنية الضرورية.

القدرة على التقدير: وهي تتمثل في القدرة على اكتشاف الفرص و التهديدات الآتية من المحيط (من السوق والمنافسة)، معرفة الإمكانيات التكنولوجية الحديثة ، القدرة على تقييم الإمكانيات المتوفرة في المنظومة

التكوينية وإمكانية استغلالها خارجيا، و القدرة على إدماج كل عناصر المعرفة النظرية والتطبيقية لخلق شيء جديد أي القدرة على إدماج مختلف الموارد التكنولوجية.

- **العمل أو البحث:** فالإبداع يتطلب العمل بجدية و تركيز لتجاوز الموجود مع الاعتماد على المعارف الحالية. ويخلق تطور المحيط التكنولوجي ضرورة تطور التكنولوجيات المعتمدة داخليا من طرف المنظومة التعليمية و التكوينية حتى يظل نظام التكوين فعال و متماس مع متطلبات المجتمع.

2. ديناميكية المحيط الخارجي

تظهر ديناميكية المحيط عبر التغيرات الدائمة التي يجب ملاحظتها، تقديرها و اكتشافها مسبقا. ويتميز المحيط بدرجة من التذبذب أكثر أو أقل حدة حسب مستواه، حيث تم تصنيفه إلى ثلاث مستويات..⁽²⁾: - المحيط الكلي الذي تعرضنا له في الجزء الأول من دراستنا، - المحيط الوسيط الذي يتكون من المنافسة، الموردين، المستهلكين، وغيرهم من المؤسسات الموجودة في مستوى وسيط بين المحيط الكلي والمباشر للمنظمة،

- المحيط الجزئي الذي يتكون من مجموع المتعاملين المباشرين مع المنظمة كالبنوك والمؤسسات الإدارية المختلفة (الجباية، مصلحة اليد العاملة، مراقبة العمل...)، و المنظمات الاجتماعية كغرفة التجارة و الصناعة و نقابة العمال و غير ذلك. وتكون التدبذبات أكثر فاكث و وضوحا ومباشرة وكذلك أكثر سرعة كلما نزلنا في مستوى المحيط من الكلي إلى الجزئي.

و اعتبار المنظمة كنظام مفتوح يعني أن هذه الأخيرة تعتمد على العناصر الموجودة في المحيط الخارجي، بمياكله المختلفة، في مدخلاتها. وتؤثر درجة تكرار المدخلات التي تحتاج إليها المنظمة على نجاح هذه الأخيرة كما ترتبط فعالية العمليات التحويلية بتوافر هذه العناصر، جودتها و درجة الاستمرار في توافرها..⁽³⁾

3. تعريف المقولات الأساسية

3.1 المنظومة التعليمية و التكوينية

إن اعتبار هاهو المنظومة كنظام مفتوح في علاقة مستمرة بالمحيط الخارجي يتطلب مراقبته باستمرار للتكيف معه. فهي تستطيع ان تسيطر على محيطها الداخلي و تتحكم فيه لكن قدرتها على التأثير على محيطها الخارجي محدودة، لذلك يجب ان تبدل قصارى جهدها للاندماج معه والتقليل من آثاره السلبية. وصحة المنظومة سواء كانت خدمية أو إنتاجية مرتبطة بقدرتها على التكيف مع محيطها الخارجي..⁽⁴⁾.

لذلك يمكن لنا اعتبار ان المنظومة التكوينية الناجحة ملزمة بتطوير و نشر المعلومات و الكفاءات الأساسية للتكيف مع محيطها الخارجي.

ومتابعتها للمحيط الخارجي بصورة فعالة يتطلب القيام بخطوتين (5):

- تحديد أنواع المعلومات المطلوب جمعها و مصادر الحصول عليها.
- الاستخدام الفعال لهذه المعلومات في التحليل البيئي من خلال التعرف على مختلف المتغيرات و كيفية تأثيرها على عمل المنظومة.

و لا يقتصر دور المنظومات التعليمية و التكوينية الحديثة على تحويل المعلومات إلى معارف و نشرها بل يتجاوز ذلك إلى وضع تنظيم يساعد على تطوير طاقة مواردها البشرية و يشجع على تسييرها مستقبليا.

3.2 التطور التكنولوجي

يعتبر التطور التكنولوجي من أهم دوافع التغيير في عصرنا الحالي، وللإحاطة بهذا المفهوم يتوجب علينا تعريف المقولات التالية :

- **التكنولوجيا:** هي تطبيق المعارف العلمية و التقنية المحصل عليها واستعمال التقنيات و المعدات و الأساليب اللازمة في تصميم، تطوير وتصنيع المنتج وفي عمليات التسيير و اتخاذ القرارات المناسبة. و يعرفها "جاك موران" (6) على أنها فن تنفيذ، في إطار داخلي ومن أجل هدف معين، كل العلوم و التقنيات و القواعد الأساسية التي تدخل في تصميم المنتج و تصنيعه و في طرق التسيير و أنظمة المعلومات.

- **المعرفة:** هي المعلومات المحصل عليها و التي تساعدنا على فهم شيء معين أو الإحاطة بمجموعة من الأشياء بالتحدث مع الآخرين أو بالقراءة (معرفة نظرية) أو بالملاحظة (معرفة تطبيقية).

أما التقنية: فهي مجموع الآلات و المعدات و الإجراءات و الطرق والعمليات التي تمكننا من تحويل محيطنا أي تحويل الموارد المختلفة (المدخلات) إلى منتوجات (مخرجات).

واستغلال المعارف المختلفة بطريقة فعالة من طرف المنظومة التكوينية يتطلب تنظيمها، هيكلتها وتسييرها كما أن إدخال التقنيات الحديثة يمكنها من الحصول على المعلومات بسرعة و من معالجتها بعمق في مختلف مراحل وضع الاستراتيجية ابتداء من التصميم إلى غاية تنفيذ هذه الاستراتيجيات.

فالتكنولوجيا يتم تطبيقها و تسييرها في إطار منظم (المنظومة التكوينية) بواسطة العلاقات الاجتماعية من أجل تحقيق هدف محدد هو تكوين أفراد المجتمع حسب احتياجاتهم، لذلك تعتبر النظريات الاجتماعية-التقنية

من أهم الاتجاهات التي تطرقت لدراسة العلاقة بين العوامل التقنية والاجتماعية في إطار التغيير التكنولوجي وحاولت تعظيمها.

3.3 النظام التكنولوجي

تتكون المنظمة حسب "جاك ميلاز" من ثلاثة أنظمة فرعية مترابطة..(7):

- النظام التكنولوجي: وهو مسؤول على تحويل و معالجة الموارد الاستراتيجية.
 - نظام المعلومات: الذي يجمع الموارد المادية و البشرية للحصول على المعلومات، معالجتها، الحفاظ عليها واستعمالها في عمليات التحويل والتسيير.
 - نظام القرارات: الذي يعتمد على نظام المعلومات لتوجيه عمل النظام التكنولوجي.
- والنظام التكنولوجي يشمل مجموع المعارف النظرية و التطبيقية والخبرات والمهارات المحصل عليها في مختلف الميادين. وهو يعمل كنظام لجعل هذه المعارف متجانسة حيث ينظمها فيما بينها ويستعمل في ذلك عدة عمليات من بينها نظم الإعلام، النظم الاجتماعية و التقنية (الأشخاص والآلات) ونظم القرارات. ويتوقف نجاح المنظومة التعليمية و التكوينية اكثر فاكثر على طريقتها في استغلال موارد النظام التكنولوجي وفي الحصول على إمكانيات و فرص جديدة.

سنتعرض فيما يلي إلى الموارد الاستراتيجية في النظام التكنولوجي:

1 - المعارف (النظرية و التطبيقية)

2 - الوسائل المادية و التقنية

3 - الموارد البشرية

4 - شبكات المعلومات.

ويمكن استعمال هذه الموارد في عدة ميادين في المنظومة التعليمية والتكوينية : في تصميم البرامج التكوينية، في إنتاج و تحويل المعلومات إلى معارف و في تسيير المعارف و الكفاءات.

1-المعارف

إن الدور الأساسي للمنظومة التعليمية والتكوينية هو توفير المعارف لأفراد المجتمع. وحتى تكون هذه المعارف فعالة يجب أن تجدد باستمرار وأن تكون متماشية مع المعارف العلمية والتقنية المتوفرة في المحيط الخارجي والآتية من المصادر المختلفة ومن بنوك المعلومات العالمية التي تقوم بجمع وتحليل المعلومات في مختلف

الميادين. وتوفر المعارف للأشخاص المحصلين عليها الكفاءات اللازمة للقيام بالعمليات الإنتاجية في إطار وظائفهم كما توجه تصرفاتهم إيجابيا عبر البرامج التكوينية المختلفة.

وتعتمد المعارف على الشخص الذي يستقبل المعلومات أكثر من اعتمادها على مصدر تلك المعلومات فالمعلوماتية بمفردها لا تكفي للوصول المعرفة إلى الشخص..(8)

ومن الأساليب الفعالة في توصيل المعارف خاصة التطبيقية منها هو التكوين المهني وهذا الأسلوب معتمد كثيرا في الاقتصاد الجزائري.

أما توصيل المعارف النظرية فيتم خاصة عن طريق المدارس التعليمية ذات المستويات المختلفة والتي تهدف أساسا إلى توسيع دائرة المعرفة النظرية، كما تهتم الجمعيات المهنية المتنوعة بتوفير المعرفة النظرية والتطبيقية معا. أما الخبرة فهي ديناميكية وتتطور باستمرار من خلال تكرار العمليات التحويلية، حيث ينمو ذكاء الشخص و براعته وتتطور مواقفه وتتراكم أفكاره مع الوقت.

والتحدي الجديد هو تعظيم تراكم الخبرة للمؤسسات عن طريق نقل وتعظيم الجدازات بتحويل المعارف الصريحة المتبادلة عن طريق المعلوماتية إلى معارف جديدة بالتفاعل بين تلك المعلوماتية المرسله وبين المعارف الذاتية الشخصية والإدراك للمستقبل ، ثم نقل تلك المعارف للآخرين..(9).

ويتم نقل المعارف المختلفة باستعمال طرق وأساليب تكوين متنوعة تهدف كلا منها إلى تطوير قدرات معينة لأفراد ومجموعات لهم مستويات وأهداف مختلفة.

2- الوسائل المادية والتقنية

تتطلب التكنولوجيات الحديثة استثمارات مادية وغير مادية جديدة نظرا لاختلاف أساليب العمل، التطور الوظيفي والتنظيمي ودخول إجراءات وعمليات جديدة ناتجة عن إدخالها.

إن استعمال المعارف بصورة فعالة يتطلب السيطرة على الوسائل المادية والتقنية الضرورية، فالمعلومات لها تكاليف ويجب تخصيص موارد مالية للحصول عليها، الاحتفاض بها ومعالجتها. لكن عدم الحصول عليها يكلفنا أكثر.

وتتطلب عملية جمع، تنظيم و إعداد هذه المعلومات توفر المعدات الآلية اللازمة كالكومبيوتر والبرمجيات المتطورة كما يتطلب تحليلها ومعالجتها تقنيات حديثة أخرى. فقد أصبح استخدام الحاسب الآلي ضروري في

كل الميادين وتعود أهميته إلى قدرته على استيعاب المعلومات وتخزينها وإلى سرعة الحصول عليها وكيفية معالجتها خاصة بتوفر البرمجيات والتقنيات الحديثة للمعالجة.

كما أن انتشار "الإنترنت" والأجهزة الإلكترونية الأخرى يوسع نطاق استخدام هذه المعلومات في الميدان العلمي. ويتطلب النظام التكنولوجي استثمار اجتماعي (تكوين خبرات جديدة) بالإضافة إلى الاستثمار التقني لتحقيق الهدف النهائي.

3- الموارد البشرية

يفرض التطور التكنولوجي نوعاً جديداً من الموارد البشرية، فاستعمال التقنيات الحديثة يتطلب استعمال كفاءات وخبرات ومهارات جديدة وهذا الأمر يجبر المؤسسات على الاستثمار في التكوين من ناحية وفي الدراسة والبحث العلمي لتطوير المعارف والإبداع من ناحية أخرى.

ويعتبر " مايكل بورتر" ⁽¹⁰⁾ التطور التكنولوجي وتطور الموارد البشرية من بين العناصر الأساسية في إعطاء الميزة التنافسية للمؤسسات.

فإدخال التكنولوجيات الحديثة يجب أن يكون مرافقاً بتطوير الإمكانيات البشرية: الكفاءات والمهارات والخبرات وذلك بواسطة المنظمات التعليمية والتكوينية المختلفة.

وتعتبر القرارات الخاصة بالتعليم والتكوين استراتيجية لأنها تؤثر على قيمة وقدرة المنظمة في مواجهة محيطها الخارجي. حيث يعتبر "محمد عوض" ⁽¹¹⁾ القرارات استراتيجية عندما تستهدف تنظيم استغلال نقاط قوة المنظمة بقصد زيادة قدرتها على استغلال الفرص الخارجية ومقاومة التأثيرات التي تفرضها البيئة.

4- شبكات المعلومات

أصبحت المعلومة في الوقت الحالي عنصر أساسي لتطور المنظومة التعليمية والتكوينية. فبقاء هذه الأخيرة على علاقة مستمرة بمحيطها، لتوفير الفرص والإمكانيات اللازمة، مرتبط بتوفير نظام فعال للمعلومات. ويتكون هذا النظام من أربع عناصر. ⁽¹²⁾

- **نظام جمع المعلومات:** حيث تطورت طرق جمع المعلومات من الناحية التقنية وأصبحت تتميز بأثر سرعة وبقدرتها على جلب المعلومات من بنوك المعلومات العالمية المختلفة وبدقة هذه العمليات.

- **نظام الذكاء:** وهو يوفر المعلومات التي تمكننا من تتبع تطور متغيرات المحيط الخارجي والاستجابة عنها باتخاذ القرارات المناسبة. وفعالية هذا التكيف مرتبطة بطبيعة وجودة المعلومات المجمعة وكيفية استعمالها.

- **نظام الدراسات والبحوث:** يوفر دراسات خاصة حول الفرص المتوفرة في السوق وتطور القضايا المهمة. وجودة البحوث العلمية والدراسات مرتبطة باستعمال الطرق العلمية والإبداعية، استعمال العديد من الاتجاهات النظرية وبتقييم قيمة المعلومة من ناحية منفعتها مقارنة بتكلفتها.

- **نظام تحليل المعطيات:** وهي الإجراءات والتقنيات التي تمكننا من معالجة المعلومات، ترجمتها وشرحها. وهذه التقنيات أكثر فأكثر تعقيد نظرا لتعدد المعلومات وتنوعها. ولمعالجة المعلومات بصورة دقيقة وبجودة عالية يجب توفير القنوات وهياكل الاتصال الأساسية والقدرات التقنية والبشرية اللازمة.

ويستعمل نظام المعلومات في اتخاذ القرارات اللازمة للإجابة على التغيرات في المحيط عن طريق نقل المعارف الصريحة من المرسل إلى المستقبل بواسطة تبادل المعلومات (المعلوماتية) وعن طريق التعلم بالقدوة أو التلمذة. ويؤكد هذا الأسلوب جدواه خاصة عندما يتم تحويل المعارف الصريحة المتبادلة إلى معارف جديدة بالتفاعل بين تلك المعلوماتية وبين المعارف الذاتية الشخصية والإدراك للمستقبل، ثم بنقل تلك المعارف بالقدوة للآخرين..⁽⁹⁾.

ويتوقف عمل النظام التكنولوجي بصورة فعالة على توفر الموارد التكنولوجية المذكورة بالكميات والجودة المطلوبة وكذلك على تنظيمها و مستوى الأداء المتوفر في المنظومة. فعملية إدخال التكنولوجيا الحديثة في المنظمة لا تتوقف فقط على توفير الموارد التكنولوجية بل تتجاوز ذلك إلى:

1- إقامة الهياكل اللازمة

2- تهيئة الثقافة التنظيمية

3- وضع الاستراتيجيات المناسبة

4- رفع مستوى الأداء أو تحسينه

4. تخطيط إدخال التغيير التكنولوجي

إن نجاح المنظومة التعليمية و التكوينية أصبح في الوقت الحالي مرهونا باندماجها و تكيفها مع المحيط الخارجي من ناحية و بكيفية تسييرها للتغيير التكنولوجي من ناحية أخرى.

فإدراك الفجوة بين الإمكانيات الخارجية و الداخلية للمنظومة و اكتشاف الفرص المواتية في المحيط الخارجي يوجهها في اختياراتها و في تصميم استراتيجياتها المستقبلية.

ويتوقف نجاح التغيير في هذه المنظومة على كيفية تخطيطه و تنفيذه عبر تحضير العناصر الاستراتيجية اللازمة ، الهياكل التنظيمية و النظم المساعدة و اختيار الاستراتيجيات الملائمة . وتعد مرحلة مراقبة التغيير (آخر مرحلة في إدخال التغيير) والقيام بالتعديلات اللازمة من أهم المراحل لتقييم فعالية التغيير.

4.1 إقامة الهياكل التنظيمية اللازمة

إن إدخال التكنولوجيات الحديثة في ميدان التعليم و التكوين يؤدي إلى إعادة هيكلة و تنظيم هذا القطاع حيث تخلق فرص جديدة تستدعي تطوير الوظائف و تغيير طبيعة العمل و طبيعة العلاقات ما بين الأشخاص. و معدل التغيير في المحيط الخارجي له أثره في اختيار الشكل التنظيمي الملائم، كما يتطلب تحديد الهيكل المناسب دراسة الأبعاد التالية:

- استخدام الموارد الداخلية أو الخارجية : فاستعمال تقنية المعلوماتية و سهولة الاتصالات تؤدي إلى الاعتماد أكثر على الموارد الخارجية مما يفرض أسلوب جديد في إدارة و تسيير هذه الموارد.
- أساليب التكوين المستعملة : هناك علاقة مباشرة بين شكل التنظيم والكفاءات المطلوبة و يختلف أسلوب التكوين حسب اختلاف هذه الكفاءات.
- كما يتناسب الهيكل التنظيمي مع الخطة الاستراتيجية و مع التكنولوجيات المستعملة..(13).
- ولتحديد الهيكل التنظيمي الملائم للاستراتيجية، يجب دراسة أربع عوامل⁽⁵⁾:
- اختيار شكل الهيكل التنظيمي الذي يتناسب أكثر مع الاستراتيجية.
- توفير جوانب التميز : القيم ، أنماط الإدارة و الشخصيات من جهة والقدرات و المهارات الفنية من جهة أخرى.
- تحديد درجة المركزية و اللامركزية.
- تحقيق التنسيق و التكامل بين الوظائف و الوحدات التنظيمية المختلفة.

4.2 الثقافة التنظيمية

تعتبر ثقافة المنظمة عنصر موجه لسلوك و تصرفات العاملين بها، وهي تتكون من مجموع القيم والعادات والتقاليد و أنماط السلوك المقبولة والرموز والشعارات السائدة التي تحدد سلوك و تصرفات عمال المنظمة.

وتكمن ضرورة تحليل ثقافة المنظمة في القضاء على جوانبها السلبية وتشجيع الجوانب الإيجابية منها من أجل تقويتها ووضع الركائز الأساسية التي تقوم عليها الاستراتيجيات المستقبلية. ولتحقيق هدف التغيير وتحسين فعالية المنظومة التكوينية لا بد من إدخال تغييرات مستمرة في مواقف وقيم الأفراد لخلق ثقافة قوية و تشجيعهم على روح الانتماء وتقوية السلوك الايجابي لديهم.

4.3 وضع الاستراتيجيات المناسبة

إن تعريف الاستراتيجية⁽³⁾ على أنها " خطط أو أنشطة المنظمة التي يتم وضعها بطريقة تضمن خلق درجة من التطابق بين رسالة المنظمة و أهدافها، وبين هذه الرسالة والبيئة التي تعمل بها " يجب أن يأخذ بعين الاعتبار ضرورة التغيير لاستمرار حالة التطابق بين رسالة ومحيط هذه المنظمة.

وتختلف الاستراتيجيات المختارة حسب درجة حدة تدبذب المحيط، فالمحيط المتغير بسرعة يتطلب تحضير استراتيجيات بديلة وسريعة في اتخاذ القرارات وهذا لا يكون ممكنا إلا اذا كانت المنظمة لها مستوى كاف من المرونة في نظام القرارات والاتصالات وفي الهيكل التنظيمي. ويؤكد الباحثان "لأورنس ولورخ" في هذا الصدد أهمية التآم بنية المنظمة بطبيعة محيطها⁽¹⁴⁾.

ويحدد المحيط شروط صياغة وتطبيق الاستراتيجية المختارة. فخلال تطوره، يؤثر المحيط على المنظمة التي تؤثر بدورها على المتعاملين معها، مما يتطلب تغيير استراتيجيتها حيث تحضر هذه الأخيرة في إطار علاقتها بمنافسيها و بمتعاملليها المباشرين. ويعتبر الأخصائي "ا. أنصف" الاستراتيجية على أنها اختيارات المؤسسة باعتبار محيطها..⁽²⁾

وتحدد الإمكانيات الداخلية للمؤسسة نجاح استراتيجيتها، لذلك تلجأ المنظمة إلى تقييم أدائها الداخلي بإجراء تشخيص كامل لنقاط القوة والضعف بالنسبة لمنافسيها. وتعرف الاستراتيجية المناسبة للمنظمة على أنها " نتيجة للتوفيق بين نقاط القوة و الضعف من ناحية وبين الفرص والتهديدات الموجودة في البيئة الخارجية من ناحية أخرى".⁽¹¹⁾

وتلجأ المنظمات الاقتصادية إلى وضع مخطط استراتيجي للتكوين لتحسين نتائج عملها حيث يتوقف نجاحها على عمال أكفاء ، متكونين جيدا ومتحمسين. فالتكوين لا يهدف فقط إلى إزالة عوائق التوظيف بل كذلك إلى تأمين التطوير المستمر للعمال و توفير فرص التقدم لتسيير مساراتهم الوظيفية.

ويمكن تعريف التكوين على انه مجموع الوظائف المخططة التي تهدف إلى تزويد الأفراد والجماعات بالمعارف، الكفاءات والمواقف التي تسهل اندماجهم في منظماتهم وتؤدي بالتالي إلى تحقيق اهداف الفعالية فيها. واستراتيجية التكوين يجب أن تندمج في الاستراتيجية العامة للمنظمة وأن تعطى الأهمية والسلطة اللازمة من طرف الإدارات المختلفة لتمكين من مواجهة الوضعية الراهنة.

4.4 رفع مستوى الأداء الداخلي

يكشف لنا تحليل نقاط القوة والضعف عن مزايا المنظمة وعيوبها ويساعد ذلك في تحضير الخطط التكوينية المستقبلية، أي محاولة الضغط أو التخلص من العيوب بمعالجتها (مثلا في حالة نقص المعلومات أو المعارف أو الكفاءات) أو اخدها بعين الاعتبار (خاصة في حالة وجود قيم قديمة غير مناسبة). ويتم تحليل العناصر الداخلية للمنظمة باستعمال التقنيات المختلفة في هذا الميدان، ويرى "بورتر" أن الاختلافات في سلاسل القيمة هي مصدر رئيسي للميزة التنافسية..⁽¹⁰⁾ ويتم تحليل سلاسل القيمة من خلال فحص مختلف الأنشطة الوظيفية للمنظمة أي تحليل كفاءاتها ومواردها البشرية وقدرة المسؤولين على صياغة وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والكشف عن نقاط القوة والضعف. ويساعدنا هذا التشخيص على معرفة احتياجات التكوين وتحديد أهدافه لوضع البرامج التكوينية المناسبة ، اختيار أساليب وطرق التكوين الملائمة ولتقييم فعالية التكوين. ويتطلب التكوين عمليات مختلفة من طرف المكونين : جمع المعلومات وتحليلها ، تحويل المعلومات إلى معارف، تنظيم هذه المعارف وتكييفها مع الاحتياجات، ثم إيصال هذه المعارف إلى المتكونين. كما أن وظيفة التكوين لها جانب إداري وهيكلية تنظيمية تقوم بتسيير الأفراد والعلاقات. مما يتطلب كفاءات وقدرات معينة وأساليب وطرق علمية وبيداغوجية حديثة.

وستعرض فيما يلي إلى أهم التطورات في المنظومة التعليمية و التكوينية لمواكبة التغيرات المعاصرة:

5. التطورات الهامة في المنظومة التعليمية و التكوينية

5.1 تطور وظيفة التكوين

إن إدخال تكنولوجيا جديدة في ميدان التكوين له آثاره على الاستراتيجية الوظيفية وعلى وظيفة التكوين بصفة خاصة، حيث تصبح كفاءات وخبرات جديدة أساسية.

ويتطلب تحليل واستغلال الفرص الآتية من تغير وتطور وظيفة التكوين من المكون، أن يكون لديه القدرات اللازمة لتتبع المعارف والتقنيات الجديدة وإدماجها في ممارساته اليومية.

وتختلف القدرات والكفاءات الضرورية للمكونين في المنظومة التعليمية عنها في المنظومة التكوينية والمهنية لاختلاف أغراض التكوين (عامة أو خاصة بمهنة معينة) ومتطلبات المكونين. وتتطلب وظيفة التكوين استعمال طرق وأساليب متنوعة حسب طبيعة الكفاءات المطلوبة ودرجة التخصص في المهنة.

واستعمال التقنيات الحديثة في التكوين كالإعلام الآلي، التعليم عن بعد، التعليم بالفيديو والانترنت...، يؤدي إلى تغيير طبيعة عمل المكونين و إلى ربح الوقت والجهد وتحقيق الفعالية المطلوبة. كما أن السيطرة على اللغات الأجنبية يؤدي إلى انفتاح أكبر على دول العالم وتوسيع الثقافة وتنويعها.

5.2 دور المكونين

إن الاعتماد على مصادر المعلومات المتنوعة المحلية منها والعالمية من خلال الاطلاع مباشرة على الكتب والمجلات العلمية والمتخصصة في مختلف المجالات أو بواسطة الإنترنت له أهميته في تنمية المعارف النظرية والتقنية. وتتم عملية جمع وتحليل المعارف عبر الشخص المستقبل لهذه المعلومات (المكون) والذي يجب أن تتوفر لديه القدرات والكفاءات الضرورية لفهم وتفسير هذه المعلومات، تحويلها إلى معارف ثم نقلها إلى المكونين بصورة فعالة.

حيث ترتبط فعالية العملية التكوينية بمستوى تكوين المكونين وكفاءاتهم وخبراتهم في الميدان وهذه الكفاءات ناتجة عن تراكم عدة قدرات:

- قدرات تحليلية وفي التأليف.
 - قدرات في الاتصال: الاستماع والتعبير.
 - السيطرة على اللغات.
 - السيطرة على المعارف والتقنيات الخاصة بالموضوع.
 - قدرات بيداغوجية وفي أساليب التكوين المعاصرة.
 - السيطرة على تقنيات تسيير المناقشة و تجميع الحاضرين.
 - السيطرة أكثر على مهنة التكوين (التمهن بعمق)
- كما يعتبر المكون عنصر مهم في عملية التغيير التكنولوجي من ناحيتين:
- يقوم بتحضير المكونين للتغيير التكنولوجي.

- يقوم بتكوينهم و تطويرهم.

- يقوم بمساعدتهم على تنفيذ التغيير بطريقة فعالة.

و لا يقتصر عمل المكون على الكشف عن النقص من ناحية الكفاءات وتغطيتها بل يساهم كذلك في توضيح الاحتياجات التكوينية و في وضع برامج التكوين المناسبة و تقييم جودة التكوين.

5.3 دور المنظومة التعليمية و التكوينية

إن تطور أسلوب عمل المنظومة التعليمية و التكوينية و إدماجه في إطار ثقافي و تنظيمي معين يخلق الجو المناسب للتكيف و العصرية اللازمين لمواجهة التغيرات الحالية.

و يبدأ عمل المنظومة بتوضيح الأهداف التكوينية الجديدة عبر تحليل و تحديد احتياجات المجتمع المعاصر في التكوين ثم وضع الاستراتيجية الملائمة لتدريب و تطوير الكفاءات. و تتمثل أهداف التكوين في إيصال المعارف، التدريب على العمليات، إبراز المهارات الأساسية و توجيه مواقف المشاركين حسب المتطلبات الجديدة.

كما أن اختيار طرق التكوين مرتبط بعدة عوامل أهمها طبيعة أهداف التكوين فتطوير مهارات و قدرات التسيير مثلا يتم عن طريق برامج مقدمة من طرف المنظومات التعليمية أو المدارس المختصة في التسيير أما تطوير المهارات الخاصة بوظيفة معينة فيتم في ورشات مخصصة لذلك سواء على مستوى المنظومة التكوينية الخاصة بالتكوين المهني أو الجمعية المهنية أو مباشرة على مكان العمل إذا كان المشارك موظف. و يعتبر تنوع طرق التكوين أحد الاستراتيجيات الفعالة في هذا الميدان.

و يساهم تقييم التكوين في معرفة مدى فعالية برامج التكوين، طرق و أساليب التكوين المستعملة و تقنيات إيصال المعارف المختلفة للمتكونين. و يمكن تقييم التكوين باستعمال عدة طرق:

- تقييم محتوى عملية التكوين: و يتم ذلك بالمقارنة بين المعارف المحصل عليها من طرف المتكونين و الأهداف المسطرة في بداية البرنامج و يمكن استعمال هذه الطريقة خاصة في التعليم النظري.

- تقييم نتائج التكوين: و يتم ذلك بملاحظة مواقف و تصرفات المتكونين بعد تكوينهم و كيفية استعمالهم للتقنيات التطبيقية المحصل عليها و يمكن استعمال هذه الطريقة خاصة في التكوين التطبيقي.

- تقييم النتائج في المؤسسات الاقتصادية: و يتم تقييم نتائج التكوين مباشرة في ميدان العمل و على مستوى الوظيفة الحالية أو المستقبلية للعامل و تستعمل هذه الطريقة في المنظومة التكوينية المهنية الخاصة بعمال القطاع.

يرتبط نجاح المنظومة التعليمية والتكوينية بتوفير الموارد التكنولوجية الاستراتيجية، النظم والهيكل والدعائم الأساسية وبتحضير وتنفيذ استراتيجية التكوين الملائمة بفعالية لمواجهة التغيرات على مستوى المحيط الخارجي. فالتطورات الخارجية تستدعي تطور المنظومة وتكيفها من عدة نواحي: تكنولوجية، وظيفية، تطور أدوار المكونين والمسيرين و تطور طرق وأساليب التكوين.

ويعتبر تخطيط التغيير التكنولوجي في المنظومة التعليمية والتكوينية عامل محدد لنجاح وفعالية عملية التغيير كما إن تشجيع السلوك الابداعي والتركيز على القيم الأساسية وحماس العمال (15) يساهم في خلق الجو المناسب لتسهيل ادخال التغيير.

فإعادة النظر و التفكير في مكونات المنظومة: الوظائف ، الوسائل والاشخاص والوصول بها إلى المستوى العالمي هو مفتاح النجاح الاستراتيجي المستمر.. (16).

و يبقى التعليم و التكوين هو العامل الأساسي لمواكبة التطور و النهوض بالامة إلى أرقى المستويات.

المصادر بالعربية

- (3) اسماعيل محمد السيد : الإدارة الاستراتيجية / المكتب العربي الحديث/1990
- (5) نادية العارف : الإدارة الاستراتيجية/الدار الجامعية-القاهرة/ 99-2000
- (9) لطفي لويز سيفين : إدارة و تخطيط التكنولوجيا/ دار غريب-القاهرة/ 1999
- (11) محمد أحمد عوض : الإدارة الاستراتيجية/الدار الجامعية- القاهرة/ 2000

Bibliographie

- (1) Ouassila. Hamdaoui / l'introduction du changement technique / Thèse de doctorat/1989
- (2) Igor Ansoff / Stratégie du développement de l'entreprise / Editions Hommes et techniques
- (4) Kants et Mintzberg /voir Michel Marchesnay/ la Stratégie/OPU
- (6) J.Morin / le management des ressources technologiques/ revue Francaise de Gestion n59/86
- (7) J.Mélèse / l'analyse modulaire des systèmes de gestion/ Edition Hommes et techniques.
- (8) E.Harlé, G0Chevallier et J.d'Hoeraene/ comment adapter l'entreprise à l'évolution des marchés / Dunod-Paris / 1988
- (10)M. Porter / Choix stratégiques et Concurrence , Economica-1982
- (12) Kotler et Dubois / Marketing Management / Publi union / 1989
- (13) A. Chandler / Stratégies et structures de l'entreprise / Editions d'organisation / Paris-1989
- (14) P.R. Lawrence et Lorsh / Adapter les structures de l'entreprise / Editions d'organisation
- (15) T. Peters et R. Waterman / le prix de l'excellence / Interéditions / 1983
- (16) J.B. Quinn / l'entreprise intelligente / Dunod-Paris / 1994