

محاضرات في مقياس إدارة وتنمية الكفاءات



خلال 10 سنوات فقط
المصور والطيار كلاهما فقدوا عملهم
طور مهاراتهم!



تمهيد:

في ظل التحولات التي يشهدها الاقتصاد العالمي، عمدت الكثير من المؤسسات إلى تطبيق آليات تسيير جديدة تقوم على أساس العنصر البشري، باعتباره مصدر ميزتها التنافسية. وباعتباره رأسمال غير مادي يجب الاستثمار فيه من أجل تنميته. غير أن هذا الرأسمال الإستراتيجي لا يتمثل في الفرد كقيمة مطلقة، بل يتمثل في المنتج الذهني من المعارف والخبرات والقدرات التي يمتلكها الأفراد، والتي اكتسبها أثناء مزاولتهم لنشاطاتهم في المؤسسة.

الفصل الأول: الكفاءة(مفهومها، أنواعها، مواردها)

1. مفهوم الكفاءة:

عرفت الجمعية الفرنسية للمعايير الكفاءة على أنها: استخدام في أوضاع وظيفية القدرات التي تسمح بممارسة على نحو مناسب وظيفة أو مهنة. وهناك من يعتبر الكفاءة جانبان:

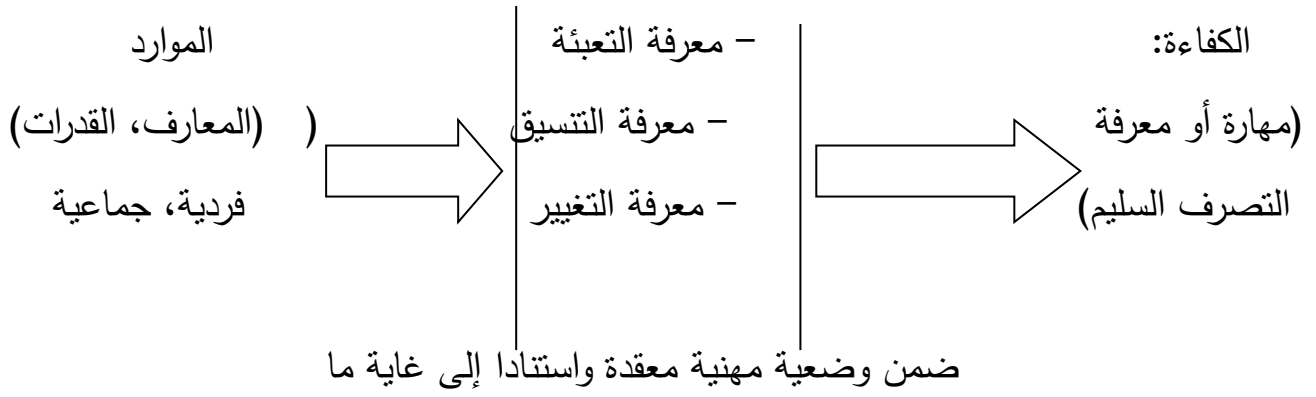
جانب ظاهر، بارز واضح للعيان ويمكن ملاحظته، وجانب آخر خفي لا يمكن ملاحظته، حيث يتمثل الجزء المرئي في القدرات والمعارف والمهارات، الدور الاجتماعي، أما الجزء الخفي فيتمثل في صور الذات، المواصفات، المحفزات، الانفعالات، القيم.

كما يعرف قاموس " Oxford " الكفاءة على أنها القدرة على فعل شئ ما بطريقة صحيحة، ويعتبر الشخص الكفاء، الشخص الذي يمتلك القدرة، السلطة، المهارة والمعرفة اللازمة للقيام بشئ ما بالشكل الصحيح.

أما قاموس " Le Petit Robert " فيرى أن الكفاءة هي معارف عميقة، معروفة، تمنح الحق في إصدار الحكم واتخاذ القرار في بعض المهن.

أما تعريف " غاي لوبيترف " للكفاءة: فهو يرى أنها: "المهارة أو معرفة التصرف السليم" وعبر عن ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل(01): الكفاءة حسب "غاي لوبيترف"



ففي هذا التعريف، يقترح "لوبيترف" أن يتم ربط الكفاءة بالنشاط، بمعنى أن الكفاءة لا توجد خارج حدود العمل الذي يقوم به الفرد وظرف معطى. كما تعد الكفاءة ظرفية حيث تظهر في أوضاع مهنية معينة.

2. المفاهيم المرتبطة بالكفاءة:

- أ. المهارة: هي القدرة على التعبئة، ومزج وتنسيق الموارد في إطار عملية محددة، بغرض بلوغ نتيجة محددة ويكون معترفا بها وقابلة للتقييم، كما يمكنها أن تكون فردية أو جماعية.
- ب. القدرة: أن يقوم الفرد بأداء العمل الموكل إليه بالدرجة المطلوبة من الإتيقان.
- ت. الاستعداد: الاستعداد قدرة ممكنة، أو أداء متوقع سيتمكن الفرد من انجازه فيما بعد، عندما يسمح بذلك عامل النمو والنضج أو عامل التعلم، أو عندما تتوفر الشروط الضرورية، والاستعداد كأداء كامن يمكن على أساسه التنبؤ بالقدرة في المستقبل.
- ث. السلوك:

ويشمل نشاط الإنسان في تفاعله مع بيئته من أجل تحقيق أكبر قدر من التكيف معها.

3. أهمية الكفاءات على المستوى الفردي:

أصبحت الكفاءة تشكل أهمية كبيرة بالنسبة للفرد في ظل التحديات الجديدة التي أفرزتها التحولات الراهنة، والتي تتميز بالصعوبة وعدم التأكد، وأهم الأسباب التي أدت بالأفراد إلى الاهتمام أكثر بالكفاءة ما يلي:

- زيادة خطر فقدان الوظيفة أو المنصب سواء بالنقل أو بالتسريح نظرا لمتطلبات المنافسة التي توجب ذلك.

- تعزيز فرص الحصول على مكان في سوق العمل يتناسب مع طموحات الفرد، وهذا عن طريق امتلاكه لكفاءة معينة على نحو جديد.
- لا يمكن للأفراد داخل المؤسسة تحسين وضعيتهم كالترقية إلا بامتلاكهم لعنصر التأهيل، وهذا الأخير لا يأتي إلا بإعطاء الكفاءة أهمية كبرى.
- ضرورة التكيف السريع والمستمر مع التغيرات البيئية والتنظيمية.

ومنه يمكن القول أن الاعتماد على منطوق الكفاءات ترتب عنه تمكين الأفراد من تطوير كفاءاتهم وتحسين قدراتهم المهنية قصد تكريس مبدأ الاحترافية، وتنامي قابلية الاستخدام، وتحقيق الطموحات الشخصية للعمال.

4. أهمية الكفاءات على المستوى الجماعي:

تمثل الكفاءات بالنسبة للجماعة في المؤسسة عنصرا لحسن سير عملها، وتتجلى أهمية كفاءات الأفراد على هذا المستوى فيما يلي:

تساهم هذه الكفاءات في حل بعض النزاعات والصراعات بين الأفراد دون اللجوء للسلطة أو للمدير، فهي تساعد على التفاهم الجيد بين الأفراد وتزرع فيهم روح التعاون لخدمة أهداف المؤسسة.

لا ترتبط الكفاءة بالفرد فقط، فالعمل الناجح داخل المؤسسة يقوم على أساس التعاون بين الأفراد، وهي تضمن بذلك إقامة علاقات ذات تأثير متبادل ما بين الكفاءات المتكاملة، والتي ينتج في النهاية نتائج أحسن بكثير من تلك التي يحققها الفرد لوحده.

5. تصنيف الكفاءات:

يمكن تقسيم الكفاءات إلى نوعين:

- أ. **الكفاءات الفردية:** الكفاءات الفردية هي كل المؤهلات التي يحوزها الفرد عن طريق التكوين الأولي، التكوين المتواصل، التجربة المهنية والتجارب الشخصية، والتي يستعملها في نشاطه المهني لإنجاز أهداف محددة، وبصورة فعالة.
- ب. **الكفاءات الجماعية:** إن الكفاءات الجماعية ليست مجرد تجميع للكفاءات الفردية، بل هي تركيبة فريدة من الكفاءات والمهارات والقدرات والمتوفرة لدى أفراد المؤسسة، تفوق نتيجتها النتيجة المترتبة عن جمع الكفاءات الفردية.

فبفعل جو الابتهاج والديناميكية السائدين في الجماعة فإنه يتعذر تمييز المساهمات الفردية في العمل الجماعي مما يجعل الكل أعلى من مجموع الأجزاء، وهذه الصورة تجسد الكفاءة الجماعية. ومن أبعاد الكفاءة الجماعية نجد: التذائب، التضامن، التعلم، التقنين واللغة المشتركة.

6. موارد الكفاءة:

هناك أهم العناصر المكونة للكفاءة والتي اتفق معظم الباحثين عليها هي:

أ. المعرفة: فقد عرف "فلورانت شنو" "florent cheno" على أنها نظام دمج المعارف بمعناها الواسع (أي المعارف، المهارات، السلوكات، الخ) التي تسمح وتساعد على تحقيق الفعالية في الأداء.

وهو بهذا التعريف يؤكد على أن المعرفة هي المورد الأساسي للكفاءة، ذلك لأنها مفهوم واسع تتدرج تحته العديد من المفاهيم والتي تشكل هي الأخرى موارد الكفاءة. فالمعرفة عبارة عن مزيج من الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات السياقية المتراكمة لدى العاملين ولى المؤسسة.

فقد كانت المعرفة المعيار الأساسي للحصول على الوظائف وخلال عملية الانتقاء، للتوظيف، غالبا ما كانت تجرى اختبارات سواء كانت شفوية أو كتابية، يختبر من خلالها المستوى المعرفي للشخص المرشح للوظيفة، تضمن بذلك إمكانية ممارسة جيدة للوظيفة التي ستوكل له.

وتتمثل المعرفة التي تتطلبها ممارسة كفاءة ما في:

1. **معرفة عامة:** وتتعلق بمعرفة المبادئ الكبرى والأساسية لمجال معرفي ما، ففي ظل اقتصاد المعرفة، أصبحت المؤسسات تطلب من أفرادها أن يكونوا متعددي المعارف، فهي لا تعترف بالتخصص، فعلى رئيس قسم الحسابات في المؤسسة أن يكون ملما (إلى جانب المعارف المتعلقة بمجال تخصصه) بمبادئ وأساسيات الإعلام الآلي على سبيل المثال، فهذه المعرفة ستتمكنه من أداء مهامه بكفاءة وفعالية على الرغم من أن هذه المعارف خارج إطار المهام الرئيسية للوظيفة ولكنها تساهم في تحقيق النجاح الوظيفي.

2. **المعرفة الخاصة أو المتخصصة:** وهي نوعان:

أ. **المعرفة النظرية التطبيقية المتخصصة:** فممارسة أي مهنة، تتطلب جملة من المعارف النظرية والتطبيقية حول هذه المهنة. فالتعليم الأكاديمي النظري أو التطبيقي ضروري لممارسة العديد من

المهن كالطب والهندسة. فالأشخاص الذين يحملون شهادات في هذه التخصصات هم فقط من يستطيع ممارسة هذه المهن.

ب. المعرفة الخاصة بالمحيط الوظيفي: تتمثل هذه المعارف في معارف حول البيئة الداخلية والخارجية للنشاط الوظيفي، ويتم اكتسابها على الخصوص من خلال الخبرة والمسار المهني، وقد تتعلق هذه المعرفة بوحدة العمل (المصلحة، القسم، الشركة، قطاع أو مجال النشاط).

ومن أمثلة المعارف الخاصة بالمحيط الوظيفي نجد:

- سلسلة منتجات المؤسسة.
- دور الوصاية على المؤسسة.
- سياسة المؤسسة في مجال التسويق.
- قواعد الأمن والسلامة.

3. المعرفة العملية أو الإجرائية: النوع الثالث من المعرفة، هو المعرفة العملية الإجرائية التي تسمح بتحديد كيفية العمل "أو خطوات ومراحل القيام بنشاط ما". إنها تمثل مجموعة الإجراءات، الطرق، الخطوات العملية، إنها جملة التعليمات المتعلقة بالانجاز مرتبة في تسلسل.

(ب) المهارة: تعد المعرفة مصدرا للسلطة والثروة لمالكها، غير أن قيمتها الحقيقية لا تظهر إلا عندما يتم استغلالها في القيام بنشاط ما. وهنا نكون قد تحولنا من الحديث عن المعرفة، إلى الحديث عن المهارة (Savoir faire) أو معرفة كيفية العمل. والمهارة تقتضي التعود وبعض السهولة المكتسبة من خلال الخبرة. وهي مرتبطة بالصناعة أكثر من أي شيء آخر، ذلك أنها تشتمل أيضا على القدرة على التخلص من العوائق.

ولقد ورد في قاموس "Hachette" بأن المهارة ترتبط كثيرا بالجدارة التي تأتي من الممارسة والخبرة.

وقد عرفها قاموس "la rousse" بأنها الجدارة الأصلية المحصل عليها من خلال الخبرة في المجال الفني أو المهني. والمهارة باعتبارها معارف تقنية تكون في الغالب شخصية ولا يمكن تناقلها، إلا إذا رغب مالكها في ذلك. فمعظم الأشخاص الذين يمتلكون مهارات عالية في مجال

تخصصهم يميلون إلى الاحتفاظ بهذه المهارات في سرية تامة خوفا من تقليدها من قبل الآخرين وبالتالي فقدان مناصبهم أو عدم التميز والتفوق الذي كانوا يحضون به.

وعملية تناقل وتبادل المهارة تتم في الغالب من خلال الحلقات والأيام الدراسية والدورات التدريبية التي تنظمها المؤسسات لفائدة عناصرها وموظفيها.

وعلى الرغم من أنها في الغالب ما تكون ضمنية غير مصرح بها، إلا أن البعض من المهارات التي يتم تحويلها إلى معارف صريحة يتم تخزينها في العديد من الحوامل الموجودة على مستوى المؤسسة. ويبقى الجانب الأكبر من هذه المهارات التي يتم تحويلها إلى معارف صريحة يتم تخزينها في العديد من الحوامل الموجودة على مستوى المؤسسة.

ويبقى الجانب الأكبر من هذه المهارات، مخزن لدى الموظفين، ولهذا ففي الغالب ما تتعرض للاندثار بمجرد غياب مالكيها مهما كانت أسباب هذا الغياب (إدارية، تقاعد، فصل).

(ج). التصرفات والخصائص الفردية:

تعتبر السلوكيات أو التصرفات المورد الثالث من الموارد غير الملموسة والمتوفرة لدى الأشخاص والتي لها تأثير ودور في بناء الكفاءة لا يقل عن العنصرين السابقين (المعرفة، المهارة). غير أن الكثيرين يرون بأن هذا المورد غامض ومبهم، ذلك أنه يفتح الأبواب أمام معايير ومواصفات اجتماعية يصعب قياسها وتحديدها. فإذا كان ينظر إلى الكفاءة على أنها " المزايا التي تساهم بطريقة ملاحظة (إذن يمكن قياسها) في القيام بالعروض اللازمة من أجل إنجاز المهام والأهداف المسطرة المنتظرة من طرف المؤسسة. فالواقع اليوم يثبت عكس ذلك، حيث أصبح من الواضح في الوقت الراهن بأنه في نوعية التصرفات والسلوكيات الفردية أو الجماعية المتطورة تكمن فعالية المؤسسات.

ولهذا نجد أغلب الباحثين الذين عملوا على تحديد مفهوم الكفاءة، قد أتوا على ذكر التصرفات أو السلوكيات الفردية كأحد عناصر وموارد بناء الكفاءة وخاصة بالنسبة لأنصار المدرسة السلوكية.

فالكفاءة ميزة من الميزات السلوكية لأفراد يتحكم فيها البعض بطريقة أحسن من الآخرين، فتترجم على إثر ذلك في شكل سلوك أو تصرف يتم ملاحظته أثناء أداء العمل وفي مواجهة أوضاع وظروف مهنية مختلفة.

الفصل الثاني: تطوير وتنمية الكفاءات

منذ وقت مضى كان يتم تطوير الكفاءات من خلال التدريب، بتأهيل العمال حتى يتمكنوا من تنفيذ مسؤولياتهم في الوظيفة الحالية، أما عملية تطوير وتنمية الكفاءات في الوقت الحالي فقد أخذت مفهوماً أبعدها حيث أنها تعني منح الأفراد المعرفة والمهارات والخبرة اللازمة التي تمكنهم من القيام بأدوار ومسؤوليات أكبر وذات متطلبات أكثر. فكل كفاءة لها دورة حياة خاصة بها تبدأ عندما نحصل عليها أثناء ممارسة نشاط ما، وتفقد عندما لا يتم الاعتناء بها، أي عندما لا يتم تطويرها.

فعملية تطوير الكفاءات ليست تقنية بيداغوجية جديدة، ولا نشاط تكويني موضوع تحت سلطة مسؤول ما، إنما هي سلوك يتم تبنيه من قبل كل من يرغب في تطوير كفاءاته، إنه التصرف الذي يجب تقاسمه ومعرفته من طرف مسؤولي المؤسسة. إنها رغبة ذاتية للبحث عن تعيين وتحديد إمكانيات لتطوير الكفاءات، ومحاولات ذاتية لإيجاد الوسائل التي تدعم هذا التطور.

2. أهمية تطوير الكفاءات:

لقد أصبح امتلاك الكفاءات وتطويرها الرهان الأساسي بالنسبة للمؤسسات والأجراء على حد سواء. في بيئة تزداد فيها التنافسية. ذلك لأن الكفاءة تتجه لتصبح أكثر تعقيداً، أكثر اختلافاً وتعددًا. ثم لأن دورة حياتها (تطور-استخدام-اضمحلال) تتجه تحت تأثير تسارع التغيرات نحو القصر. فتطوير الكفاءات له عدة دواعٍ بالنسبة للتغيرات السريعة التي تشهدها البيئة، أو بالنسبة للمؤسسة أو بالنسبة للأجير.

أ. عوامل البيئة: وهي عديدة ونذكر منها:

- التطورات التكنولوجية السريعة، رفعت من الاحتياجات للمهارة وتنمية وتطوير المعارف، إضافة إلى الإيقاع المتزايد للتغيرات في النشاط التي تعكس هي نفسها التغيرات الاجتماعية، السياسية، الاقتصادية، التي تحتم تكيف أكثر من جانب العمال. فحسب "راي ستراتا" (Strata Ray)، فإن السرعة التي تتعلم بها المؤسسة تصبح المصدر الوحيد للتنافسية.
- التغيرات السريعة في الطريقة التي ينجز بها العمل، تستدعي تعلم مهارات جديدة وكفاءات في كل المستويات.

● التغيرات المستقبلية تجبر على التكوين والتطوير وتحسين الأداء والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.

● اشتداد التنافس: أصبح الشغل الشاغل للمؤسسات هو السباق نحو حيازة مصادر التميز، ومن أجل ذلك فهي تسعى إلى الاستحواذ على الكفاءات التي من شأنها أن تميزها وتحقق لها سبق على منافسيها.

ب. العوامل المتعلقة بالمؤسسة:

- تطوير الكفاءات يمكن المؤسسات من:
- تطوير القدرات على التكيف مع مختلف المخاطر التي تتسبب فيها التغيرات الحاصلة في كل المجالات.
- مسايرة التطور وتحقيق ميزة تنافسية من خلال امتلاك أفضل وأحدث الكفاءات.

ج. العوامل المتعلقة بالأجراء:

- تنتج أهمية تطوير الكفاءات بالنسبة للأجراء من خلال ما تحققه من نتائج والتي تتمثل في:
- التطوير الوظيفي أو التقدم المهني (تغير المناصب، الترقية، ...إلخ).
 - تحسين مؤهلاتهم (الخبرة، ...إلخ).
 - زيادة قدراتهم على تحمل المسؤوليات والاستقلالية: وفي هذا الإطار، يؤكد علم اجتماع المنظمات على أن الكفاءة عندما تسمح بالسيطرة على مناطق اللاتأكد في المؤسسة، تصبح مصدرا للسلطة بالنسبة للفرد.
 - إنها وسيلة تقلل من خطر فقدان الوظيفة التي يمارسونها، فامتلاك العامل لمحفظة كفاءة غنية بالكفاءات الحديثة، سيمكنه من التكيف مع تطورات العمل واحتياجات المؤسسات، ويصبح مطمعا للشركات المنافسة، مما يتسبب في تحول تلك المخاوف إلى المؤسسة التي تخشى أن تفقد مصدر تميزها.

الفصل الثالث: التكوين (مفهومه، مراحلها، أساليبه)

1. مفهوم التكوين:

يعرف التكوين على أنه مجموع الجهود الهادفة إلى تزويد الموظف بالمعلومات والمعارف التي تكسبه المهارة في أداء عمله الحالي، أو بعده لأداء أعمال ذات مستوى أعلى في المستقبل، فهو إذن عبارة عن عملية محورها الفرد. حيث تزوده بالخبرة، المهارة، الاتجاهات التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما الآن أو الترقية إلى عمل آخر في المستقبل. فمن أهداف وغايات التكوين هو إنتاج الكفاءات الضرورية للسيطرة على أوضاع مهنية وتطويرها بما يتلاءم معها. ولهذا يجب أن نؤكد بأن للتكوين أهمية بالغة تنعكس على كل من المؤسسة والأفراد على حد سواء وتتمثل هذه الأهمية في:

أ. على مستوى المؤسسة:

- معالجة القصور والخلل في الأداء الكلي من خلال تحسين المعارف والمهارات اللازمة للعمل على كل مستويات التنظيم، والعمل على تحصيل المعارف وتحضير أدلة التنفيذ والطرق.
- الحفاظ على المعدات والأجهزة وحسن أدائها والتعامل معها مع تقليل الأعطاب والإتلاف.
- إرساء ثقافة الحوار والفاهم مما يحسن المناخ الوظيفي ويرفع من الأداء التنظيمي.
- تحسين صورة المؤسسة مع المتعاملين والجمهور.
- التقليل من معدلات الدوران والتسرب وترك العمل بسبب عدم التكيف والتأقلم.
- المساعدة في ربط أهداف الموظفين بأهداف المؤسسة على اعتبار أهداف المؤسسة ضمن أهداف كل فرد فيها.
- تسهيل تطوير مهارات القيادة والتحفيز على بذل مجهود أكبر.

ب. على مستوى الفرد:

- يساعد على تكيف الأفراد العاملين مع متغيرات العمل.
- يحسن من الكفاءة الإنتاجية للأفراد.
- يساعد في تجديد المعلومات وتحديثها بما يتوافق مع المتغيرات البيئية المختلفة.
- يساعد العنصر البشري على تحقيق بعض أهدافه كالاستفادة من الحوافز والترقية في العمل.
- يساعد على ترشيد القرارات الإدارية وتطوير أساليب، أسس ومهارات القيادة الإدارية.
- يساعد على تحسين وتقويم سلوك الأفراد داخل المؤسسة.

وعليه يمكن القول أن للتكوين أهمية بالغة بالنسبة للفرد من خلال تحسين وتطوير أدائه على كل المستويات والذي ينعكس إيجاباً على الرفع من أداء المنظمة ككل، ولهذا يعتبر التكوين بالنسبة للمؤسسة استثماراً بالغ الأهمية كونه موجه إلى أهم مورد فيها وهو المورد البشري.

2. مراحل التكوين:

للعلمية التكوينية أهمية بالغة بالنسبة للمؤسسة والفرد وتتمثل أهميتها كونها أداة لتنمية مهارات، معارف وسلوكيات المورد البشري والذي يعتبر أهم موارد المؤسسة، وللعملية التكوينية أربع مراحل هي:

أ. **مرحلة تحديد الاحتياجات التكوينية:** تعرف هذه المرحلة بأنها مجموعة التغيرات والتطورات الواجب إحداثها في معلومات العاملين وخبراتهم ورفع كفاءاتهم ومهاراتهم وتحسين سلوكهم بناءً على احتياجات ظاهرة يتطلبها العمل لتحقيق هدف معين ، ولتحديد الاحتياجات التكوينية لا بد من معرفة الأداء الحالي داخل المنظمة وتحديد مستوى الأداء المراد الوصول إليه أو بلوغه.

ب. **مرحلة تصميم الاحتياجات التكوينية:** بعد تحديد الاحتياجات التكوينية بدقة تبدأ عملية بناء وتصميم البرامج التكوينية بطريقة تحقق الأهداف المطلوبة، ويتضمن تصميم البرنامج التكويني عدة نقاط أهمها:

• تحديد البرنامج التكويني.

• تحديد أساليب التكوين.

• تحديد المكونين.

• وضع نظام لتطبيق ومتابعة البرنامج التكويني.

ج. **مرحلة تنفيذ البرنامج التكويني:** تعتبر هذه المرحلة بمثابة إدارة البرنامج التكويني وإخراجه إلى الوجود وبالتالي إدخاله حيز الخدمة، وفي هذه المرحلة يتضح مدى سلامة التخطيط لها وكذا نجاحها أو فشلها، وتتضمن هذه المرحلة أنشطة هامة تتمثل في وضع الجدول الزمني للتنفيذ، مكان التنفيذ وكذا المتابعة اليومية للسير والتنفيذ الصحيح للبرنامج التكويني.

د. **مرحلة تقييم البرنامج التكويني:** من بين التعاريف المختلفة التي تناولت هذه المرحلة ما أشار إليه كريك باتريك، حيث عرفها بأنها: " عملية تهدف إلى قياس فعالية وكفاءة الخطة التكوينية ومقدار

تحقيقها للأهداف المسطرة وإبراز نواحي القوة والضعف فيها"، وعرفت أيضا بأنها: "الإجراءات المتبعة التي تقاس بها كفاءة البرامج التكوينية ومدى نجاحها في تحقيق أهدافها، ومدى تغير المتكويين من حيث ما أحدثه البرنامج التكويني وأيضا كفاءة المتكويين".

وفي الأخير يمكن القول إن للعملية التكوينية أهمية بالغة في تقويم أداء العنصر البشري من حيث المعارف والمهارات وحتى السلوكات، والذي يعود بالنفع على المؤسسة ككل سواء من خلال أدائها أو تحسين مناخ العمل بها.

3. أساليب التكوين:

الأساليب التكوينية يمكن إتباع عدة أساليب للقيام بالعملية التكوينية نذكر منها:

أ. أسلوب المحاضرة: تعتبر هذه الطريقة من الطرق التقليدية في العملية التكوينية ويكون المكون في هذه الحالة متحكما في طريقة التكوين المتبعة، إذ يقوم بعرض ما يراه من مواضيع دون أن يتوقع معارضة من احد الحاضرين، ولهذه الطريقة عيب في نقص التواصل بين الملقى والمتلقي، ولكن تفيد كذلك في إعطاء حقائق وبيانات تساعد المتكون في تحديد وجهة نظره بالنسبة للمسائل المعروضة عليه.

ب. أسلوب الحالات: أصبحت هذه الطريقة شائعة الاستخدام وتختلف عن الطريقة السابقة في أن المكون يقوم باختيار الحالات التي تعرض للمناقشة بدلا من قيام الحاضرين باقتراح المشاكل التي تتناول في المناقشة ، وتهدف هذه الطريقة إلى تشجيع المتكويين على التحليل أكثر من محاولة معرفة الأسباب التي أدت إلى خلق المشكلة.

ج. أسلوب تمثيل الأدوار: يقوم بعض الأشخاص وفقا لهذه الطريقة بتمثيل أدوار الأشخاص الذين تشملهم الحالة المعروضة للبحث، فمثلا إذا كانت الحالة تتمثل في المقابلة الشخصية، يقوم أحد الحاضرين بتمثيل دور "المقابل الممثل للإدارة" ويقوم شخص آخر بتمثيل دور الشخص "طالب العمل" الذي تتم مقابله، ثم يتصور كل منهما أنه في الحياة العملية ويقوم بإدارة المقابلة على هذا الأساس ، وتعتمد هذه الطريقة على تفكير كل منهما في الموقف أثناء تمثيله.

د. أسلوب المحاكاة: تعتبر هذه الطريقة أكثر الأساليب تطورا وهي باهضة التكاليف مبنية على تمثيل للواقع، وتتم بوضع المتكون في بيئة تعكس الواقع الحقيقي للوظيفة ويتولى المكون بعد ذلك تكوين وتعليم المتكونين على أداء العمل المطلوب من خلال قيامه بمهام الوظيفة.

الفصل الرابع: مدخل القياس المقارن (Benchmarking)

اشتق مصطلح المقارنة المرجعية من علم المساحة، فالمعنى الأصلي لها Land Surveying Where Mark أو المركز المعروف، ويعتبر مرجعا لأخذ المقاييس قياسا عليه، فهذا المصطلح كان يستخدمه المساحون في مسح الأرض من خلال تحديد علامات أو إشارات Benchmarks، تكون نقاط مرجعية أو دلالة معينة Reference Points، لمواضع محددة مسبقا تقوم استنادا إليها النقاط الأخرى.

وتعود جذور المقارنة المرجعية إلى عام (1810)، عندما قام الصناعي الإنجليزي (Francis Lowell)

بدراسة أفضل الأساليب المستخدمة في معامل الطحين البريطانية، للوصول إلى أكثر التطبيقات نجاحا في هذا المجال. كانت اليابان أول البلدان التي طبقت مفهوم المقارنة المرجعية، وذلك عندما بدأ اليابانيون بزيارة العديد من الشركات الغربية في بداية خمسينيات من القرن الماضي، إذ استطاعوا استيعاب ما نقلوه من الغرب من خلال مجموعة ضخمة من التعاقدات للحصول على حق المعرفة مع مراعاة اختيار ما يناسبهم ومواءمته مع ظروفهم. وبعد تلك العملية بدأت اليابان في أواخر الستينيات بتطوير مبتكراتها الخاصة، الأمر الذي لم يمنعها من الاستمرار في تطبيق سياسة المقارنة حتى يقفوا على مدى التطور لدى البلدان الأخرى المنافسة ليكونوا أكثر تطورا ويحتفظوا بمكان الصدارة في الإنتاج الصناعي على وجه الخصوص.

1. تعريف المقارنة المرجعية:

من مراجعة الأدبيات التي تناولت المقارنة المرجعية، نجد أن هناك عدة تعريفات قدمت لهذا المفهوم منها:

المقارنة المرجعية هي عبارة عن: مقاييس أداء نوعية وكمية لتلبية توقعات المنتفعين والتفوق عليها.

وتعرف بأنها تعلم المعرفة من الآخرين، كونها "عملية تعلم ممارسات لمجالات محددة في منظمات منافسة وغير منافسة.

ويعرفها البعض بأنها آلية وأسلوب منظم يهدف إلى التعلم من الآخرين من خلال ملاحظة نماذج وأساليب الأداء المتميزة داخل المؤسسات التي لديها خبرات في مجالات محددة، والتي يمكن إجراء مقارنة معها بشكل قانوني.

وبصفة عامة يمكن القول أن المقارنة المرجعية هي أسلوب لتحسين وتطوير الأداء لإحداث تغيير في المؤسسة من خلال المشاركة في المعلومات والمعرفة والخبرات مع المؤسسات المتميزة والرائدة ونقلها إلى غيرها من المؤسسات، وهي ليست تقليدا لأداء الآخرين والوصول إلى مستواهم ولكن التعلم منهم. وتبرز أهمية المقارنة المرجعية في:

- ترشيد النفقات.
- إتاحة فرص التعلم المستمر.
- إتاحة الفرصة للمنظمة للتوجه-داخليا وخارجيا- نحو النماذج الأفضل.
- تساعد المقارنة المرجعية على تبني ثقافة تنظيمية موجهة لحل المشاكل.
- تمكين الإدارة العليا من الإجابة عن مجموعة من الأسئلة مثل: أين نحن الآن، وأين نريد أن نكون، وكيف نصل إلى حيث نريد؟ وكيف نبقي حيث نريد؟
- فالمقارنة المرجعية تساعد المؤسسة على تحديد رؤيتها المستقبلية والرسالة التي تسعى إلى الوصول إليها وقطاعات السوق المستهدفة والعملاء الذين تسعى للوصول إليهم.

2. أنواع المقارنة المرجعية:

بناءً على رؤى المؤسسة لما تريد تحقيقه، هناك عدة أنواع من المقارنة تمثلها في:

أ. **المقارنة المرجعية الداخلية:** وهي التي تتم عبر مقارنة وظائف أو تطلعات معينة داخل المؤسسة، بوظائف أخرى داخل نفس المؤسسة، وتتميز هذه الطريقة بأنها تساعد على اكتساب المعرفة والتعلم الجماعي لكل وظائف المؤسسة، لما يوفر التناسق والاستقرار فيما يخص سير العمليات والإجراءات داخل المؤسسة، ومن مزايا هذا النوع القدرة على

الحصول على المعلومات بسهولة لما يمكن من المقارنة بشكل جيد، وكذا تخلق بيئة اتصالية مشتركة داخل المؤسسة.

ب. المقارنة المرجعية الخارجية:

وتتم هذه المقارنة بين المؤسسة ومؤسسة أخرى رائدة في نفس المجال، وتحتضن هذه المقارنة، ثلاثة أنواع من المقارنة تتمثل في:

• المقارنة المرجعية التنافسية:

وتستخدم هذه المقارنة في مجال المنتج (السلعة أو الخدمة)، الأفراد، التكنولوجيا، السعر، الجودة، ...إلخ. وفي بقية المجالات التي تنعكس على الأداء. وهذا النوع من المقارنة يعتبر صعبا، نظرا لصعوبة الحصول على المعلومات من المنافسين، وبالتالي فهو يتطلب مهارات ومعارف كبيرة ونظام استخبارات تسويقي فعال، وعليه فهذا النوع من المقارنة يتطلب وجود علاقات وطيدة مع المنافسين.

• المقارنة المرجعية الوظيفية:

الأمر هنا يتعلق بمقارنة وظائف مماثلة في مؤسسات رائدة سواء تنافسية أو غير تنافسية كوظيفة: الإنتاج، التسويق، المالية، وغيرها. ويشترط نفس قطاع النشاط، فعلى سبيل المثال: يتم استقبال (العملاء) المرضى في أحد المستشفيات مع استقبال (العملاء) النزلاء في أحد الفنادق المتميزة. فمن السهل تجميع المعلومات لإجراء هذا النوع من المقارنة والتي تؤدي إلى تقنيات اتباعية.

• المقارنة المرجعية النوعية:

ويتعلق الأمر هنا بمقارنة طرق العمل أو صيرورته في قطاعات أنشطة مختلفة أي غير منافسة، مثل مقارنة مؤسسة ما لطريقة إمدادها بالمواد الأولية، بطريقة إمداد مؤسسة توزيع رائدة، وهذه الطريقة من الممكن أن تكون نمطية في خلق الإبداع والتحسين. ومن مزايا هذا النوع من المقارنة إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة، كون طابع السرية فيها قليل، مع إمكانية تبادل التجارب وإقامة اتفاقيات مع المؤسسات الأخرى.

3. مراحل عمليات القياس المقارن بأفضل أداء:

تعمل المؤسسات التي تتبع القياس المقارن بأفضل أداء بإتباع مجموعة من العمليات التي تتناسب مع احتياجات وثقافة المؤسسة، وبالرغم من أن المؤسسات المختلفة تتبع عدة خطوات مختلفة، إلا أن هناك اتفاق على جوهر هذه الخطوات. وتتمثل الخطوات الأساسية في الخطوات الخمسة التالية:

أ. اختيار وتحديد العمليات والوظائف المطلوب قياسها ومقارنتها:

من المهم لفريق الإدارة أن يتفق على العمليات والوظائف التي سوف يتم دراستها وتحليلها. ويلاحظ بالرغم من أن كل عمليات المؤسسة تساهم في أداءها لوظائفها، غير أن هناك مجموعة من العمليات تعتبر جوهر هام للمؤسسة، وعادة ما تؤثر تلك الوظائف بشكل مباشر أو غير مباشر على رضا العميل الخارجي للمؤسسة. وتكون مترابطة ومتكاملة عبر وظائفها، وتحتاج إلى الكثير من الموارد لتنفيذها، ويمكن القيام بهذه المرحلة عبر النقاط التالية:

- دراسة توقعات العملاء الخارجيين، بالتعرف على مستوى الإشباع والرضا الذي لديهم، وذلك بمعرفة النواحي التي يحتاج إلى تحسينها، ولذلك يبدأ فريق العمل بالتحدث ومقابلة العملاء المرتبطين بهذه الوظيفة.
- تعريف وتحديد الأنشطة والمقاييس، بتحديد المراحل الأساسية للعمليات، وكذا كل خطوة فرعية في العمليات وأخيرا الأنشطة المختلفة داخلها، في ضوء هذا التحديد يتم إعداد خرائط تدفق تفصيلية للعمليات مما يسهل عملية المقارنة مع بقية المؤسسات، مع تحديد الزمن المستغرق في كل عملية من العمليات وفي النشاط بصفة عامة.

ب. اختيار المؤسسة الأفضل أداء:

بعد الانتهاء من فهم ودراسة العمليات الداخلية والوظائف وتحليلها وتوثيقها، يمكن اتخاذ قرار بدأ اختيار المؤسسة الأفضل أداء. وقبل ذلك يتم اختيار الفريق الذي سوف يقوم بعملية الاختيار، ويقوم الفريق بتحديد نوع القياس المقارن بأفضل أداء، ونوع المعلومات والبيانات التي يجب تجميعها حول المؤسسة والطرق المتبعة في تجميع البيانات، ويجب مراعاة ما يلي:

- أن تكون المؤسسة في نفس مجال النشاط ولكن غير منافسة.
- أن تكون المؤسسة في نفس مجال النشاط ومنافسة.

- أن يتم اختيار وظائف داخل المؤسسة المختارة تقوم بنفس العملية.

ج. تجميع البيانات وتحليلها:

يمكن دراسة المؤسسة الأخرى عن طريق تجميع وتحليل البيانات، وعادة يتم البحث عن نوعين من المعلومات، معلومات وصفية عن كيفية الأداء الأفضل في المجال، ومقاييس النتائج الخاصة بالممارسات. وللحصول عليها، يعتمد الباحث على المصادر الداخلية والمعلومات المتاحة في المصادر الثانوية، ومعلومات ميدانية تعتمد على أبحاث ميدانية. وهنا يمكن الاعتماد مثلا على:

- القوائم الاستقصائية.

- زيارة مواقع المنافسين والتنسيق معهم بالاتصال هاتفيا بالمسؤولين عن المؤسسة، أو إرسال خطاب لمدير المؤسسة محل المقارنة تتضمن غرض الزيارة المبني على المقارنة، وليس المنافسة، والتأكيد لها أنها الأفضل في مجال الدراسة، وإظهار الفوائد التي يمكن أن تجنيها من المقارنة.

د. وضع أهداف للأداء لضمان التحسين والتفوق:

إن الاستفادة والتعلم من البيانات التي يتم جمعها خلال هذه العمليات يتطلب الإجابة على الأسئلة التالية:

- هل هناك فجوة بين أداء المؤسسة وأداء المؤسسة المنافسة والأفضل أداء؟

- لماذا وجدت هذه الفجوة؟ وما هو الاختلاف بين المؤسسة والمؤسسة الأفضل أداء؟

- ما هي التحسينات المتوقعة، إذا ما تم إتباع أسلوب المنافس الأفضل أداء؟

ويمكن لنتائج الدراسة أن تتمثل في ثلاث مخرجات:

- أن تكون العمليات الخارجية الخاصة بالمنافس الأفضل أداء تفوق أداء المؤسسة وفي هذه الحالة تكون الفجوة سالبة.

- أن تكون نتائج المقارنة بين المؤسسة والمؤسسة الأفضل أداء متساوية.

- أن يكون أداء المؤسسة أفضل من أداء المنافس الأفضل، وتكون الفجوة موجبة.

في حالة وجود فجوة سالبة فهذا يؤكد ضرورة بذل جهود للتحسين، وفي حالة تساوي الأداء، فهذا يتطلب بحث وتقصي إضافي لتحديد ما إذا كانت هناك حالة فرصة للتحسين، وقد يؤدي تقسيم

العمليات إلى مجموعة من العمليات الفرعية واكتشاف بعض الفرص للتحسينات، وأخيراً، فإن نتائج الفجوة الموجبة ينتج عنها اعتراف وتقدير لعمليات المؤسسة.

وبمجرد وصف العمليات الرئيسية وفهمها، يجب وضع مقاييس كمية لتحديد الأثر الكلي لاتباع العمليات الحالية لأداء أفضل للمنافسين، وفي أكثر المقاييس التي يمكن الاعتماد عليها:

• قياس التكلفة الكلية والإنتاجية.

• الاعتماد على قياس الوقت اللازم للإنتاج.

• قياس الجودة والتميز سواء في السلعة أو الخدمة.

• قياس عمليات المؤسسة.

هـ. تطبيق خطة التحسين:

عندما يتم اكتشاف فجوات سلبية نتيجة عملية القياس المقارن، فيجب القضاء على الفجوة، بإيصال نتيجة الدراسة للأفراد العاملين في التنظيم الذين يمكن أن يساعدوا في إتمام التحسين. ويجب أن يتم ترجمة الأهداف وخطط العمل وتطبيق العمليات الجديدة، وعند الحصول على القبول وضع الأهداف الجديدة المبنية على القياس المقارن اعتماداً على عمليات التخطيط بالمؤسسة. ويتم اتباع عدة خطوات لتنفيذ الخطة، تتمثل في:

• تحديد المهام وتتابعها.

• تحديد الموارد المطلوبة.

• إنشاء جدول للمهام.

• تحديد مسؤولية كل مهمة.

• توصيف النتائج المتوقعة.

• تحديد الطرق ومتابعة النتائج.

الفصل الخامس: التعلم ومنظمات التعلم

بدخول العالم حقبة تاريخية جديدة تتسم بتنامي أهمية المعلومات والمعارف، لم تعد ثروات الأمم منحصرة في الموارد الطبيعية والطاقوية، وإنما برزت ثورة أخرى أكثر أهمية هي المعرفة. وقد تأكدت

هذه الحقيقة ابتداءً من مطلع الثمانينات، نتيجة التفوق الباهر الذي حققه اليابان الخالي تقريبا من الموارد الطبيعية، ولكنه يحتل اليوم المرتبة الثانية في العالم من حيث القوة الصناعية.

1. مفهوم التعلم:

إن دور المنظمة (المؤسسة) في تطوير قدرات الأفراد العاملين فيها كان يركز في البدء على التدريب لهذا كانت البرامج التدريبية تنصب على اكتساب المهارات وتطبيق أدلة العمل في الورش أو مكاتب العمل لهذا كان التدريب هو الشكل الأول لمساهمة المنظمة في تطوير وتنمية العاملين. ثم كان التعليم هو الشكل الثاني اللاحق حيث بدأت المؤسسات تمنح العاملين فيها فرص التعليم أو المساعدة، وإن كانت المؤسسات تتجاوز ذلك باستخدام الخريجين لتلبية حاجاتها من الأفراد المؤهلين تأهيلا عاليا.

إذ نلاحظ أن التدريب أولا ثم التعليم ثانيا كانا يمثلان شكلين رسميين في تطوير العاملين وإزاءهما ومنذ البدء كان هناك الشكل الثالث والأكثر أهمية وجدوى وهو التعلم. ولكن ما الذي يميز التعلم عن التدريب والتعليم.

التدريب: سواء ذلك الذي يتم خارج العمل في مراكز تدريبية أو داخل الشركة في موقع العمل يحمل بعدا آليا في نقل المهارة التي تتمثل في مجموعة الحركات في التعامل مع الآلة من أجل الإنتاج أو مع الوثيقة من أجل المعالجة (اكتساب مهارة).

التعليم: يتم بالنمط المدرسي لتلقين واكتساب المعلومات (اكتساب معارف عامة عبر قراءة مقرر دراسي).

وفي كلتا الحالتين ثمة حالة ساكنة (صيغ، أساليب....) يتم نقلها من الخبير إلى المتدرب أو الطالب بكل ما يعنيه ذلك من هرمية واتصال أحادي الاتجاه غالبا.

التعلم التنظيمي: لكن مع التعلم التنظيمي فان انتقال المعرفة أو الخبرة أو المهارة يتم بطريقة التبادل والتفاعل والتشارك بين طرفين في علاقة تتجاوز الجانب الرسمي إلى اللارسمي ومن النقل الآلي إلى التفاعل الإنساني ومن البرنامج المحدد إلى النشاط الاجتماعي وهذا كله يعطي للتعلم السمة الحيوية من أجل بناء القدرة ولعل هذا ما يؤكدُه هنري سينج (H.Senge) الذي يعود إليه الفضل في إثارة

الاهتمام بالتعلم التنظيمي في كتابه (The fifth discipline) حين يرى أنه من خلال التعلم لا يتم اكتساب المعلومات الجديدة فحسب وإنما هو توسيع للقدرة لانجاز الأهداف.

ثانياً: لأن التدريب هو اكتساب مهارة عبر قراءة دليل العمل. والتعليم هو اكتساب معارف عامة عبر قراءة مقرر دراسي. لهذا كلاهما يمكن الحصول عليه خارج الشركة، وموقع العمل، ومن أفراد خارجيين لا علاقة لهم بالشركة. وفي المقابل ولأن التعلم هو مهارة أو معرفة خاصة عبر (قراءة) سياق معين وعلاقات خاصة بين أفراد معينين، لهذا فإنه لا يمكن أن يتم إلا داخل العمل بالتفاعل مع أفراد وأشياء وباللغة والقيم، وبأسرار العمل السائدة فيه.

ثالثاً: إن كلا من التدريب والتعليم ينصبان على المهارات والمعارف العامة، فهما يعملان قدرا من التغيير المرتبط بالفهم الخارجي لما يقوم به الفرد . كما أن التعليم يحمل بعده الخارجي العام، لا يمكن تمييزه في هذه الشركة عن الأخرى، وخلافه فإن التعلم مرتبط بتاريخ الشركة وتطورها اللاحق وبالعلاقة مع ما يميزها عن الشركات الأخرى من ثقافة وطريقة التفكير، وهذا ما يجعل التعلم أكثر تأثيراً على تميز الشركة من جهة، وأكثر انعكاساً على عائد الشركة من جهة أخرى.

وإذا كان الاختراع هو التفكير بالأشياء الجديدة، والابتكار هو عمل أشياء جديدة، فإن التعلم هو اكتساب قدرة هؤلاء المبتكرين على القيام بهذه الأشياء. وحسب "توماس ستيوارت" (T.Stewart) مؤلف كتاب (رأس المال الفكري: ثروة المنظمات) فإن أكبر المخاطر في تكنولوجيا إدارة المعرفة هي أنها يمكن أن تقودك إلى الاستثمار في الأنظمة من أجل إعادة استخدام المعرفة، عندما يكون جوهر عمل شركتك هو الابتكار.

ومن أجل تحديد مفهوم التعلم سوف نقدم ثلاثة تعريفات أساسية مندرجة في تحديد أبعاد ودرجة تأثير التعلم. حيث يمكن تعريف التعلم بأنه عملية تنقيح الأفكار وتحويلها إلى معرفة مفيدة، لها القدرة على توجيه القرارات.

كما يمكن تعريفه بأنه "التغير في السلوك أو الأداء نتيجة الخبرة"، وهذا التعريف قد يكون أكثر ارتباطاً بأهداف الإدارة في التغيير الموجه نحو الأداء.

كما يمكن تعريفه أيضاً بأنه "عملية التفاعل المتكامل المحفز بالمعرفة والخبرات والمهارات الجديدة التي تؤدي إلى تغيير دائم نسبياً في السلوك ونتائج الأعمال.

وتشير (Nancy Dixon) إلى أن التعلم التنظيمي هو: قدرة المنظمة على استخدام القدرات الذهنية لكافة أعضائها من أجل توليد نوع من العمليات التي ستحسن قدرتها على التعلم.

كما أن التعلم التنظيمي يستطيع تسجيل وتوثيق المعرفة المكتسبة من خلال التجربة (في الأجل القصير) بما يجعل هذه المعرفة متاحة للآخرين عندما تكون المعرفة مرتبطة بعمل الأفراد العاملين في المنظمة (في الأجل البعيد). وهذا يتطلب توفر شروط جوهرية للتعلم التنظيمي تقف في مقدمتها استقطاب المعرفة التنظيمية، تطوير ثقافة التعلم، تحديث الذاكرة التنظيمية والمشاركة بالمعرفة الموجودة في ذاكرة المنظمة وحسب الطلب وذلك من خلال وسائل البحث والتطوير، التدريب وأدوات دعم الأداء.

فالتعلم التنظيمي يشير إلى العملية التي يقوم من خلالها الأفراد والمنظمة ككل تطوير واستخدام الأصول المعرفية. إنها عملية تعليم وتعلم في الوقت نفسه ذلك لأن عملية التعلم التنظيمي تحاول أن تصنع الأفراد العاملين والمعرفة في مركز المنظمة".

2. المنظمة المتعلمة:

يلاحظ على أدبيات المنظمة المتعلمة أنها تركز على حقيقة أن الأفكار الجديدة ضرورية إذا أريد للتعلم أن يحدث بغض النظر عن مصدره، كما يلاحظ أن عملية اكتساب المعرفة من قبل المنظمة المتعلمة هي عملية قصدية تسهم في رعاية مداخل جديدة ورحبة من التفكير، حيث يتعلم الناس أن يتعلموا من بعضهم البعض بشكل مستمر.

وهناك عدة تعاريف للمنظمة المتعلمة تدور مجملها حول توسيع مدارك أفراد المنظمة الواحدة من خلال تزويدهم بالمعرفة والخبرة والتجربة والدروس المستفادة من الأحداث التي تمر بها منظماتهم حتى يطوروا ذلك إلى سلوك تنظيمي يهدف في النهاية إلى بقاء ودوام المنظمة، حيث يؤكد (Garven) أن المنظمة المتعلمة هي الماهرة في توليد واكتساب المعرفة ونقلها وتعديل سلوكها من أجل أن تعكس المعرفة والتطلعات الجديدة.

- وقد عرف (Dodgson) المنظمة المتعلمة بأنها الطريقة التي تبني بها المنظمات من خلال التجهيزات والتنظيم والمعرفة والروتين فعاليتها وكذلك ثقافتها الداخلية، وتبني وتطور الكفاءة المؤسسية بتحسين مهارات القوى العاملة.

- ويرى (Dessler) بأن المنظمة المتعلمة هي المنظمة الماهرة في إيجاد واكتساب ونقل المعرفة، فضلا عن تحويل السلوكيات كي تعكس المعارف والتصورات الجديدة.

-ونجد الكاتب (Decezo) يعرف المنظمة المتعلمة بأنها المنظمة التي تضع قيم عالية للتعلم المستمر مع قناعتها بأن تحقيق الميزة التنافسية يمكن ان تتبثق عن ذلك التعلم.

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن المنظمة المتعلمة هي المنظمة التي طورت القدرة على التكيف والتغيير المستمر، لأن جميع أعضائها يقومون بدور فعال في تعديل وحل قضايا العمل المختلفة (تعديل الحلول على نفس الأسس والقواعد إلى تعديل أو تغيير الأسس والقواعد نفسها).

حيث يقوم هذا النوع من المنظمة على خمسة مبادئ هي:

- معالجة المشاكل بطريقة جماعية، وهذا ما ينعكس إيجابا على الأفراد ويساعد على عملية التعلم الجماعي.

- تشجيع الأفراد على اقتراح آرائهم وأفكارهم الجديدة وتجريب معالجات جديدة.

- استخلاص الدروس من التجارب السابقة (الصواب والخطأ) ثم تعزيز العوامل الايجابية والقضاء أو التقليل من الأسباب السلبية.

- التعلم من ومع الآخرين (التعلم الجماعي) فالمنظمة يستحيل أن تتجح بدون التعلم الجماعي(أفراد المنظمة، الموردين، الزبائن...).

- التحويل السريع والفعال للمعارف داخل المنظمة من طرف إلى آخر.

وهذه المبادئ تفرض أن يكون في المنظمة جوا من التمكين يعطي للفرد حرية التصرف، التجريب والإبداع، ووجود ثقافة للمنظمة تتقبل التغيير.

والفرق بين المنظمة المتعلمة والتعلم التنظيمي هو أن المنظمة المتعلمة تصف الشروط الملائمة لوجود انفتاح تنظيمي على التعلم الجماعي، في حين أن التعلم التنظيمي يرجع إلى التعلم المجسد حقيقة من طرف المنظمة، فمفهوم المنظمة المتعلمة يعالج عملية التعلم في حين مفهوم التعلم التنظيمي يعالج نتيجة التعلم.

3. الابتكار والتعلم:

إن الابتكار الجديد لا يمكن أن يصل ذروته في الفاعلية والكفاءة (تحقيق أهداف المنظمة) إلا بالتعلم السريع الذي يمكن من خلاله الوصول إلى ذروة مزايا الابتكار بسرعة. والواقع أن أهم إنجازات الابتكار في المنظمة يتمثل في كونه يولد التعلم الجديد. فالابتكار بهذا المعنى هو معرفة كثيفة جديدة يستدعي من أجل استخدامه بكفاءة التعلم عالي الأداء. وفي ظل المنافسة لا يكون الابتكار وحده هو الذي يتطلب السرعة، وإنما التعلم من الابتكار يجب أن يكون سريعا أيضا.

وبالنظر إلى مفارقة الابتكار- التعلم، نجد أن الابتكار عند تطبيقه وإدخاله في المؤسسة (وفي السوق) يكون في أعلى مزاياه من حيث الجودة ولكن التعلم يكون في بدايته (في أدنى مستوياته من حيث الكفاءة). وكلما تقدم التعلم يكون الابتكار قد فقد جدته، حتى يصل التعلم ذروته يكون الابتكار قد فقد قوته تماما. وبالتالي فإن التعلم - الذروة يمثل الحاجة الأشد للابتكار الجديد لتبدأ دورة جديدة من الابتكار- التعلم. وهذا هو منطق الاستدامة في المؤسسة المبتكرة التي تحقق الميزة الأولى في جدية الابتكار أفضل من المنافسين ويجب أن تحقق الميزة الثانية في التعلم من الابتكار نفسه الوصول إلى ذروة التعلم لحث الابتكار اللاحق الجديد أسرع من المنافسين.

ثانيا: تكوين رأس المال الفكري: كما أن الابتكار يأتي بالمعرفة والخبرات الجديدة من داخل المؤسسة، فإن التعلم يمكن أن يأتي بتلك المعرفة والخبرات من خارج المؤسسة. فالتعلم من كل مكان يعتبر مسألة جوهرية ليس فقط في الإتيان بالأساليب ومعرفة وخبرة المنتجات والخدمات الجديدة من السوق أي من المنافسين والزبائن والموردين وغيرهم، وإنما هو المشاركة الفعالة في تعظيم رأس المال الفكري للمؤسسة (أي كل أصول المؤسسة باستثناء ما يظهر في ميزانيتها أو ما هو الفرق بين قيمتها السوقية والدفترية).

ومن أجل أن يكون التعلم مصدرا للميزة التنافسية لأبد من مراعاة الشروط التالية في التعلم:

التعلم مستمر: أي أن يكون التعلم عملية مستمرة وليس اهتماما عابرا.

التعلم مسؤولية الجميع: أن يكون التعلم سمة مشتركة في كل أنحاء المؤسسة وليس مسؤولية قسم واحد في المؤسسة، حتى لو كان هذا القسم هو قسم البحث والتطوير.

مصادر التعلم: حيث يمكن الحصول على المعرفة والخبرات (مادة التعلم) من داخل المؤسسة وخارجها ومن أي مكان ومن أي طرف.

ثقافة التعلم: ولا بد من أن يكون نمط ثقافة المؤسسة السائد هو نمط الثقافة التكيفية. وهذا النمط يتسم بكونه أكثر استجابة لتغيرات البيئة الداخلية والخارجية. وثقافة التعلم لابد من أن تتسم بالانفتاح والشفافية وقبول الفشل، وتحفيز التقاسم...إلخ.

المدخل الياباني في التعلم والابتكار والتحسين المستمر.

يبدأ النموذج الياباني في التطور دائما بالتعلم والتعلم الابتكاري في المرحلة الأولى، ليساهم في المرحلة الثانية في عملية التطوير الخاصة بهم فيما يدخلون من تحسينات مستمرة تضمن لهم ميزة حيال الآخرين الذين أخذوا منهم.

وهذا يعني أن اليابانيين لم يقدموا أنفسهم كمبتكرين جذريين، وكقائمين بالحكمة الأولى، وإنما كمقلدين إبتكاريين، أو محسنين قادرين على أن يحققوا من خلال تحسيناتهم ليس فقط الميزة في التعلم (في الحضارة أو التاريخ)، وإنما أيضا التفوق على المبتكرين الأصليين.

إن كل هذا يكشف أن اليابانيين قادرين بعد التعلم على أن يقدموا مساهمتهم الخاصة في الابتكار من خلال التحسينات الصغيرة والكبيرة، بما يجعلهم في موقع ذي مزايا كبيرة، لا تقل أحيانا عن مزايا المبتكر الأصلي والقائم بالحركة الأولى للابتكار الجذري.

إن التجربة اليابانية في مجال الابتكار قدمت مدخلا جديدا يتمثل في التحسين المستمر، أو الكايزن (Kaizen) والذي يدخل ضمن الابتكار التدريجي (التحسيني) في مقابل مدخل الابتكار الجذري الذي ساد في التجربة الأمريكية. والابتكار التحسيني هو أي تعديل مهما كان صغيرا أو كبيرا يمكن أن يضيف قيمة للعملية أو المنتج ويساهم في تحقيق ميزة في السوق.

ويستمد هذا النظام (Kaizen) نجاحه من خصائص الإدارة اليابانية في الوظيفة الدائمة والتي تعطي الفكر أفقا واسعا وطويل الأمد مبنيا على الأمان والاستقرار والقدرة على التفكير السليم لصالح العمل تجعل من الممكن لكثير من الأفكار التحسينية أن تتجح وتجعل العامل يفكر بمكان عمله ومعداته كأنها ملكا له. هذا المنظور طويل الأمد من حيث الأهداف العامة والخاصة إلى جانب خصائص السلطة الأبوية المرتبطة كذلك بالأقدمية من حيث العلاوات والترقية تعطي زخما ودافعا للعمل الجماعي الذي تتكون حوله جماعات العمل، والإجماع الذي يعتبر أساسا وافترضا لا يمكن لنظام كايزن أو التحسين المستمر أن يمارس بغياب هذه الفرضيات.

كما أنه لا يغيب عن الأذهان الترابط والتعاون ما بين النقابات العمالية والحكومية وقطاع الأعمال من تتاعم ينتج عنه تحسين في الإنتاجي.

كايزن هي عملية تحسين وتطوير وإسراع في أفضل استخدام لما هو متوفر من مدخلات تشغيلية معروفة من معدات (مكائن، معدات، أفراد، أساليب عمال) ومحاولة تحسين خطوة بخطوة دون أية تكاليف مالية إضافية كما في الاختراع أو الابتكار. الفكر الإداري الغربي يركز على ضرورة تخصيص الأموال لشراء معدات جديدة، أو تقنية جديدة إذا أرادت التحسين والتطوير. الفكر الياباني حسب أسلوب كايزن يركز على ضرورة اتخاذ كافة التدابير لإصلاح المعدات وتحسين موقع العمل ومعداته بأفضل استخدام دون صرف أموال إلا عندما تصل الضرورة لاختراع تقنية جديدة وبعد استفاد كافة الإمكانيات لاستغلال ما هو متوفر.

ومن أهم مقومات الفكر الإداري الياباني أن المستهلك هو الأساس وهو الأولوية وهذا ينعكس في أسلوب كايزن في إدارة الجودة الشاملة أو نظام (QCD) أو النوعية - Quality، التكلفة - Cost، التسليم - Delivery. لا يهتم المدير الياباني كأولوية بالربح على حساب المستهلك الذي يعمل نظام كايزن على التحسين المستمر لصالحه. كما أن الفكر الياباني لا يركز على أولوية النتائج القصيرة المدى، بل على رضا المستهلك الطويل الأمد الذي من خلاله تستمد المؤسسة الحاجة إلى منتجات جديدة تستمدها من رغبات المستهلك الذي يطلب شراءها.

كما أن نظام كايزن يستمد مصداقيته في أنه يداعب الفطنة والإدراك السليم من خلال مفاهيمه الأساسية الأولى في (النوعية، التكلفة، التسليم). فالنوعية الأفضل دون شك ستؤدي إلى التكلفة الأقل، لأن تحسين النوعية يعني التقليل من الفاقد والأعطال المؤدية للتكلفة الأقل في النهاية. أي أن النوعية الأفضل والتكلفة الأقل مترادفان. أما التسليم فيعني إيصال المنتج أو الخدمة للمستهلك في الوقت المحدد، مما يؤكد الكفاءة والإنتاجية المطلوبة بشكل عام.

ويمكن أن نتعرض لأبرز خصائص التجربة اليابانية في مجال الابتكار فيما يلي:

أولاً: إن الابتكار-التحسيني يمثل عملية مستمرة: فإذا كان الابتكار الجذري يوجد الانقطاع، لأن الابتكار الجذري لا يحدث إلا في فترات متباعدة، فإن التحسين عادة ما يوصف في التجربة اليابانية بالتحسين المستمر. وهذه السمة هي التي تعطي للشركات الحيوية المستمرة في إدخال التحسينات

بشكل يكاد يكون يوميا. وبالتالي فإنه يبقى العاملين على الخط الساخن للابتكار. وليس هذا ما يحدث في الابتكار الجذري الذي يأتي بالتغيرات الحيوية في فترة تعقبها فترة طويلة من السكون والاستقرار مما يؤدي إلى التآكل من قدرة الشركة ويعرضها للتقادم، كما يعرض حصتها في السوق لمخاطر ما يأتي به المنافسون.

والواقع أن اليابانيين قد استخدموا هذا المدخل بطريقة ابتكارية لمواجهة النقص في البنية الأساسية للبحث الأساسي مقارنة مع الولايات المتحدة، وكذلك كوسيلة من أجل الاستيعاب السريع والقفز إلى مرحلة التطوير الذاتي.

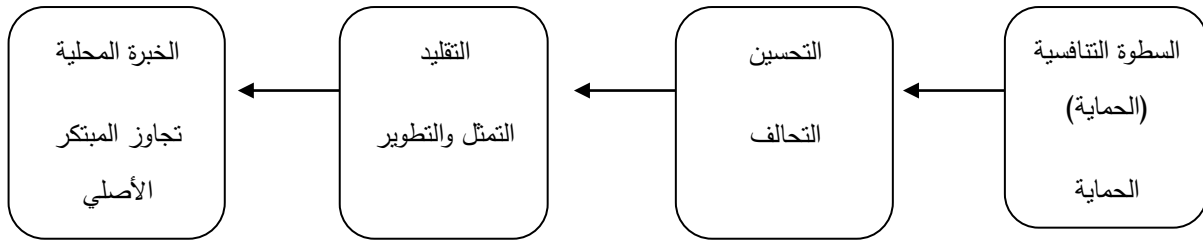
ومما يؤكد هذه السياسة اليابانية أن نظام براءة الاختراع في اليابان كان موجها من أجل الحصول على الأسرار التكنولوجية من الشركات الأجنبية التي تعمل في اليابان، وتمكين الشركات اليابانية من تحسين براءاتها حتى بتعديلات صغيرة جدا في حدود (2%) على البراءة الأصلية.

ثانيا: إن الابتكار-التحسيني مسؤولية الجميع: فإذا كان الابتكار الجذري يتسم بكونه ابتكار فني متخصص ويرتبط بقسم البحث والتطوير، فإن الابتكار-التحسيني يتسم بمشاركة جميع العاملين في كل المستويات الفنية والتنظيمية. فإذا نظرنا إلى دوائر الجودة بوصفها أداة لتقديم المقترحات الخاصة بتحسين الجودة في الشركات اليابانية، فإنها لا تتشكل فقط من الجماعات المهنية المتخصصة، وإنما هي تتشكل من أي مجموعة من العاملين (3-15) عامل، في أي مستوى أو وظيفة أو مجال لتقديم الاقتراحات. ولعل هذا يفسر بحق لماذا الشركات اليابانية هي التي تتسم بإدخال أكبر عدد من التحسينات على عملياتها ومنتجاتها، لأن الجميع محفزون على تقديم المقترحات مهما كانت صغيرة.

ثالثا: إن الابتكار- التحسيني يمثل عملية مركبة من مرحلة التعلم والإضافة الجديدة: وهذا يعني أن المؤسسات اليابانية التي اعتمدت على المؤسسات الغربية في التطور وإدخال التكنولوجيا والأساليب الحديثة في المرحلة الأولى ما بعد الحرب العالمية الثانية (مرحلة التعلم الكبرى) سرعان ما انتقل إلى مرحلة الإضافة (تطوير النموذج الخاص) في التحسين. وهذا النموذج لم يكن فقط ضرورة تاريخية في التطور في ظروف عدم التكافؤ في التطور بين اليابان والغرب الصناعي وبشكل خاص الأمريكي، وإنما أيضا الأكثر ملائمة لظروف اليابان وثقافته الخاصة.

والجدير بالذكر هنا هو أن التحسين (الإضافة) الذي كان هو نتاج التعلم (التقليد)، قد تراكم في التجربة اليابانية بشكل أصبح في مجالات عديدة المصدر للتفوق الياباني حتى على المبتكرين الأصليين. ويمكن القول أن هذه التجربة في التعلم والإضافة، أصبحت نموذجا للاقتداء في التطور السريع في مرحلتي التعلم (التقليد الإستتساخي) والإضافة التدريجية (التقليد الابتكاري). وأن الشركات اليابانية كانت تكرر هذا النموذج باستمرار مع الشركات التي تتنافس معها، من التقليد إلى التحسين، ومن ثم إلى السطوة التنافسية في السوق.

ويمكن تمثيل ذلك من خلال التعاقب التالي:



رابعاً: إن الابتكار-التحسيني هو نتاج مدخل إنساني المركز في اليابان: لقد تحدث بيتر دراكر في تحليله لليابانيين عن نوعين من الابتكار في تفسير الجوانب الأساسية للتفوق الياباني، الأول: هو الابتكار الاجتماعي حيث أن الشركات اليابانية التي استوردت التكنولوجيا ظلت يابانية الجوهر وإن كانت غربية التكنولوجية. لأن اليابانيين ركزوا قدراتهم على الابتكار الاجتماعي مقابل التقليد للابتكارات التكنولوجية. والثاني: التقليد الابتكاري: وهو ترك شركة أخرى أن تطور الشيء الجديد ومن ثم التقليد بطريقة سريعة وابتكارية لتقديم ما هو أفضل للزبون مما تقدمه الشركة الأصلية التي ابتكرته.

الفصل السادس: المعرفة والذاكرة التنظيمية

ليس كل تعلم يجب أن يهتم منظمة التعلم، فتعلم الفرد لأشياء لا علاقة لها بأعمالها لن يكون له دلالة تنظيمية. ولا تعلم تنظيمي بدون ذاكرة تنظيمية، لأن المهم هو ما يتجسد في منتجاتها وخدماتها وعملياتها (المعرفة الصريحة) أو في أنشطتها وطريقة تفكيرها (المعرفة الضمنية).

وتعرف الذاكرة التنظيمية (Organisation Memory) بأنها المستودع الذي يخزن معرفة الشركة من أجل الاستخدام المستقبلي. أو هي التعلم المخزن من تاريخ الشركة الذي يمكن استخدامه في صنع القرارات والأغراض الأخرى.

وكلما كانت الشركة فعالة في استخدام (أو تذكر) هذا المستودع، كان ذلك مؤشرا دالا على التعلم التنظيمي من جهة والفعالية العالية من جهة أخرى. ومع ذلك يقدر أن الشركات لا تستخدم في بيانات الأعمال المتاحة سوى (10%-20%).

والواقع هذا لا يعزى فقط إلى أن الشركات لا تنظم معرفتها بشكل جيد وقابل للاستخدام اللاحق. وإنما بسبب انخراطها الكامل في مشروعاتها ومبادراتها الحالية، مما يجعلها تفقد الاستفادة من دروسها المتعلمة من مشروعاتها السابقة وخاصة في الشركات رديئة التوثيق لتجاربها. ولقد كان هذا السبب الأساسي الاهتمام بالذاكرة التنظيمية في البدء. وحسب "جيفري بينتش" (G.Petch) فإن ضياع المعرفة يمكن أن يكون أكبر خسارة. وهذا ما حدث في "ناسا" حين فقدت الطبقات الزرقاء لصاروخ ساتورن(Saturn-5) وضاعت معه معرفة جوهرية كثيرة شارك فيها (400) ألف مهندس، والذين ساهموا في رحلة الهبوط على المر عام (1969) والكثير متين الخبرات الشخصية والمعرفية السياقية التي تم توليدها وتقاسمها بينهم في المشروع. وبعد هذه الخسارة العظيمة في المعرفة والدروس المتعلمة، فإن ناسا أخذت الدرس لتبدأ برنامج "آثار المعرفة" كمستودع معلومات بهدف الإعداد لمشروع الهبوط على كوكب الزهرة.

لهذا كان الدرس المستفاد من هذا كله هو أن رأس المال الفكري الذي يتم اكتسابه بمبالغ طائلة يمكن فقده بسرعة فائقة ما دامت الذاكرة التنظيمية لا تحظى بالاهتمام وليست فعالة كفاية.

والذاكرة التنظيمية يمكن أن توجد في جملة المعرفة التالية:

أولاً: الأفراد: وهم أصحاب الذاكرة الفعالة الذين يوظفون تجاربهم الماضية في الشركة مباشرة.

ثانياً: ثقافة الشركة: والتي تضم ذلك الكل من المعتقدات والقيم والطقوس والقصص التي تمثل ذاكرة الشركة اللارسمية وخصائص شخصيتها. وهذه الثقافة مع خبرات الأفراد يشكلان المعرفة الضمنية للشركة.

ثالثا: المعرفة الصريحة المسجلة في الشركة: وهي التي توجد في وثائق وسجلات الشركة وقواعد بياناتها وبرمجياتها. كما توجد في استراتيجياتها وسياساتها وقواعد وأدلة العمل وغيرها. وهذا الجزء من الذاكرة التنظيمية هو الأكثر استخداما ووضوحا في التعبير. وتزداد كفاءة هذا الجزء من الذاكرة، كلما كانت الشركة تهتم بالتوثيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات لهذا الغرض مما يسهل الوصول إليها واسترجاعها وإعادة استخدامها بكفاءة.

ويقسم ديكسون (Dixon) الذاكرة التنظيمية إلى ذاكرة داخلية وذاكرة خارجية.

الذاكرة الداخلية: تقسم بدورها إلى ذاكرة مستهدفة أو مقصودة وهذه تتضمن: الأنظمة الخبيرة، قواعد البيانات السجلات، التقارير، الدروس المتعلمة، إضافة إلى السياسات والمنتجات والعمليات التحويلية. والذاكرة الداخلية غير المقصودة: وتتمثل في ثقافة الشركة: ضمنها: الأساطير، القصص، اللغة والرموز، إضافة إلى الأدوار والمهام والرقابة (الهيكل ونظريات النشاط).

أما الذاكرة الخارجية: فإنها توجد في المعرفة الموجودة في أرشيف خارجي، ومع أنها ليست جزء من الذاكرة التنظيمية بحد ذاتها، إلا أنها تحتفظ بالمعلومات حول ماضي الشركة التي يمكن استرجاعها واستخدامها. وهذه تتضمن المصادر التالية:

التقارير المالية للشركة، الأعضاء السابقون في الشركة، المنافسون، سجلات الحكومة.

ويمكن تعظيم الاستفادة من الذاكرة التنظيمية بما يلي:

أ. التوثيق الفعال لتجارب وخبرات الشركة.

ب. المحافظة على أفرادها الأساسيين، وفي حالة اضطرار الشركة للتخلي عن بعض هؤلاء العاملين، فإن عليها أن توثق معرفتها حتى لو اضطرت لشراءها.

ت. تحسين عملية الوصول لمعرفة الشركة: وهذا باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

ث. **خرطنة معرفة الشركة:** أي العملية المنظمة التي تحدد من يعرف في الشركة ماذا نبحث أن نعرف، لتكون مرشد لمن يحتاج المعرفة ليجدها في المكان الملائم وفي الوقت الملائم ولدى الشخص الملائم.

ج. **تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة:** وهذا يتطلب اهتمام الشركات ببرامج تنمية وتحسين ولاء العاملين للشركة واستمرارهم فيها.

الفصل السابع: الأتمتة وتنمية الموارد البشرية.

يشهد العالم اليوم بزوغ فجر الثورة الصناعية الرابعة (Fourth Industrial Revolution)، التي اقتحمت فيها الثورة الرقمية أسواق العمل في كافة القطاعات الاقتصادية من خلال ابتكار وظائف جديدة بمهارات جديدة. فقد حدثت تطورات مذهلة في التقنيات الرقمية، بما فيها الذكاء الاصطناعي، وعلم الروبوت، والحوسبة السحابية، وأساليب تحليل البيانات، والاتصالات النقالة. وفي السنوات القادمة، سوف تقوم تلك التقنيات بتغيير كل الصناعات تقريباً من الزراعة، والطب، والتصنيع، إلى المبيعات، والتمويل، والمواصلات، وإعادة تشكيل طبيعة العمل. "سوف نستغني عن ملايين الوظائف، وستُخلَق ملايين الوظائف الجديدة، التي سيكون هناك حاجة إليها. وسيتيح تعلُّم الآلة إمكانية أتمتة المزيد من المهام المعرفية الأكثر تعقيداً، وغير الروتينية.

أولاً: مفهوم الأتمتة الرقمية:

الأتمتة هي استخدام الكمبيوتر والأجهزة المبنية على المعالجات والبرمجيات في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدمية من أجل تأمين سير الإجراءات والأعمال بشكل آلي دقيق وسليم وبأقل خطأ ممكن. فالأتمتة هي فن جعل الإجراءات والآلات تسير وتعمل بشكل تلقائي.

ثانياً: إمكانات الأتمتة داخل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

إن إمكانات الأتمتة الرقمية داخل مختلف القطاعات تخضع لعدة معايير، مثل مدى توفر التقنيات المتاحة، الجدوى الفنية للأنشطة المراد أتمتها، تكلفة تطوير الأجهزة والبرمجيات، تكلفة العمالة وتغيرات العرض والطلب، وفوائد الأتمتة المتمثلة بمستويات إنتاج أعلى، وجودة أفضل، وأخطاء أقل، بالإضافة إلى موازنة القضايا التنظيمية والقبول الاجتماعي، أي درجة قبول الآلات في بيئة معينة. فمثلاً نظرياً، يمكن استبدال بعض وظائف مهنة التمريض بالروبوتات، ولكن هذه الفكرة لا تلقى استحساناً عند المرضى.

ووفقاً لتقرير الاتحاد الدولي للروبوتات (IFR)، فإن حوالي (70%) من الروبوتات تعمل في مجال صناعة السيارات والصناعات الكهربائية والإلكترونية، وصناعة المعادن والآلات. كما أنه تم استخدام

ما يقرب 135 ألف روبوت صناعي (Industrial Robots) خلال السنوات الست الماضية (2010-2015) في قطاع الصناعة الأمريكية، أغلبها في صناعة السيارات، وهي تعد بذلك في المرتبة الثانية بعد اليابان، كما يوضح هذا التقرير أيضا أن المتوسط العالمي لكثافة استخدام الروبوتات في أسواق العمل لعام 2015 قد بلغ 69 روبوتًا لكل 10 آلاف موظف، وذلك في قطاع الصناعات التحويلية، وأن أكثر الأسواق كثافة في استخدام الروبوتات هي كوريا الجنوبية مدفوعة بزيادة استخدام الروبوتات في صناعة الإلكترونيات والصناعات الكهربائية وكذلك صناعة السيارات، تليها سنغافورة، واليابان، وألمانيا.

على الجانب الآخر، فإن هناك مجموعة كبيرة من الأنشطة التي تقل احتمالية تعرضها للأتمتة، وأن تحل الروبوتات محل البشر فيها، وبصفة خاصة الأنشطة التي تشمل إدارة وتطوير الأشخاص (إمكانية الأتمتة 9%) أو التي توظف الخبرة في صنع القرار أو التخطيط أو العمل الإبداعي (إمكانية الأتمتة 18%). هذه الأنشطة، التي تتخذ طابع معرفي، يمكن أن تكون متنوعة مثل برامج الترميز، أو إنشاء القوائم، أو كتابة المواد الترويجية. فالكومبيوتر حالياً، يقوم بتسيير أنشطة محددة بشكل جيد، مثل تحسين مسارات النقل بالشاحنات، لكن البشر لا يزالون بحاجة إلى تحديد الأهداف المناسبة أو تفسير النتائج. (alvexo، 2018)

وتتجلى أهمية التدخل البشري في قطاعين يتمتعان حتى الآن بإمكانيات فنية منخفضة نسبياً للتشغيل الآلي هما قطاعي الرعاية الصحية والتعليم. فبشكل عام، تتمتع الرعاية الصحية بإمكانيات تقنية للأتمتة تبلغ حوالي (36%)، وتكون هذه النسبة أقل للمهنيين الصحيين الذين تتطلب أنشطتهم اليومية خبرة وتواصل مباشر مع المرضى. وتبلغ الجدوى التقنية للأتمتة أدنى مستوياتها في قطاع التعليم، على الأقل في الوقت الحالي، وقد تساعد أتمتة أنشطة جمع ومعالجة البيانات على تقليص النفقات الإدارية للعملية التعليمية دون التأثير على جودتها.

وفي المستقبل سيكرس العمال وقتهم بشكل عام لأداء مهام تتطلب مهارات عاطفية واجتماعية وتفكيراً منطقياً، ووقتاً أقل لأداء مهام تتطلب مهارات حركية متكررة وعمليات منظمة لجمع ومعالجة المعلومات.

ثالثاً: تداعيات الأتمتة الرقمية على رأس المال البشري.

يتيح تعلم الآلة إمكانية أتمتة المزيد من المهام المعرفية الأكثر تعقيداً، وغير الروتينية، حيث يقول برينوفلسون أنه: "على مدار الجزء الأكبر من الأعوام الأربعين أو الخمسين الماضية، كان من المستحيل أتمتة مهمة، قبل أن نفهمها فهمًا جيدًا للغاية. أمّا في الوقت الحالي، فلم يعد ذلك صحيحاً، فالآلات الآن يمكنها التعلم بمفردها". فأنظمة تعلم الآلة تستطيع أن تترجم الكلام، وتضع رسماً على الصور، وتختار الأسهم المالية، وتكشف عن الغش التجاري، وتشخص الأمراض، وهو الأمر الذي يجعلها تنافس أداء البشر في بعض المجالات الجديدة والمثيرة للدهشة. يقول تزون: "في واقع الأمر، يمكن للآلة فحص عينات من البيانات، تفوق بدرجة كبيرة جداً ما يستطيعه البشر". كما يمكن للأتمتة الرقمية أن تحرر العمال لإنجاز مهام وظيفية أكثر إبداعاً وإثارة وأنشطة ثقافية أكثر ثراءً، تاركة المهام الروتينية المتوقعة النتائج إلى الآلات. غير أن الأتمتة ما دامت تزيد من إنتاجية العمال، فمن شأنها أيضاً أن تقلص الحاجة إلى العمال.

أ. الفرص التي تتيحها الأتمتة الرقمية:

يعتبر انتشار تكنولوجيا الأتمتة اتجاهاً جارفاً ونقطة تحول كبيرة، فإمكاناتها القادرة على إحداث تحولات جذرية تفرض بالفعل تحديات خطيرة على أرباب العمل والعمال والحكومة والمجتمع في جميع أنحاء العالم على المدى القصير وال المدى المتوسط. وفي الوقت نفسه، واستناداً إلى التجربة التاريخية لدورات الابتكار السابقة، يمكن أن تكون الزيادات المتعلقة بإنتاجية العمل أيضاً محركاً للنمو الاقتصادي الهائل، وخلق فرص عمل جديدة.

ويمكن للأتمتة الرقمية أن توفر مكاسب متعددة في الإنتاجية تتجاوز مجرد استبدال العمالة، وذلك عن طريق الحد من النفايات أو أوقات الانتظار، التوقف في الإنتاج، أو تقليل العيوب وتكاليف الصيانة، أو تحسين سرعة تسويق المنتجات الجديدة، أو زيادة الإيرادات لكل عميل. ومن المثير أيضاً للاهتمام أن هذه المكاسب من المتوقع أن تؤدي دوراً هاماً في التوازن وخاصة بالنسبة لبعض نقاط القوة الحالية للاقتصاديات الغنية بالموارد والفتية ديموغرافياً، كما هو الحال في قطاع النفط والغاز، أو التسويق الاستهلاكي.

كما يمكن لتكنولوجيا الأتمتة أن تخلق فرص عمل جديدة صافية، معظمها خارج نطاق قطاع التكنولوجيا نفسه. فقد أبرزت بعض الأبحاث السابقة أن معظم المنظمات التي تعتمد تكنولوجيا الأتمتة الجديدة ولاسيما تحليلات البيانات الضخمة، والذكاء الصناعي، لا تحتاج إلى حشود كبيرة من الخبراء المتخصصين مثل علماء البيانات، ولكنها تتطلب بدرجة جدا أكبر ما يسمى "مترجمين" (Translators) أو بعبارة أخرى، الاختصاصيين الذين يستطيعون تحليل المعلومات ذات القيمة المحتملة الأكبر واستخلاصها وإيصالها بوضوح. ويتصفون بشكل خاص بأنهم يستطيعون الربط بين مجالات مختلفة داخل المنظمة استنادا إلى مجموعات من المهارات التكميلية. وفي السياق نفسه، فقد عرفت دراسة عالمية حديثة عن فئات جديدة من الوظائف يقودها الذكاء الصناعي والأعمال التجارية مثل "المدرسين" و"المفسرين" و"الداعمين" كثالث فئات جديدة مطلوبة على نطاق واسع لإطلاق الإنتاجية وفرص تنمية الأعمال التجارية. ومن الجدير بالذكر أنه لا يفترض لبعض الوظائف الجديدة في هذه الفئات أن تتطلب شهادة جامعية أو مهارات متقدمة، مما يغير الفكرة القائلة بأن الوظائف ذات المهارات العالية هي وحدها التي يمكنها البقاء.

رابعا: التحديات التي تفرضها الأتمتة الرقمية.

على الرغم مما تتيحه الأتمتة الرقمية من فرص واسعة أمام الإبداع والابتكار في كافة المجالات وتسهيل حياة البشر، إلا أنه من المتوقع أن يكون لها العديد من التداعيات على أسواق العمل والتوظيف خلال السنوات المقبلة، ومن أبرزها:

1- تزايد احتمالية فقدان الوظائف: حيث يرى العديد من الخبراء الاقتصاديين أن استخدام الأتمتة الذكية والروبوتات من المتوقع أن تحل محل الإنسان في العديد من المجالات والوظائف، وبصفة خاصة في الوظائف الروتينية (Routine jobs) وتلك التي تحتاج إلى مهارات منخفضة (Low Skilled)، الأمر الذي يعني فقدان العمال في تلك التخصصات لوظائفهم، وإحداث ما يمكن تسميته بالبطالة التكنولوجية (Technological Unemployment)، أي فقدان فرص العمل نتيجة للتطور التكنولوجي.

وبناءً عليه، أشار تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي حول مستقبل الوظائف إلى أن الروبوتات ستحل محل 5 ملايين وظيفة بحلول عام 2020. في حين توقعت إحدى الدراسات التي قام بإعدادها كل من "كارل فراي" و"مايكل أوزبورن" من جامعة أوكسفورد في عام 2013، بعنوان "مستقبل التوظيف"، أن نحو (50%) من الوظائف سوف تختفي خلال الأربعة أو الخمسة عقود القادمة. إلا أنه ينبغي الانتباه إلى وجود فروق بين الدول في حجم العمالة التي تقع في خطر الأتمتة واحتمال فقدان الوظائف، وذلك وفقاً لعدة معايير من بينها اعتماد اقتصادات تلك الدول على التكنولوجيا والاستثمار فيها، وكذلك نوعية القطاعات التي يقوم عليها الاقتصاد وكيفية تنظيم وإدارة الأعمال، وأخيراً حجم وتشكيلة المهارات المتوفرة في القوة العاملة.

ومن أبرز الأمثلة على دور الروبوتات في فقدان العمال لوظائفهم ما قامت به شركة (Foxconn) في عام 2016، وهي من أكبر الشركات العاملة في مجال الإلكترونيات على مستوى العالم، حيث قلصت حجم العمالة فيها من خلال الاستغناء عن 60 ألف عامل، لتحل الروبوتات وتكنولوجيا التصنيع الحديثة محلهم في أداء المهام الروتينية المتكررة. كما نوهت الشركة إلى أنها سوف تعتمد على التدريب، وتمكين الموظفين من امتلاك المهارات ذات القيمة المضافة لعملية التصنيع، مثل مهارات البحث والتطوير، ومراقبة عمليات الإنتاج، ومراقبة الجودة.

2. اتساع الفجوة في المهارات وعدم المساواة: ففي ظل فقدان الوظائف وانخفاض حجم فرص العمل المتاحة، من المتوقع أن يواجه الاقتصاد الاستقطاب المتزايد في أسواق العمل وازدياد التفاوتات، وهو ما يرجع في جانب منه إلى أن التكنولوجيا تُعزِّز المهارات العالية، لكنها تحل -في الوقت نفسه- محل الوظائف الروتينية، وذلك خاصة في الدول النامية التي تعتمد اليد العاملة الرخيصة كميزة نسبية، فتجبر الكثير من العمال على التنافس على الوظائف الأقل أجراً. ومن ثم، تتخفض أجور تلك العمالة بشكل كبير، على حساب زيادة أجور العمالة عالية المهارة بشكل أكبر نتيجة لارتفاع الطلب عليها. الأمر الذي من شأنه أن يطرح العديد من التساؤلات حول عدالة الأجور، وحقوق العمال، والحصول على الحماية الاجتماعية. وإجمالاً قد يصاحب تلك الفجوة في المهارات وعدم المساواة في الأجور بعض التداعيات السياسية والاجتماعية، وهو ما يستدعي تدخل

كافة الشركاء داخل الدول، بما فيهم المؤسسات التعليمية وشبكات الحماية الاجتماعية لمواجهة تلك الآثار السلبية.

ويُعرف هذا التشرّد الوظيفي الطبقي المتزايد بـ: "الاستقطاب الوظيفي"، أي انهيار الطلب على الأعمال التي تتطلب مهارات متوسطة، في حين تظل الأعمال المعرفية غير الروتينية (كالتحليل المالي) والأعمال اليدوية غير الروتينية (كتصنيف الشعر) صامدة نسبياً. والسبب في صمود الأعمال اليدوية غير الروتينية هو أنه من الصعب جداً في الوقت الراهن أن تكون للروبوتات القدرة على محاكاة رشاقة الحركات البشرية ومرونتها. ومن الصعب كذلك إضفاء طابع روتيني على الأعمال المعرفية غير الروتينية، لأنها تقتضي مستوى رفيعاً من الإبداع كما أنه من الصعب حالياً تحويل المهام المعرفية غير المباشرة إلى خوارزميات حاسوبية. وبين هذين الطرفين تتسع قائمة الأعمال المتوسطة المهارة الآخذة في الانحسار، فيما تستقطب الأعمال المتبقية القائمة إما لجهة الأعمال اليدوية غير الروتينية، أو لجهة الأعمال المعرفية غير الروتينية. وبالمقابل، فإن المهن التي تُكَمَل فيها الحواسيب القدرات المعرفية البشرية بصورة وثيقة، كالمهن المتعلقة بمهام غير روتينية، هي الأقدر على مقاومة عمليات الأتمتة. وتشير الأبحاث كذلك إلى أن مهام الإدراك والمناورة والإبداع والذكاء الاجتماعي جميعها مهام تصعب أتمتها على الأرواح.

3. النساء أكثر عرضة للتشرّد الوظيفي أكثر من الرجال: فالأتمتة الرقمية قد تؤثر على كل من النساء والرجال بشكل مختلف، فالنساء أقل عدداً في فئات العمل المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وبالتالي فقد لا يستفدن من ازدياد الطلب على العمال من ذوي المهارات في هذه المجالات، حيث أن أغلب المهن النسائية تتركز في الفئات المنحسرة أو المتدنية النمو، كالمبيعات والتجارة والأعمال المكتبية. غير أن نسبة تمثيل النساء منخفضة أيضاً في القطاعات التي يتوقع أن تؤدي فيها الأتمتة إلى تشرّد وظيفي، كالتصنيع والبناء. كما تشير الدراسات إلى أن عبء الخسارة الوظيفية المتوقعة جراء الاختلالات الناجمة عن التغيرات التكنولوجية يتحمله الجنسان بالتساوي تقريباً في هذه المجالات.

4. فقدان السيطرة على العمليات: إن أكبر المخاطر التي تتعرض لها الشركات التي تطبق تكنولوجيا الأتمتة الرقمية، تتمثل بإدارة المعرفة والاعتماد على الروبوتات في تنفيذ المهام البشرية

العادية. فبينما نقوم بأتمتة العمليات، نجد أن الإنسان يفقد سيطرته ومعرفته بهذه العمليات، ويتحول الإنسان إلى مجرد ضاغط للزر، وهو ما يؤثر بالسلب على إدارة معرفة العمليات داخل أي مؤسسة. وإذا ما تعطلت الروبوتات سوف تتوقف عمليات المؤسسة.

5. تعرض الشركات لمخاطر التلاعب والاحتيال: تؤدي عملية الأتمتة إلى زيادة مخاطر الاحتيال والتلاعب، فهناك مخاطر أمنية شائعة في عمليات تكنولوجيا المعلومات، ولكن في حالة استخدام العمليات المؤتمتة، ستزداد هذه المخاطر بشكل أكبر حيث يمكن للقراصنة السيطرة على مؤسسة بأكملها للحصول على فدية. لذا، تعتبر إدارة التغيير جزء من علاقة الإنسان بالآلة في الشركات، وكلما أخذ عدد البشر الذين يعتمدون على الآلة في التزايد، تصبح هذه العلاقة أكثر تعقيدا وعرضة للمخاطر.

2. الأتمتة الرقمية والرؤية الجديدة للاستثمار في رأس المال البشري:

ستمكن الأتمتة من توفير حجم كبير من تكاليف العمليات الإنتاجية يصعب تجاهله، غير أنه سيكون لأتمتة العمليات الروبوتية أثرا كبيرا على أسواق العمل مما يؤدي إلى إحداث تغيير في إستراتيجية التوظيف والتنوع الوظيفي اللازم. فعلى المدى القريب، ستؤدي الأتمتة إلى تمكين عملية التحول الوظيفي - وليس الاستبدال الوظيفي. حيث سيحدث تغيير في إستراتيجية التوظيف لصالح المهنيين الأكثر مهارة وكفاءة وفي العمليات التي يتم فيها إجراء الأتمتة، سيتوافر عددٌ من الموظفين الذين يمكن توزيعهم في وظائف غير روتينية، وستحرص المؤسسات العامة والخاصة، في معظم الحالات، على الاحتفاظ بموظفيها على أفضل نحوٍ ممكن، والاطلاع على مختلف الخيارات للقيام بذلك، ويتضمن ذلك:

1. تحديث التعليم: وهو يعد من الحلول التي تستغرق فيها الإصلاحات سنوات طويلة لتؤتي ثمارها، ويشكل عام تقع المسؤولية على عاتق الحكومات في تحديث المنظومة التعليمية بشكل مستمر لتصبح قادرة على توقع المهارات المستقبلية بشكل استباقي، والعمل على تضمينها في المناهج التعليمية لإكساب الطلاب المهارات اللازمة للتوافق والتكيف مع سوق العمل المستقبلي، ومنها: مهارات المعرفة الرقمية (Digital know-how)، والإبداع والابتكار، والمهارات الإدارية والقيادة، وريادة

الأعمال، وحل المشاكل المعقدة (Complex Problem solving)، هذا بالإضافة إلى التوسع في الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في تقديم الخدمات التعليمية.

2. تحديث المناهج الدراسية التقليدية بالتزامن مع التطورات التكنولوجية.

3. التدريب مدى الحياة (Life long Training): حيث يجب أن تهتم الشركات وأصحاب الأعمال بالتدريب المستمر للعاملين خلال فترة عملهم، وإكسابهم المهارات اللازمة لأداء الأعمال، وتحقيق التوافق بين الإنسان والآلة بالشكل الذي يعمل على زيادة الإنتاجية، هذا بالإضافة إلى أهمية ترسيخ ثقافة التدريب بشكل عام، من خلال تقديم منح تدريب الطلاب على الصناعة أو ما يعرف بالتلمذة الصناعية (Apprenticeships)، وكذلك التدريب المهني وغيرها.

4. التوجه نحو العمالة المرنة أو السائلة (Liquid Workforce): وهو ما يعني قدرة العمالة على تحديث ذاتها، والتكيف مع احتياجات سوق العمل من خلال اكتساب المهارات اللازمة لذلك، وكذلك إرساء ثقافة المرونة في التنقل والتأقوب من عمل لآخر وفقاً للمهارات واحتياجات العمل.

5. إعادة بناء مهارات العمالة الحالية وفق الأدوار والمسؤوليات الوظيفية الجديدة، وتكوين الأشخاص المهرة في تنفيذ وإدارة وصيانة الروبوتات من خلال برامج التعلم والتطوير في المؤسسة، أو من خلال عقد شراكات مع مؤسسات استشارية متخصصة في أتمتة العمليات الروبوتية.

6. عقد شراكة مع مؤسسات الهندسة والتكنولوجيا العالمية أو الإقليمية المعروفة لدمج مهارات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة في المناهج الحالية التي تُراعى نقلها إلى موظفيها.

7. ستكون هناك حاجة أيضاً إلى استراتيجيات إعادة توزيع الموظفين في الحالات التي يتعذر فيها تدريب الموظفين على أدوارٍ أخرى وذلك للحفاظ على القدرة التنافسية.

8. ستجد المؤسسات العامة والخاصة ضرورة ملحة لمراجعة الاستراتيجيات الخاصة بعمليات توظيفها، حيث سيكون هناك تحولٌ من توظيف أيدي عاملة منخفضة المهارة إلى توظيف المزيد من المهنيين الأكثر مهارة وكفاءة. وسيستفيد المهنيون من اكتساب الخبرة في التقنيات الإحالية بما في ذلك الأتمتة والذكاء الاصطناعي وتحسين العمليات، والحوكمة والامتثال والسحابة، وسهولة الحركة وتحليلات البيانات الضخمة، ووسائل التواصل الاجتماعي.

9. استخدام روبوتات إضافية داخل المؤسسة حيث يمكن الآن إجراء عمليات حساسة دون تدخل بشري بتكاليف بسيطة.

10. مع تحول التركيز على عددٍ قليل من الأدوار الوظيفية ذات قيمة مضافة عالية، سيتعين على الموارد البشرية بشكلٍ متزايدٍ إعادة هيكلة متطلبات عقود العمل والاتفاقيات ومتطلبات العمل والمهارات، بما في ذلك أعمال التقييم والمكافآت وهياكل التقدير مع الموظفين في المجالات المتأثرة.