

التكنولوجيا الرقمية ودورها في تنمية المورد البشري الخاص
بسلك الأمن لولاية بسكرة

الباحث: محمد توفيق ومان، جامعة بسكرة، الجزائر

الأستاذ الدكتور: رشيد زوزو، جامعة بسكرة، الجزائر

الملخص:

لقد كان لاقتحام التكنولوجيا الرقمية لحياتنا الأثار العميقة على المستوى الفردي أو الجمعي، حيث أدت إلى ظهور ما يعرف بعصر المعلومات والمعرفة، عصر أصبحت فيه المعلومات موارد لا تقل أهمية عن باقي الموارد التي تحتاج إليها المؤسسة حيث تجسدت هذه المعلومات في استخدام تطبيقات الثورة الرقمية بأنماطها المختلفة كاستعمال الانترنت، الهاتف المحمول، الفضائيات التلفزيون التفاعلي فضلا عن أجهزة الإدارة والحماية...

وقد انعكست هذه الثورة الرقمية على الحياة الاجتماعية بشكل عام وعلى المؤسسة بشكل خاص، حيث أصبحت المؤسسة الجزائرية والمؤسسة الأمنية بشكل خاص مطالبة بالتكيف مع هذه التطورات والتأقلم معها لكسب رهانات هذا العصر ولتحقيق الأمن القومي، هذا التطلع لن يتأتى إلا بتوفير بنية تحتية قوية ومتماسكة تساعد على استثمار ما تتيحه هذه الأخيرة من خيارات تساعد في تنمية وتأهيل المورد البشري الذي يعتبر عصب التطور والتنمية.

Abstract:

The incursion of digital technology into our lives has had a profound effect both individually and collectively. This has led to the emergence of what is commonly known as the information and knowledge era; where information has become a resource no less important than the resources needed by the institution. This information has materialized in the use of applications of the digital revolution in its various existing systems; such as the use of internet, mobile phones, satellite television, in addition to the management and protection of institutions.

This digital revolution has had an effect on social life in general and on the institution in a particular way. The Algerian institution and in particular the security institution are indeed called to adapt to appropriate the stakes of this century and the achievement of national security. This vision would only be possible through a strong and coherent infrastructure that would support the investment of what digital technology has generated, based on the choices that will help the development and rehabilitation of the human resources that constitute the backbone of the digital economy. evolution and development.

مقدمة:

إن التطورات المتسارعة والمتنامية في مجال التكنولوجيا الرقمية منذ نهاية القرن العشرين أحدثت تحولات عديدة على كافة الأصعدة والمستويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، حيث أصبح معيار النمو والتقدم للمؤسسات ينحكم إلى المقدرة على استيعاب ما تتيحه هذه الأخيرة من مزايا واستثمارها في مجال التنمية والتأهيل للمورد البشري بشكل خاص حتى يصبح أكثر مهارة وكفاءة ومعرفة وقدرة والتزام حيث تغير موقع المورد البشري في ظل التغيرات والتحديات التي تواجه مؤسساتنا من تقدم علمي وتطور تقني وعولمة، وتنوع المهارات واختلاف مفهوم العمل، مما جسد تحديات تتطلب أدوارا مختلفة للموارد البشرية تفرض مواكبة جميع مراحل التطور التنظيمي وتبني أفكار إدارية حديثة فيما يتعلق بأنشطة الموارد البشرية المختلفة.

حيث تؤكد معطيات الوقت الراهن أن هذا العصر هو عصر الثورة الرقمية حيث يتسم بطابع التغير المستمر والمتواصل نتيجة التدفق الكبير للمعرفة، وقد انعكست هذه التغيرات على المناخ المحيط بإدارة الموارد البشرية وعلى هيكلية المؤسسات بشكل عام.

وعليه فإن التساؤلات الآتية تشكل مدار إثارة ونقاش على أمل استخلاص موقف عن آفاق تنمية الموارد البشرية بالاستخدام المتزايد للتطبيقات الرقمية وما تتيحه من خيارات داخل المؤسسة الأمنية.

- كيف تتم عملية تنمية الموارد البشرية من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية؟
- ماهي تطبيقات التكنولوجيا الرقمية التي تستخدمها إدارة الموارد البشرية في تنمية مواردها؟

تتناول هذه الدراسة:

أولاً: في مفهوم إدارة الموارد البشرية ومجالات نشاطاتها.

ثانياً: التكنولوجيا الرقمية من حيث المفهوم والخصائص والمميزات

ثالثاً: تنمية وتطوير الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية داخل المؤسسة الأمنية.

أولاً: في مفهوم إدارة الموارد البشرية ومجالات نشاطاتها:

1. مفهوم إدارة الموارد البشرية:

يتوقف نجاح أي مؤسسة واستمرارها على ما تملكه من موارد بشرية لتحقيق الأهداف والتطور المستمر مرهون بوجود العناصر البشرية الفعالة؛ حيث أن العنصر البشري يمثل العنصر الحاكم في تحقيق التكيف مع المتغيرات والتحديات المتجددة في داخل المؤسسات. ولقد تعددت المفاهيم والتعاريف الخاصة بإدارة الموارد البشرية بتعدد وجهات النظر، حيث يرى أصحاب النظرة التقليدية أن:

إدارة الموارد البشرية ماهي إلا مجموعة من الأنشطة الروتينية التنفيذية تتلخص فقط في حفظ ملفات وسجلات العاملين ومتابعة الأمور المتعلقة بهم كضبط أوقات حضورهم وانصرافهم وعطلهم⁽¹⁾.

هذه النظرة قائمة على الدور الذي يقوم به المسؤول عن إدارة الموارد البشرية، وكذلك عن الوضع التنظيمي، حيث اعتبر أن المورد البشري عنصر من عناصر العملية التنظيمية فقط ولذلك كان لزاماً على مسؤول إدارة الموارد البشرية أن يتابع الأعمال الروتينية المنوطة بالأفراد فقط.

كما يمكن تعريف إدارة الموارد البشرية بأنها: مجموع الأنشطة والجهود الإدارية التي تسعى المؤسسة للحصول على احتياجاتها من الموارد البشرية وتطويرها وتحفيزها والحفاظ عليها من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية بأعلى مستوى من الكفاءة والفاعلية⁽²⁾.

يفهم من خلال هذا التعريف أن إدارة الموارد البشرية هي مجموعة أنشطة مميزة في تحقيق الأهداف التنظيمية، وكي يتسنى لها ذلك لابد من تحفيز وتطوير المورد البشري داخل المؤسسة. وهذه رؤية لا ترتقي إلى المفهوم الحقيقي للمورد البشري.

كما يمكن تعريف إدارة الموارد البشرية كما أشار إليها أحمد سيد المصطفى على أنها: الإدارة التي تضم المجموعات من الأفراد القادرين على أداء العمل والراغبين في هذا الأداء بشكل جاد وملتزم، حيث يتعين أن تتكامل وتتفاعل القدرة مع الرغبة في إطار منسجم، وتزيد فرص الاستفادة الفاعلة لهذه الموارد عندما تتوفر نظم تحسين تصميمها وتطويرها بالتعليم والاختبار والتدريب والتقييم والصيانة⁽³⁾.

يتضح من خلال هذا التعريف أن مفهوم المورد البشري من خلال إدارته - الموارد البشرية- اتسع نطاقه ليشمل العناصر المؤثرة على الأداء التنظيمي وهذا من خلال عملية بناء المورد البشري من قبل إدارته التي تطوره بالتعليم والتدريب.

ومن جملة التعاريف السابقة نرى بأن إدارة الموارد البشرية تتدرج من حيث المفهوم والأداء، وأن المورد البشري يفتك مواقع مختلفة داخل التنظيم من خلال الحقب الزمنية المتعاقبة.

2. مفهوم تنمية الموارد البشرية:

هناك العديد من المفاهيم الخاصة بتنمية الموارد البشرية أهمها تعريف أحمد منصور بأنها⁽⁴⁾:

أحد المقومات الأساسية في تحريك وصقل وصيانة وتنمية قدرات الطاقات البشرية، في جوانبها العلمية والعملية والفنية والسلوكية، ومن ثم فهي وسيلة تعليمية تمد الإنسان بمعارف أو معلومات أو نظريات أو مبادئ أو قيم أو فلسفات، تزيد من طاقته على العمل والإنتاج.
وتعرف تنمية الموارد البشرية كذلك:

"زيادة عملية المعرفة والمهارات والقدرات للقوى العاملة القادرة على العمل في جميع المجالات، والتي يتم انتقاؤها واختيارها في ضوء ما أجري من اختبارات مختلفة بغية رفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية لأقصى حد ممكن"⁽⁵⁾.

وعليه فإن تنمية الموارد البشرية هي عملية زيادة معارف ومهارات وقدرات وكفاءات الموارد البشرية التي تتمتع بها المؤسسة وذلك عبر النشاطات الآتية⁽⁶⁾:

✓ تقييم الأداء .

✓ التكوين والتدريب المستمر.

✓ الترقية.

✓ الاتصال.

✓ العلاقات الاجتماعية.

وهناك من يرى أن تنمية الموارد البشرية تركز على نشاط واحد ألا وهو التدريب، ويعد أمر جوهري بسبب انتشار الآلية والتكنولوجيا، وبسبب الدعوة إلى ترشيد طرق وأساليب أداء الأعمال.

3. خصائص تنمية الموارد البشرية:

تتمتع تنمية الموارد البشرية في المؤسسات المعاصرة بمجموعة من الخصائص من أهمها⁽⁷⁾:

- تنمية الموارد البشرية عملية استراتيجية: بمعنى أنها تأخذ شكل نظام فرعي مكون من أجزاء متكاملة، وتعمل ضمن نظام واستراتيجية أكبر هي استراتيجية المؤسسة، وتتكون استراتيجية تنمية الموارد البشرية من مجموعة مخططة من برامج التدريب والتنمية المستمرة التي تهدف إلى تطوير وتحسين أداء كل من يعمل بالمؤسسة وتعليمه كل جديد بشكل مستمر من أجل مساعدة الجميع على تحقيق مكاسب وظيفية ومستقبل وظيفي جيد.
- تنمية الموارد البشرية عملية منتظمة: حيث تعتمد على التعليم، وتهدف إلى بناء معارف ومهارات واتجاهات وسلوكيات جديدة متناغمة مع

المنظومة الرقمية؛ حيث أصبح المورد البشري يُدار، ويُفَعَل، ويُأهل ويُطَوَّر بطرق وأساليب تختلف عن ما كانت عليه قبل عقدين من الزمن وسيكون مختلف في المستقبل نظرا للانتشار السريع للتكنولوجيا الرقمية.

4. أهداف إدارة الموارد البشرية:

إن إدارة الموارد البشرية جزء من كل، ومسؤوليتها داخل التنظيم مسؤولية مشتركة مع الإدارات الأخرى، فالكل مسؤول عن تحقيق رؤية ورسالة وغايات وأهداف التنظيم، ويمكن تقسيم أهداف إدارة الموارد البشرية إلى ثلاث أهداف رئيسة وهي كالآتي⁽⁸⁾:

- ✓ **الأهداف الاجتماعية:** تتمثل هذه الأهداف في مساعدة الأفراد بأن تجد لهم أحسن الأعمال وأكثرها إنتاجية مما يجعلهم يشعرون بالرغبة في العمل إلى جانب رفع معنوياتهم واقبالهم على العمل برضى دون ضغط، وكل هذا من أجل تحقيق الرفاهية للأفراد في المجتمع.
- ✓ **أهداف العاملين:** والتمثلة في العمل على تقييم وترقية الأفراد في مناخ عمل منشط يحفزهم على أداء العمل بإتقان وفعالية وهذا ما يرفع من مستوى الرضى وانتهاج سياسات موضوعية تحدد من استنزاف الطاقات البشرية الفاعلة وتحاشي اللإنسانية في معاملة الأفراد العاملين.
- ✓ **أهداف المؤسسة:** والتمثلة في استقطاب أفراد مؤهلين تتوفر فيهم جميع المؤهلات اللازمة، وذلك عن طريق الاختيار والتعيين حسب المعايير الموضوعية والاستفادة القصوى من الجهود البشرية عن طريق رسم سياسة تدريب وتطوير لتجديد الخبرة والمعرفة التي تتماشى مع تطور نظام المؤسسة، وذلك من خلال التوزيع العادل للأجر والمكافآت، وصيانة العاملين عند التقاعد وفي حالة المرض والعجز.

5. مجالات نشاط إدارة الموارد البشرية:

من خلال الأنشطة المتعددة لإدارة الموارد البشرية والتي تختلف من مؤسسة لأخرى وفي المؤسسة نفسها حسب مقتضيات الأحوال فإنه يمكن حصر نشاط إدارة الموارد البشرية في الآتي:

التسيير الإداري للموارد البشرية: والذي يعتبر من أقدم نشاطات إدارة الموارد البشرية والذي تهدف من خلاله المؤسسة إلى⁽⁹⁾:

- إعداد وتنظيم مسابقات التوظيف.
- إعداد الأجور.
- رسم مخططات العطل.
- تسيير الحياة المهنية للعاملين.
- المتابعة الصحية والاجتماعية والنفسية للعاملين.
- متابعة العاملين ما بعد التقاعد.

تسيير المهارات: وتسمى كذلك بتنمية الموارد البشرية والتي تضم التسيير الاستراتيجي للمهارات (التنبؤ بحاجات المؤسسة من مهارات جديدة)⁽¹⁰⁾:

العلاقات الاجتماعية: ويعتبر من أهم مجالات عمل إدارة الموارد البشرية من خلال التفاوض مع الشركاء الاجتماعيين، أي مع ممثلي العمال والفروع النقابية داخل المؤسسة من أجل الفصل في النزاعات والشكاوي وكذلك تسيير الخدمات الاجتماعية وتحديد دور الشركاء والممثلين الاجتماعيين في إطار قانوني⁽¹¹⁾:

ج. بالإضافة إلى تهيئة بيئة عمل مناسبة من خلال المشاركة في التقليل من أثر حوادث العمل والأمراض المهنية وتوفير الرعاية الصحية والتكفل النفسي والاجتماعي للعاملين وذلك للمحافظة على صحتهم وإيجاد نوع من الاتجاهات الايجابية نحو المؤسسة.

المساعدة التسييرية: وتمثل في تكوين الاطارات في مجال التسيير وتزويدهم بالطرق والوسائل التسييرية المناسبة من أجل استغلال أفضل للموارد البشرية التي تقع

تحت مسؤوليتهم، والمساهمة في متابعة القادة من خلال تقديم النصح والمشورة وبالتالي فالمساعدة التسييرية تلعب دورا فعالا في مجال الاتصال في المؤسسة زيادة إلى هذا تساعد في تخطيط الموارد البشرية وتحديد احتياجات المؤسسة من العاملين من حيث النوع والعدد بالإضافة إلى تكوين وتدريب وتنمية الموارد البشرية بطريقة مستمرة والعمل على تنفيذ أداء العمل من خلال خلق جو ملائم داخل التنظيم (12).

من خلال هذه المعطيات يتضح لنا أن ميادين عمل وأنشطة إدارة الموارد البشرية في تزايد وتغير مستمر، حيث أنها انتقلت من المفهوم القائم على التسيير الإداري للموارد البشرية إلى المفهوم القائم على تسيير المهارات والإبداع.

ثانيا: التكنولوجيا الرقمية من حيث المفهوم والخصائص والمميزات:

لقد تطورت تكنولوجيا المعلومات بشكل مذهل خلال العقود الماضية واقتربت بسرعة الاتصال لتصبح الآن ما يعرف بالتكنولوجيا الرقمية *technologienumérique* ومن أهم الأدوار التي تقوم بها هي الربط بين الأفراد والمؤسسات والهيئات من حيث الزمان والمكان، والعمل على تشكيل الكثير من طرق الحياة الاعتيادية للأفراد والمؤسسات من اتصال وبحث وحتى أوقات الفراغ، كما تعمل على بناء علاقات اجتماعية واسعة النطاق وهو ما يعرف بالمجتمع الشبكي داخل المؤسسة وخارجها، وهي علاقات غير تلك العلاقات السائدة في المجتمع التنظيمي الكلاسيكي، علاقات أقل وضوحا وأكثر تعقيدا، ولكن أكثر كفاءة وفي معظم الأحيان أقل تكلفة (13).

وتتمثل أهمية التكنولوجيا الرقمية بالنسبة للمؤسسات في أنها تعمل على اختصار الوقت والمسافة وترشيد الجهود والموارد وازالة المعوقات المكانية.

1. مفهوم التكنولوجيا الرقمية:

هي حشد كل التقنيات المتوفرة على صعيد الاتصالات والمعلومات من الهاتف والتلفاز والحوايب والأقمار الصناعية والكابلات والوسائط المتعددة في

منظومة مدجة ووضعها في تصرف أفراد المجتمع للاستفادة منها في حياتهم العملية والاجتماعية⁽¹⁴⁾.

كما تعرف التكنولوجيا الرقمية على أنها: استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالتقاط ومعالجة وتخزين واسترجاع وايصال المعلومات في شكل معطيات رقمية، نص، صوت، صورة⁽¹⁵⁾.

ويعرفها "رولي" Rowley على أنها: الأنظمة العلمية والتكنولوجية والهندسية والإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها وتفاعلها مع الإنسان والأجهزة وكذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تتعلق بذلك⁽¹⁶⁾.

من جملة هذه التعاريف يمكن لنا أن نستخلص أن التكنولوجيا الرقمية هي التكنولوجيا التي تقوم على الاتصالات الشبكية والعالمية التي تستخدم في مجالات متعددة كالحكومة الالكترونية، الإدارة الالكترونية، التعلم عن بعد، التواصل الاجتماعي، الترفيه... والتي تعطي للمجتمع وللمؤسسة بعدا كبيرا للتحرك ومظهرها من مظاهر العصرية والتطور.

2. خصائص التكنولوجيا الرقمية:

يرى خبراء الإدارة والتنظيم أن الممارسات الإدارية الهادفة في عصر العولمة لا تتحقق إلا من خلال إدارة متطورة ذات معايير مفتوحة وفي بيئة رقمية افتراضية راقية ولذلك تميزت التكنولوجيا الرقمية بجملة من الخصائص نذكر من بينها الآتي⁽¹⁷⁾.

✓ تسهم التكنولوجيا الرقمية في تعجيل الخطى نحو تحقيق استمرار الممارسات الهادفة وضمائها ما دامت التكنولوجيا الرقمية الأسلوب الأكثر فاعلية وكفاءة لتسيير العمل الافتراضي من حيث التخطيط، التنفيذ، الرقابة.

- ✓ التكنولوجيا الرقمية لها القدرة على تحقيق أعلى درجات سرعة التخاطر اللحظي ورشاقة الحركة و المرونة العالية التي تتجسد في توفير أي شيء، وفي أي وقت ومكان وبأي طريقة.
 - ✓ تتمتع التكنولوجيا الرقمية بخاصية القدرة على تحسين الفاعلية التشغيلية، من خلال الاستثمار الأمثل لأرقى التقنيات المتاحة بالنسبة للمؤسسة والعقول الرقمية المدربة والخيرة، إلا أن التكنولوجيا الرقمية بحكم طبيعتها المتجددة لا تؤمن فقط بتحسين الفاعلية التشغيلية، وإنما تسعى جاهدة لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة.
 - ✓ تقليص المكان: فالتكنولوجيا الرقمية تجعل كل الأماكن متجاورة.
 - ✓ تقليص الوقت: تتيح وسائل التخزين التي يستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة، والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
 - ✓ اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والنظام.
 - ✓ تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة من التجهيزات المستندة على التكنولوجيا الرقمية من أجل تشكيل شبكات الاتصال وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات والخدمات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
 - ✓ التفاعلية: أي أن المستعمل للتكنولوجيا الرقمية يمكن أن يكون مستقبلا أو مرسلا في آن واحد فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
 - ✓ اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية التكنولوجيا الرقمية فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملية في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت على مستوى العالم بأكمله.
- وعلى الرغم من أن هناك مزايا وإيجابيات عديدة للتكنولوجيا الرقمية والتي ساهمت بشكل كبير في إحداث ثورة في الاتصالات والمعرفة إلا أن هناك

مجموعة من السلبيات ليس فقط على المستوى الفردي أو الأسري أو التنظيمي، وإنما على الصعيد الاجتماعي والمجتمعي.

وهذا راجع لاختلاف استخدام التكنولوجيا الرقمية بين المجتمع المتقدم والمجتمع النامي والمجتمعات المتخلفة، وهذا راجع للخصوصية البنائية، والثقافية، والاجتماعية لاستعمال التكنولوجيا الرقمية فقد تجلت المظاهر السلبية في استخدام هذه التكنولوجيا في تغير أنماط العلاقات الاجتماعية، والتي أصبحت تتخذ أشكالاً مختلفة عن العلاقات التقليدية كالانعزالية و الفردية، وما يمكن أن ينجر عن ذلك من مشكلات وأمراض نفسية وعصبية، كما تؤثر هذه التكنولوجيا على الهوية الثقافية حيث تصاحب هذه الثورة الرقمية قيم وعادات جديدة مغايرة للقيم الاجتماعية السائدة وتزيد من الفوارق الطبقة بين من يملكون القدرات المادية والمعرفية لاستخدام هذه التكنولوجيا ومن لا يملكون، والتي تؤدي إلى انتشار قيم المظهرية والتفاخر وما يرتبط بها من أنماط سلوكية تزيد من حدة الفوارق الطبقة والاجتماعية.

كما تساعد في التغير النسبي في أساليب المعيشة على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع بشكل عام كنتيجة لتغير القيم والاتجاهات والتأثر بما هو خارج حدود المجتمع المحلي التي تؤدي إلى تهديد القيم والمعايير الأخلاقية والدينية ونتيجة اتباع أفكار المحرافية ومتطرفة بإقامة علاقات مع جماعات مجهولة مما يؤثر بشكل خاص على الأمن القومي والاجتماعي⁽¹⁸⁾.

وعلى الرغم من هذه السلبيات وخاصة على الصعيد الاجتماعي إلا أن الثورة الرقمية وما تتيحه بواسطة أدواتها وخاصة في نهاية القرن العشرين شهدت تطورات سريعة حققت تغيرات بنوية في المجتمع والإدارة والاقتصاد، حيث أن هناك تشابه كبير بين ما حصل في القرن الثامن عشر والتاسع عشر وما يحصل اليوم؛ فبالأمس كانت الثورة الصناعية وما انعكس عنها من خيارات وفوائد، واليوم الثورة الرقمية وما ينعكس عنها من خيارات كلاهما استند إلى تكنولوجيا

جديدة لم تكن معروفة من قبل في الأولى على الآلة البخارية والثانية على الحاسوب والشبكات⁽¹⁹⁾.

ثالثاً: تنمية وتطوير الموارد البشرية باستخدام التكنولوجيا الرقمية:

تعكس الطرق الحديثة لتنمية الموارد البشرية المعتمدة على التكنولوجيا الرقمية وأحدث تقنيات الحاسب الآلي وبرمجياته الدور الحيوي الذي تلعبه هذه التقنيات في رفع مستوى وفاعلية التدريب والتنمية في المؤسسات المختلفة، وقبل التطرق إلى هذه الأساليب سنحاول تسليط الضوء على مفهوم تنمية الموارد البشرية وخصائصها في المؤسسة.

1. التعليمات المبرمجة:

التعليمات المبرمجة هي إحدى وسائل التعليم الذاتي التي يتم من خلالها تعلم مهارات مرتبطة بالعمل بصورة منظمة⁽²⁰⁾.

حيث ساهمت التكنولوجيا الرقمية في إيجاد الأسس التي تسهل عملية التدريب الخارجي ويرمز لها بالرمز "PI" **Programmatic Informations**، حيث تتخذ التعليمات شكل تراكيب أو هياكل تمثل جزء من الإجمالية التي يُراد تعليمها، ويجب أن يتعلم المستخدم الهيكل بنجاح وبدقة قبل انتقاله إلى غيره، وتعوض كل ساعة تعلم من (PI) 50 ساعة من العمل⁽²¹⁾، والتعلم الذاتي رغم قدمه إلا أن التطورات التكنولوجية للتعليمات المبرمجة والتعليمات المبرمجة على الحاسب الآلي وسّعت من استخدام هذا الأسلوب بشكل أكثر⁽²²⁾.

أ- الفيديو:

يعتبر وسيلة للتعلم ويستخدم داخل الموقع أو خارجه، ويشتمل التدريب بواسطة الفيديو على أفلام يتم إيقافها وإعادة تشغيلها كل مرة حسب الحاجة، وتعود سرعة انتشار الفيديو لقلّة كلفته، ومن خصائصه ضبط التعليمات عليه، حيث يساعد على تعليم أعداد كبيرة من العاملين في مختلف المواقع بواسطة أفلام

الفيديو إذا أعدت بصورة جيدة، ويمكن إرسالها بالبريد الإلكتروني للأفراد في مواقعهم مما يقلل التكلفة⁽²³⁾.

ب. أقراص الفيديو:

احتل قرص الفيديو محل أفلام الفيديو في كثير من المؤسسات التنظيمية، لأنه يعمل بالليزر بدلا من الإبرة لنقل الصورة وعكسها على شاشة التلفاز، ورغم ارتفاع كلفة تنظيم البرامج على قرص الفيديو إلا أنها أكثر كفاءة وأسهل حملا وأسرع في التشغيل والإيقاف وأكثر تحملا من أفلام الفيديو العادية، والطريقتين في (ب، ج) لا تسمح للمتدربين بطرح الأسئلة أو التفسير لذا يفضل البعض تجهيز برنامج التدريب بهذه التسهيلات بقيادة مدرب متمكن يستطيع الإجابة على أسئلة المتدربين والتفسيرات الضرورية⁽²⁴⁾.

ج. التدريب الفيديوي متداخل الفعاليات: **Interactive Video Training**

يجمع هذا النوع من التدريب أفضل خصائص الإرشادات المبرجة والمسجلة على أشرطة الفيديو أو الأقراص الفيديوية حيث تقدم تمثيلا روائيا فيديويا قصيرا باستخدام الشريط أو القرص، ثم يطلب من المتدرب الإجابة عليها وبيان ردود أفعاله تجاهها، وبعدها يقوم المتدرب بالإجابة على أسئلة الكمبيوتر باستخدام لوحة المفاتيح أو لمس الشاشة، وكل ساعة تدريب بطريقة (IVT) تعادل 500 ساعة تدريب بواسطة الفيديو أو قرص الفيديو، وتكاليف التدريب بهذا الجهاز عالية جدا لأنه يحتاج بجانب الأجهزة عددا من الموظفين لتشغيل (IVT) ومدقق ومنظمي برامج ومنتجين وخبراء بالمواضيع⁽²⁵⁾.

د. الاتصالات اللاسلكية:

تساعد الاتصالات بعيدة المدى باستخدام وسائل الفضائيات الفيديوية في تسهيل عملية التدريب، وتكمن فائدة هذه الوسيلة تسريع الاتصال بين المؤسسات التنظيمية في الدول كافة، حيث تعادل تكاليف البرامج الأرضية للقيام بتلك

التدريبات من 05 إلى 06 أضعاف تكلفتها الفضائية، والأهم من ذلك توفير ستة (06) أسابيع من وقت التدريب⁽²⁶⁾.

و. التدريب الحاسوبي:

يساهم الحاسب الآلي في فعالية التدريب، حيث يمكن المتدربين من سرعة التعلم فالحاسب يربط خيارات التدريب متعددة الوسائط، والتي يُمكن من ربط المقرر مع الفيلم والمخططات والمساعدات السمعية البصرية⁽²⁷⁾.

ويُستخدَم التدريب الحاسوبي في العملية التدريبية، من خلال الطرق التالية⁽²⁸⁾:

- ✓ محاكاة المواقف الفعلية لكي يستطيع المتدربون التعلم بالممارسة الفعلية فمثلا يمكن تدريب الفنيين على الأعطال وتصليح مجموعة الدوائر الإلكترونية عن طريق البحث في الرسوم البيانية للدائرة المعروضة على الشاشة وغيرها.
- ✓ زيادة مساحة النص لبرامج التعلم بتوفير صور تخطيطية وتصويرية بالألوان، وإتاحة المزيد من التفاعل بين المتدرب والمعلومات الموضحة على الشاشة.
- ✓ تقديم قاعدة بيانات للمعلومات يستطيع المتدرب استخدامها من خلال الحاسب.
- ✓ قياس أداء المتدرب على أساس مستويات سابقة التحديد.
- ✓ تقديم الاختبارات والتدريبات للمتدربين، تستخدم وسيلة الاختبار المتبعة برنامجا يحتوي على عدد من المواد المصممة لاختبار المتدرب على فهم بعض المبادئ المحددة.

خاتمة:

شهد العالم المتقدم نجاحا بارزا في استعمال تقنيات المعلومات الرقمية والمعارف وذلك لأغراض تنمية الموارد البشرية الفردية منها الجماعية، وأصبح أثرها أكثر وضوحا في عملية نمو المجتمعات والمؤسسات بصفة عامة، كما أن تسخير إمكانيات التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الحياة يمكننا من تجسير الفجوة الرقمية مع العالم المتقدم، والحصول على استجابات جديدة أفضل لقضايا جدلية قائمة منذ أمد طويل.

إن التكنولوجيا الرقمية لها القدرة على تحقيق الأهداف الإنمائية للمؤسسات في الألفية الجديدة التي تصف مجموعة من المبادئ والخطوط العريضة للقضاء على الأمية التكنولوجية والارتقاء بالعنصر البشري الذي أصبح في هذا العصر الرأسمال الحقيقي للمؤسسة وللتنمية بصفة عامة.

إن المعرفة المبنية على الغوص في أغوار التكنولوجيا الرقمية تشكل أكثر من أي وقت مضى المنبع الأساسي للرفاه والتقدم فهي مفتاح نجاح، ولن تتحقق طموحاتنا إلا من خلال الاستثمار فيها والتعامل معها بإيجابية.

وعليه فإن من أولويات المؤسسات الأمنية في الجزائر هو الاهتمام بالمعارف والتكنولوجيا الرقمية المتطورة وبناء منظومة رقمية مبنية على أسس التعاون والمشاركة الفعالة في هذا الفضاء المعلوماتي العالمي المتشابك.

وهو مجال لازال في مراحلها الابتدائية حسب النتائج المتحصل عليها من الدراسة الميدانية على مديرية أمن ولاية بسكرة، ولذلك فإن السعي إلى تفتيق المواهب وحشد الكفاءات وترشيد أدائها هو الحاجة التي تظل مطلب تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الأمنية بحكم نشاطها الذي لا يهتف، لاسيما في هذه المرحلة المفصلية الحاسمة التي يعرفها المجتمع الجزائري في ظل بيئة اجتماعية يشوبها القلق والتوتر، إذ يستوجب التحكم الدائم في منتجات هذا العصر (استيعابا

واستخداماً)، وأن التأخر في بلوغ هذا الهدف من تنمية الموارد البشرية الوطنية خطاباً جامداً وبلا معنى علمي ودينامي.

❖ هوامش البحث:

- (1) صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية مدخل تطبيقي معاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، صفحة 15.
- (2) سامح عبد المطلب عامر، استراتيجيات إدارة الموارد البشرية، دار الفكر، عمان، الأردن، 2011، صفحة 15.
- (3) مدحت محمد أبو النصر، إدارة وتنمية الموارد البشرية الاتجاهات المعاصرة، مجموعة النيل العربية، مصر، 2007، صفحة 30.
- (4) نعيمة بارك، تنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة كأداة لتحقيق رأس المال الفكري في الجزائر -الواقع والمأمول- الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 12، جوان 2014، صفحة 37.
- (5) المنتدى العربي لتنمية الموارد البشرية، www.hrm-group.com
- (6) نعيمة بارك، تنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة كأداة لتحقيق رأس المال الفكري في الجزائر -الواقع والمأمول، مرجع سابق، صفحة
- (7) نفس المرجع، صفحة
- (8) عزيزة عبد الرحمان العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية، www.abahe.co.uk، 2010، صفحة 50.

(9) Serge ALECIAN, Dominique FOUCHER, le **management dans le service public**, tirage 03, Editions d'Organisation, Paris, France, 2004page 114.□

- (10) Jean-Luc CHARRON, Sabine SEPERRI, **organisation et gestion de l'entreprise**, Dunod, Paris, France, 2001, page 232.□
- (11) Jean-Luc CHARRON, Sabine SEPERRI, **organisation et gestion de l'entreprise**, op.cit. page 235.□
- (12) Serge ALECIAN, Dominique FOUCHER, **le management dans le service public**, op.cit. page 115 □
- (13) sheehy, barry, technology investment, execution excellence, vol 16, n° 12, dec 1999, page 07.□
- (14) بطرس أنطوان، صناعة المعلومات، في مجلة العربي عدد 430، أيلول 1994، الكويت، صفحة 136.
- (15) محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر، أبحاث المؤتمر العالمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات 13 - 15 ديسمبر 1994، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، صفحة 153.
- (16) Rowely.j.e, **the basics of information technology**, clivebingley, London, 1988, page 63.□
- (17) بشير عباس العلاق، الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة، 2005، صفحة / 20-21.
- (18) خالد إبراهيم نبيل، سعيد أمين ناصف، الانعكاسات الاجتماعية للثورة الرقمية تأثير تغير أسلوب المعيشة على الاسكان الحضري، في المؤتمر المعماري الدولي السادس: الثورة الرقمية وتأثيرها على العمارة وال عمران، جامعة أسيوط، مصر، 15-17 مارس 2005، صفحة 131.
- (19) المرجع السابق، ص 132.

- (20) مازن فارس رشيد، إدارة الموارد البشرية، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001، ص 698.
- (21) قصي قحطان خليفة الجميلي، الموارد البشرية في الفنادق، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، صفحة 82.
- (22) مازن فارس رشيد، إدارة الموارد البشرية، مرجع سبق ذكره، صفحة 698.
- (23) قصي قحطان، خليفة الجميلي، الموارد البشرية في الفنادق، مرجع سبق ذكره، ص 112.
- (24) المرجع السابق، ص 112-113.
- (25) المرجع السابق، ص 112-113.
- (26) سنان الموسوي، إدارة الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها، دار مجدلاوي، عمان، الأردن، 2006، صفحة 202.
- (27) مازن فارس رشيد، إدارة الموارد البشرية، مرجع سبق ذكره، ص 699.
- (28) ميشيل أرمسترونج، المرجع الكامل في تقنيات الإدارة، مكتبة جرير، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004، ص 618.