

## الموضوع: الاتجاهات الحديثة لتنمية الموارد المعرفية في المؤسسة

خليفة حاج

أستاذ مساعد- جامعة وهران

[Khelifa\\_hadj@yahoo.fr](mailto:Khelifa_hadj@yahoo.fr)

بلقوم فريد

أستاذ مكاف بالدروس -جامعة وهران

[faridbbl@yahoo.fr](mailto:faridbbl@yahoo.fr)

### الملخص:

أصبح العنصر البشري في المؤسسة أحد الركائز تحقيق تنافسيتها و التكيف مع متغيران المحيط بما يتلاءم و الظروف المتغيرة، فبفضله تحقق المؤسسات المعاصرة اليوم نجاحات كبيرة خاصة فيما يتعلق بالإبداع سواء الإداري أو التقني.

من هذا المنطلق، أدرك G. BECKER منذ الستينات دور هذا العامل من خلال التأكيد على أهمية الاستثمار في التكوين، ثم P. DRUCKER في الثمانينات الذي اعتبر ان المعرفة اساس تميز المؤسسة، و هي إشارة لتغير أهمية ترتيب وسائل الإنتاج و تدرج العامل المادي ، و أخيرا I. NONAKA في التسعينات الذي أسس لما يسمى اليوم بإدارة المعرفة التي أصبحت عملية اجتماعية لا تقتصر فقط على تبادل المعلومات بقدر ما تهتم بربط شبكات بين مختلف الأفراد.

هدف هذه المداخلة هو تسليط الضوء على أهمي الاتجاهات التي أثرت على ترقية مهارات العامل البشري في المؤسسة بداية بنظرية الرأس المال البشري، مروراً بإدارة المعرفة.

**الكلمات المفتاحية:** الرأس المال البشري، المعرفة، الموارد البشرية.

## مقدمة:

أصبح موضوع تطوير الموارد البشرية من الجوانب الإستراتيجية لإكساب المؤسسة الميزة التنافسية، فالبحوث الحديثة في هذا المجال تركزت على عنصر حيوي مهم يتمثل في المعرفة، وكيفية استخدامها كوسيلة لترقية مستوى المعارف و الخبرات و التوجه نحو منظمة المعرفة.

من هذا المنطلق، كان من تأثيرات اقتصاد المعرفة البحث عن السبل التي تجعل المؤسسة تتحكم في تدفقات الموارد المعرفية، و ضمان وصولها إلى جميع المستخدمين بشكل يضمن الاستفادة الفعالة منها.<sup>1</sup>

و لو عدنا للسياق التاريخي نجد مفهوم المعرفة كان موجودا منذ عهد تاييلور، لكن أهميته ازدادت بداية بإسهامات نظرية الرأس المال البشري في بداية الستينات، ثم إسهامات نوناكا في التسعينات. هذه المداخلة هو تقديم أهم المفاهيم الأساسية للاستثمار في الرأس المال البشري باعتباره ركيزة تطور تنافسية المؤسسة، و استعراض أهم تأثيرا اقتصاد المعرفة على تغير وظيفة الموارد البشرية.

### 1. نظرية الرأس مال البشري حجر الأساس لتحول المؤسسة نحو الموارد المعرفية:

#### 1-1. مفهوم النظرية :

في بداية سنوات الستينات انتشر مفهوم الرأس مال البشري عند الاقتصاديين الأمريكيين على غرار SCHULTZ. T.W\* ، Jacob MINCER ، وكذلك G.S.Becker الذي أصدر كتاب «Humain capital, a theoretical and emprical analysis» سنة 1964، وفيه يعرف الرأس مال البشري على أنه مجموعة القدرات الفكرية والمهنية للفرد التي تساعده على تحقيق عائدات نقدية في المستقبل ، هذا المفهوم يشجع الاستثمار في الرأس مال البشري عن طريق التكوين.

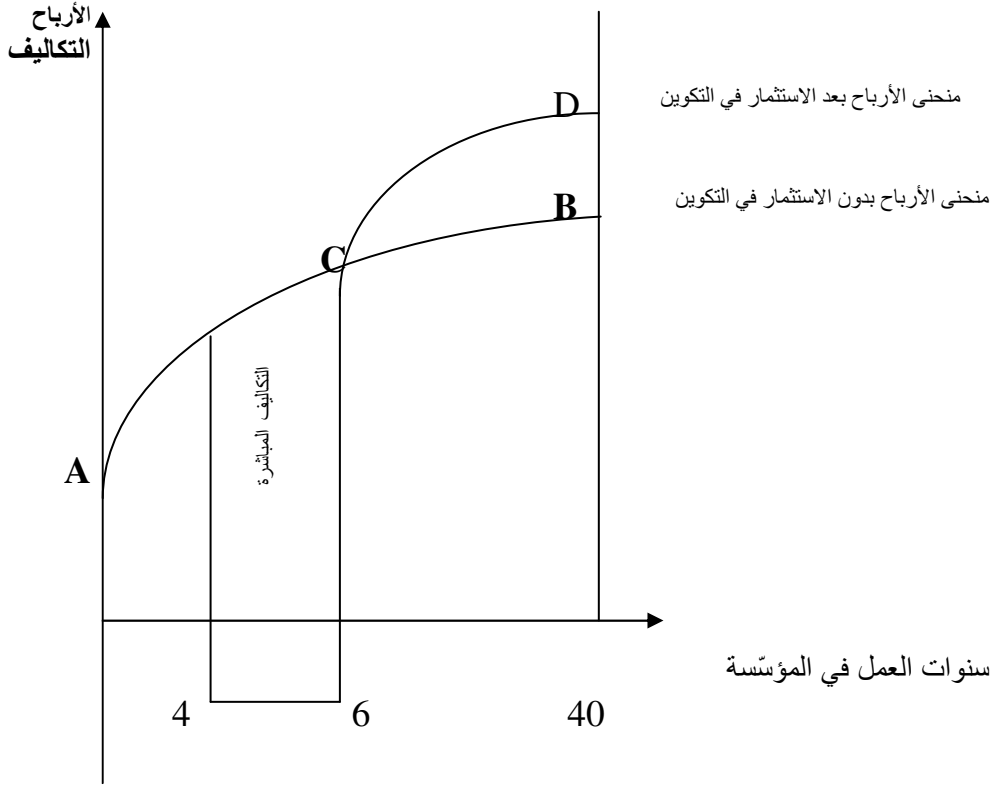
وميز **Becker** بين الرأس مال البشري العام والمتمثل عادة في الشهادات المتحصل عليها وكذلك الخبرة المهنية في سوق العمل ، وهو قابل للتحول من مؤسسة لأخرى ، لأنه لا يحمل أي خصوصية عكس الرأس مال البشري الخاص الذي يتكون ويتراكم طوال مدة بقاء العامل في المؤسسة التي يشتغل فيها،(يكون مصدره التكوين الخاص الذي يتلقاه العامل عند استعمال تجهيزات أو آلة تنفرد المؤسسة في استعمالها).

#### 2-1. أسس نظرية الرأس مال البشري :

بُنيت نظرية الرأسمال البشري على الأسس التالية:

أ - الاستثمار في الرأسمال البشري يرفع إنتاجية العامل ، وهذا ما يمثل حافزا للمؤسسة والفرد على حد سواء ، لأن الارتفاع في الإنتاجية ينعكس إيجابيا على المداخيل) مثلما يوضحه الشكل.

شكل (01): تكاليف ومنحيات الأرباح في التكوين بالمؤسسة



يبين الشكل أعلاه ، تأثير مردودية المؤسسة بوضعية تكوين العمال ، حيث ترتفع المداخيل (الفرد والمؤسسة) إلى CD في حالة متابعة العامل لتكوين (في هذه الحالة سنتين، من السنة 04 إلى السنة 06 من فترة بقائه بالمؤسسة المقدرة بـ 40 سنة).

التكاليف التي تتحملها المؤسسة في هذه العملية تنقسم إلى تكاليف مباشرة (تكلفة التكوين ، أجر العامل المتدرب) ، وغير مباشرة تتمثل في النقص في المردودية ، نتيجة انشغاله طوال فترة التكوين. بالمقابل تسترجع المؤسسة هذه النفقات، وتحقق أرباح أكبر (CBD)، وفي هذا الصدد فإن المؤسسة لا تقدم على تمويل التكوين لعمالها، إلا إذا كانت الأرباح أكبر من التكاليف المباشرة وغير المباشرة.

ب - المبالغ المنفقة على التكوين عموما مشروطة بالربح المنتظر منه حيث :

إذا اعتبرنا أن  $I$  حجم المبلغ المنفق خلال سنة واحدة، و  $n$  هي مدة التكوين، (لتكن 09 سنوات مثلاً)، فإن الفرد يتوقع تحقيق أرباح  $G$  أعلى من  $9I$ .

والقرار بمواصلة التكوين لسنة أخرى ( $10I = I + 9I$ ) متعلق بحالة ما إذا كانت الأرباح أو المداخيل الإضافية تعادل أو تكون أكبر من التكلفة الإضافية :

$$G(10I) - G(9I) \geq I$$

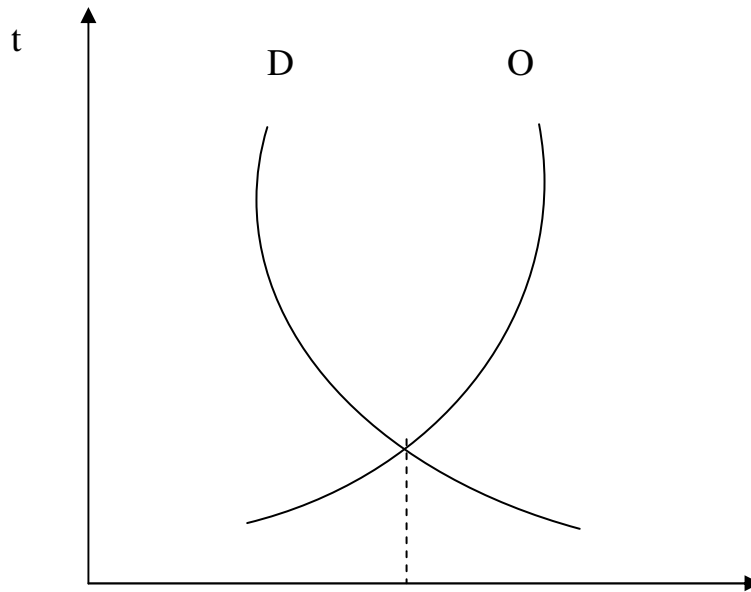
أي :

$$\Delta G \geq I$$

وهذا ما يتوافق حسب Becker مع تقاطع منحنى المردودية الحدية للتكوين ( $D$ ) بمنحنى التكلفة الحدية

للمبلغ المفترض ( $O$ ) بمعدل الفائدة  $t$ .

الشكل(02): تحديد المبلغ المستثمر في التكوين .



المبلغ المستثمر في التكوين

**-حساب العوائد والتكاليف :**

من الطرق المستعملة في حساب العوائد والتكاليف: طريقة القمة الحالية.

### القيمة الحالية للعوائد :

تتمثل قيمة الرأسمال البشري في القيمة الحالية  $V$  للعوائد المتوقع الحصول عليها طوال الحياة المهنية، ويتطلب حساب ذلك إجراء عملية حسم متتالية للعوائد المحققة في المستقبل على النحو التالي :

$$V = \frac{S_1}{(1+i)} + \frac{S_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{S_t}{(1+i)^t} \dots (1)$$

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{S_t}{(1+i)^t} \dots (2)$$

حيث:

$n$ : طول فترة المشروع الاستثماري الذي يشمل عدد سنوات الحياة المهنية والتي قد تكون في متوسط تقريبي قدره 35 سنة.

$S_t$ : تعني الدخل المتوقع من الاستثمار التعليمي في السنة  $t$ .

$I$ : معدل الفائدة الذي يتم من خلاله حسم العوائد في المستقبل تدريجيا.

$\sum$ : مجموع العوائد من العام الأول إلى العام  $n$ .

### قياس القيمة الحالية للتكاليف :

إذا رمزنا للقيمة الحالية للتكاليف بالرمز  $C$ ، فإنها يمكن أن تعطي معادلة مناظرة للمعادلة السابقة (2) على النحو التالي:

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} \dots (3)$$

### المقارنة بين التكاليف والفوائد :

قد تتم المقارنة مباشرة بطرح ناتج التكاليف من الفوائد، ولكن الطريقة الشائعة هي تحليل معدل العائد الذي يساوي بين:

-القيمة الحالية للفوائد المتوقعة من المشروع ، ورمزنا لها في المعادلة (2) بالرمز  $V$ .

-القيمة الحالية لتكاليف المشروع ، ورمزنا لها في المعادلة (3) بالرمز  $C$ .

وعليه :

$$\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum \frac{S_t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots (4).$$

أي أن:

$$\sum_{t=1}^n \frac{C_t - S_t}{(1+i)^t} = 0 \dots\dots\dots(5).$$

للمعادلة (5) ثلاث متغيرات هي  $(i, S_t, C_t)$ : يمكن معرفة أحدهما بمعلومات الاثنين الآخرين ، وهي عادة ما تؤدي إلى معرفة  $i$  الذي يسمى في هذه الحالة المعدل الداخلي من التعليم. باستعمال هذه الطريقة قام Becker بقياس فروق الدخل الراجعة إلى نفقات الحصول على تعليم عالي في الولايات المتحدة ، فوجد أن معدل العائد كان 12.5% عام 1940، وقدّر أنه من المرجح زيادته عن متوسط معدل الربح في الرأسمال المادي.

## 2. مؤشرات حاجة ومتطلبات العمال للتعلم :

اعتبر Pierre Casse<sup>2</sup> أنه يوجد سببين يدفعان العامل للتعلم ، الأول داخلي (نفسي) ، والآخر خارجي (اجتماعي).

### 1-2. احتياجات أصلها نفسي :

وهي التي تتميز بشعور العامل ببعض النقص في معارفه واستعداداته المهنية ، تظهر في شكل الارتباك والتردد في آخر قرار التعلم نتيجة الصراع النفسي الذي يؤثر سلبا أو إيجابا على الحاجة إلى التعلم ، ويمكن التعبير عن هذه الحالة بالعلاقة التالية :

$$Ba = F \frac{P[E]}{P[R]}$$

فالحاجة إلى التعلم [Ba] Besoin d'apprentissage ، هي دالة العلاقة بين مدى الإدراك للمجهود Perception d'effort P[E] الذين يبذلهم العامل من أجل تحقيق حاجته للتعلم ، وبين مدى إدراكه للمكافأة

التي يأمل في الحصول عليها بعد بذله للمجهود (R) Perception d'effort ، وهذه المكافأة ليست بالضرورة أموال بل تشمل عنصر الرضا والارتياح وزوال الارتباك في العمل.

وعلى هذا فتحديد الحاجة يتم وفق 03 حالات :

### الحالة 1: $P(E) > P(R)$

إذا كان تصور العامل أن المجهود المبذول سيكون أكبر مما يفكر في الحصول عليه عند نهاية التكوين، في هذه الحالة يوجد احتمال كبير لنقص وتراجع الحاجة للتعلم.

### الحالة 2 : $P(E) = P(R)$

المجهود يعادل المكافأة ، هناك لا بد من تدخل عنصر الإرادة والتحفيز لترجيح كفة الرغبة إلى التعلم.

### الحالة 3 : $P(E) < P(R)$

في هذه الحالة انطباع العامل حول المكافأة أكبر من مستوى المجهود الذي يخصصه للتعلم، مما ينمي لديه دافع الحاجة.

ورغم أن هذه الحاجات لها بعد نفسي وذات تقدير شخصي وفق تصورات ومفاهيم العامل ، لأنها تتضمن أيضا بعدا يمكن للمؤسسة أن تنفذ إليه من خلال توفير الشروط الملائمة لتحفيز العامل ومساعدته على تحقيق أهدافه.

## **2-2. احتياجات أصلها اجتماعي:3**

وهي مرتبطة بمحيط العامل ظروف العمل، العمال المشرفين عليه، والذين يشرف عليهم وغيرهم اللذين قد يخلقون بعض الضغط على المتعلم، إما بزيادة أو عرقلة الحاجة إلى التعلم، وقد ميز F.HERZBERG بين نوعين من هذه الحاجات:

### - حاجات متعلقة بالوسط المهنى وشروط العمل : وخاصة بـ :

نظرة المسيرين للتكوين – الذخر وتحسين المسار المهنى – العلاقة بين العمال ومدى استعدادهم للمساعدة فى تطبيق المعارف الجديدة.

### - حاجات متعلقة بالعمل :

أى برغبة العامل فى تحسين نجاعته فى العمل – والأهمية التى يمنحها العامل لعنصر تبديد المعارف ، وبحثه عن تقلد مهام ومسؤوليات فى المؤسسة.

ولا يخفى التكمال الموجود بين هذه العناصر، فمثلا لا يمكن الحديث عن تلبية الحاجة المرتبطة بتحسين الفعالية فى العمل ، إذا كانت ظروف العمل نفسها غير ملائمة لتطبيق الأشياء المتعلمة من التكوين.

### 3. ادارة المعرفة كوسيلة لترقية المهارة داخل المؤسسة:

تكتسب المعرفة فى عمليات إدراكية معقدة هي : الحس ، التعلم، التواصل ، التداعي، و التعليل .و لفظ المعرفة يستخدم أيضا بمعنى الفهم الوثائق لموضوع من الموضوعات إلى جانب القدرة على استخدامه فى غرض محدد.<sup>4</sup>

و تمر بالمراحل التالية:

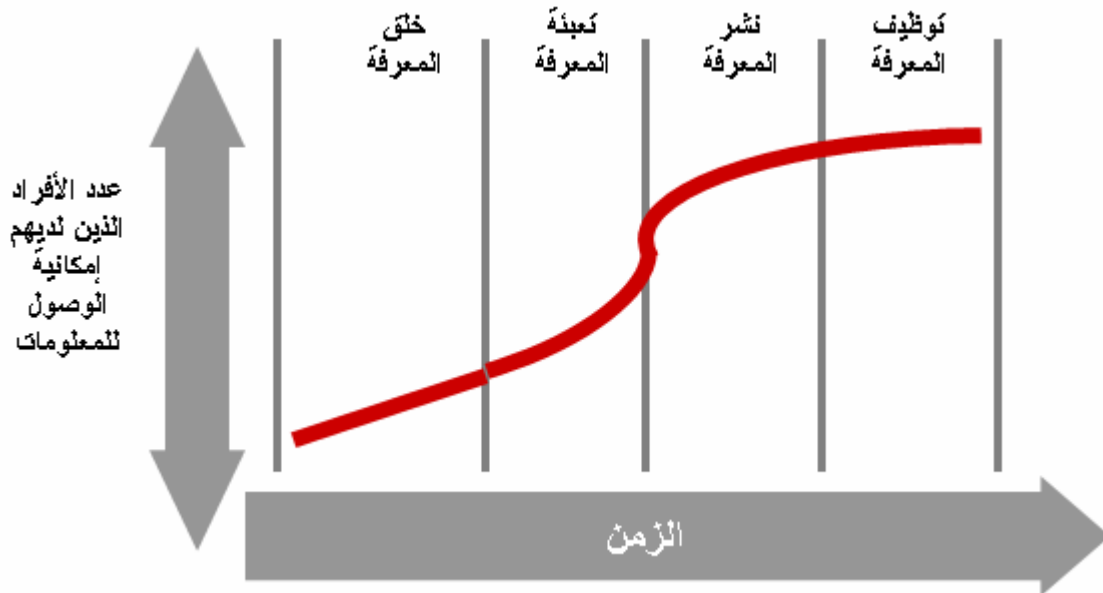
- **خلق المعرفة:** و هي القدرة على ملاحظة الاحتياجات المعرفية، التى على أساسها يتوجه مخطط إدارة المعرفة لتصحيح ما يسمى بالفجوة المعرفية، من خلال ثقافة تشجع على سلوكيات تبادل المعرفة و بناء عقلية تقدر أهمية المعرفة فى كل الوحدات التنظيمية، و من جهة أخرى فبعض المؤسسات تعمل على تكوين بيئة داخلية تشجع على توليد المعرفة وهذا ما يمثله الأفراد المبتكرون فى المنظمة الذين يتم التعويل عليهم فى عملية استدامة الابتكار، و هو الأمر الذى يفسر توجه التوظيف فى المؤسسات إلى استقطاب الكفاءات ذات الخبرة الواسعة للاستفادة من قدرتها المعرفية الابتكارين.

- **تخزين المعرفة:** تدرج هذه العملية تكنولوجيات الإعلام فى الاحتفاظ بالمعرفة عن طريق الوسائل التقنية كالأقراص المضغوطة، مع جعلها فى متناول الجميع لاستعمالها عند الحاجة، خزن المعرفة قد يتم بطريقة تراكمية أو بطريقة التحديث، فالأولى تعتمد على التسجيل المتزايد للمعارف من دون التنازل عن المعارف السابقة، بينما التحديث يقتضى وضع المعارف فى واجهة التغيير عند كل تجربة تمر بها المؤسسة.



- **نشر المعرفة:** هي القدرة على إيصال المعرفة إلى كل نقطة من نقاط العمل، و ذلك عن طريق الاستخدام، المشاركة تبادل الأفكار و الخبرات و المهارات عن طريق نظم الاتصال الرسمية<sup>5</sup>، هذا فيما يخص المعرفة الصريحة، أما المعرفة الضمنية التي تبقى في تفكير المستخدمين فتستلزم إعداد مخطط لنشرها بين الأفراد لكي لا تفقدها المؤسسة.<sup>6</sup>
- **استخدام المعرفة:** وهي تشير إلى القدرة على الاستفادة من المعرفة باستعمالها و إعادة استعمالها، و تدولها بين جميع العاملين من أجل زيادة مهاراتهم و رفع قدراتهم العملية والإبداعية، فاستخدام المعرفة هو مقياس لفعالية طرق نشر المعرفة.

الشكل (03) مراحل دورة حياة المعرفة<sup>7</sup>



و في نفس السياق يهدف نموذج FRIM لضمان الكفاءة والاتساق بين النشاطات الأربعة من خلال:<sup>8</sup>

1. الاستشراف (F) Foresight: تصور مسار المتطلبات الرئيسية للتقنيات المستقبلية بتحليل العمليات، و تصور السيناريو في ظل التغيرات المستمرة لاقتصاد المعرفة.
2. التخطيط (R) Road mapping: قيادة مجموعة العمل لفحص وتخطيط التقنيات المستقبلية و تأثيراتها المتوقعة على العمل.
3. التطبيق (I) Implementation: تنسيق الجهود وتطوير خطط الأولويات، تحقيق الحد الأقصى من الأهداف مثلا: تخفيض تكاليف المنتجات و الخدمات الجديدة، تطوير نماذج العمل من أجل الوصول لأفضل الممارسات.

4. المراقبة (M) Monitoring: تقييم نتائج عملية الإبداع، هذا النشاط متعلق بأسر المعرفة وخصوصا في اختيار الحقول الإستراتيجية.

#### 4. دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية في المؤسسة:

انحصر الدور الجديد لإدارة الموارد البشرية حسب *Lengnick-Hall* في أربعة أدوار هي:<sup>9</sup>

##### 1-4. خدمة رأس المال البشري:

إدارة الموارد البشرية: يمكن أن تكون مسهّل في الشراكة مع المستخدمين بهدف الوصول إلى أكبر مردودية متوقعة على استثمارات رأس المال البشري في المؤسسة. رأس المال البشري متعلّق بالمعرفة، مهارات، وقدرات تتضمن التجارب، المهارات الاجتماعية، القيم، المعتقدات. في هذا الإطار، يحتاج الأفراد إلى التوجيه و تسهيل مهامهم بدلا من مراقبتهم والسيطرة عليهم، لهذا تحتاج مصلحة الموارد البشرية لتقليل المراقبة أو الدور السلطوي لتشجيع المساهمة الفردية الطوعية، مع إعداد الإستراتيجيات الملائمة للتدريب و الاحتفاظ به بما يكفل تحقق الإبداع والمرونة.

##### 2-4. مسهّل المعرفة:

يكتسي قسم الموارد البشرية دورا مهما في تسهيل كلا من الرأس المال المعرفي (الاحتفاظ بالمصادر الصريحة و الضمنية)، والتدفق المعرفي من خلال ترويج مفهوم وقيمة إدارة المعرفة، و الإستراتيجيات الأخرى المتضمنة مخططات التعلم المستمر ووسائط تبادل المعرفة، فممارسات التحفيز والتقييم تساعد في دعم سلوك إدارة المعرفة المرغوب، علاوة على ذلك، يحتاج قسم الموارد البشرية لتشجيع المؤسسة لتغيير السلوك في ضوء ما تمّ تعلمه.

##### 3-4. بناء العلاقة:

يكن في إدارة العلاقات بين الأفراد والجماعات لتحسين الرأس المال الاجتماعي عبر سلسلة القيم المعتمدة على غرار الثقة، الاحترام، التعاطف، التعاون و الاهتمام، تتم إستراتيجيات إدارة الموارد البشرية الملائمة لبناء مثل هذه العلاقات عبر وظيفة فريق العمل، الاتصال التنظيمي و تبادل المصادر داخل المؤسسة.

##### 4-4. اختصاصية الانتشار السريع:

مثلا تحتاج المؤسسة التنافسية للسرعة، يحتاج قسم الموارد البشرية للأخذ بمسؤولية تطوير مصادر رأس المال البشري المرنة بالتأكيد على التكيف، التحمل، والقدرة على التعلم. هذا يعني خلق

ترتيبات للرأس المال البشري التي تمكنه من التجمع بسرعة و الانتشار لتلبية حاجات مهام العمل المتغيرة مما يستلزم تشجيع سلوك المستخدم الملائم، سلوك الفريق، والقيم التي تدعم المرونة، التكيف والإبداع، فثقافة الاشتراك الواسع للمعلومات التنظيمية في فريق العمل ضرورية للوصول لهذه الأهداف.

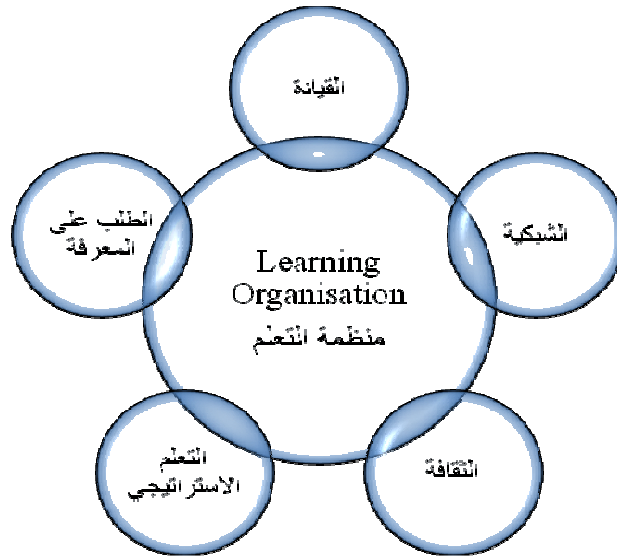
#### 4-5. تنمية التعلم:

التعلم هو انتقال المعرفة أو الخبرة أو المهارة عن طريق التبادل و التفاعل و التشارك بين طرفين في علاقة تتجاوز الجانب الرسمي إلى اللارسمي، ومن النقل الآلي إلى التفاعل الإنساني، ومن البرنامج المحدد إلى النشاط الاجتماعي، و هو الفرق بين التعلم و التدريب و هذا كله يعطي التعلم السمة الحيوية من أجل بناء القدرة.

و لأنّ التعلم هو مهارة أو معرفة خاصة عبر سياق معين و علاقات خاصة بين أفراد معينين، فغنه لا يمكن أن يتم إلا في داخل العمل و التفاعل بين أفرادهم و باللغة و القيم السائدة فيه، و هذا هو الدور الذي تفعله إدارة المعرفة خاصة في عملية نشر المعرفة بين المستخدمين.

في هذا الإطار، فإنّ منظمة التعلم تتسم بأنها تميل شيئا فشيئا إلى أن تكون ذات ميزة تنافسية تقوم على المعرفة سواء في اكتسابها من البيئة الخارجية أو توليدها من داخل المؤسسة، وتشتترط في ذلك مع القيادة، الشبكية والتي تسهل نشر المعرفة عن طريق تكنولوجيا المعلومات و التنظيم الشبكي القائم بين الفرق المدارة ذاتيا، الثقافة التي تقوم على التقاسم و الانفتاح و الشفافية و التحسين المستمر الذي يركز على العلم المستمر، وأخيرا التعلم الاستراتيجي، الذي يجعل الإستراتيجية مرنة و مواكبة لتغيرات البيئة الخارجية للمؤسسة.

#### الشكل(04): الخصائص الأساسية لمنظمة التعلم<sup>10</sup>



كما تساهم إدارة المعرفة إلى تنمية الجوانب التالية للموارد البشرية:

- تعد أداة تحفيز للمؤسسات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة والتعرف على الفجوات في توقعاتهم.
- تعزز قدرة المؤسسة للاحتفاظ بأداء الموارد البشرية و مستوى الخبرة والمعرفة لديها و العمل على تحسينه.
- توثيق المعرفة المتوفرة وتطويرها والمشاركة فيها بين أفراد المؤسسة.
- تدعم الاستفادة من الممارسات الموجودة و المكتسبة من طرف المستخدمين بوضع إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.

#### الخاتمة:

أصبحت المؤسسات اليوم مطالبة بعصرنة منظومتها المعرفية بما يتوافق والتطورات السائدة في مجالات نشاطها، فشركة Wipro الهندية مثلا، المتخصصة في الإعلام الآلي تملك جامعة خاصة بها (Wipro Academy Of Software Excellence) تكوّن كل عام 500 مهندس، وتستخدم هذه الشركة 70 بروفيسور، كما يكرس كل عامل من عمالها البالغ عددهم 40000: 5% من وقته في

عملية التكوين، ونتيجة لهذه السياسة تحقق Wipro زيادة في الأرباح تتراوح ما بين 20% إلى 30% سنويا.<sup>11</sup>

من هذا المنطلق، أصبح تطوير الرأس المال البشري و تنمية قدرات التعلم، وتحفيز المستخدمين على الإبداع من أوليات إدارة المعرفة، و المؤسسة الجزائرية اليوم، مطالبة بكسب هذا الرهان إذا ما أرادت أن تبقى في واجهة المنافسة، خاصة وأن المؤسسات الأوروبية قطعت أشواطاً مهمة في تأسيس ثقافة إدارة المعرفة، لتحقيق الجودة في منتجاتها و التوجه نحو السيطرة على أسواق الدول النامية.

## المراجع:

- 
- <sup>1</sup> عادل حرحوش المبرجي و احمد علي صالح، رأس المال الفكري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007.
- <sup>2</sup> - Pierre CASSE, la formation performante, éd. . OPU. Alger. 1994 .p : 124.
- <sup>3</sup> - Pierre CASSE, Op.cit. , p : 125-126.
- <sup>4</sup> خوان لويس لارابوره، "إدارة المعارف في منظومة الأمم المتحدة"، جنيف، 2007، ص: 5.
- <sup>5</sup> سامر عبد المجيد البشابشة و حسين الحمد، "أثر إدارة المعرفة في زيادة فاعلية المديرين في الوزارات الأردنية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد و الإدارة، 2009، ص: 47.
- <sup>6</sup> حذر الباحثون من المعدلات العالية لدوران الموارد البشرية التي تهدد بإفقاد المؤسسات مواردها المعرفية، وتراجع ميزتها التنافسية.

<sup>7</sup> Birkinshaw, J. and Sheehan, T. "Managing the knowledge life cycle. MIT Sloan Management Review", 2002, p: 75-83.

<sup>8</sup> Augusta Maria Paci, Cecilia Lalle, Maria Stella Chiacchio, "Knowledge Management For Open Innovation: Collaborative Mapping Of Needs And Competencies", Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 11, No. 1, March 2010, p: 4.

<sup>9</sup> Jaap Paauwe, Elaine Farndale, Roger Williams, Web-Based Organizing in Traditional Brick-and-Mortar Companies: The Impact on HR, "e-Human Resources Management: Managing Knowledge People », in Lengnick-Hall, M.L., & Lengnick-Hall, C.A. (2002). Human resource management in the knowledge economy: New challenges, new roles, new capabilities. San Francisco, CA: Berrett-Koehler

<sup>10</sup> نجم عبود نجم، "إدارة المعرفة: المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات"، الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2007، ص: 261.

<sup>11</sup> Mouloud MADOUN, Op.cit. « L'avantage compétitif par la formation », colloque international : formation de compétences et GRH, Oran, 2005.