

## إدارة المعرفة

يمكن القول إن الأعمال الإلكترونية تمتلك ثلاثة أصول أساسية: عناصرها البشرية وشركاؤها وتكنولوجيتها. وتعتمد هذه الأصول بدورها على أصل آخر غير ملموس، ونعني به المعرفة. وعلى الرغم من عدم وجود أصول مادية، تعمل الأعمال الإلكترونية «البحثة» بفاعلية، وذلك نظراً لتمتع عناصرها البشرية بمعرفة عالية المستوى في إجراءات العمل والتكنولوجيا والشراكات والأسواق. ونتيجة لذلك، تحتل المعرفة في عالم الأعمال الإلكترونية أهمية أكبر، لأن وجودها هو الذي يقود الشركة فعلياً، فهي أحد الأصول الحرجة بالنسبة للعمل، ومن المستحيل التفكير بتعويضها.

ننظر عادةً إلى المعرفة على أنها أصل غير ملموس (إلا في حالات خاصة مثل براءات الاختراع أو حقوق نشر الكتب)، وهذا ما يجعل بعض الشركات لا تولي المعرفة درجة الاهتمام نفسها التي توليها إلى الأصول الملموسة مثل المصانع والممتلكات والتجهيزات. قد يبدو ذلك غير منطقي، ولكن ليس من الأسهل، في الكثير من الشركات، أن نجد موقع

كمبيوتر شخصي وقيمته الحالية الصافية من خلال حزمة برمجية لإدارة الأصول الثابتة، من أن نفهم مدى اتساع وعمق الأصول المعرفية لشركة ما وكيفية المحافظة عليها؟

لا يسمح مديرو الشركات الإلكترونية المتفتحون بحدوث ذلك في مؤسساتهم، فهم يستوعبون القيمة الأصولية للمعرفة وقدرتها على «تحويل المعلومات والمعطيات إلى إجراءات فعّالة»، وذلك كما جاء في كتاب «إدارة المعرفة» Managing Knowledge, Addison-Wesley, 1999. ويعلم هؤلاء المديرون أيضاً أن إدارة المعرفة KM تُدخّل تحديات عدة منها:

- إدارة كمية المعطيات.
- إدارة نوعية المعطيات.
- اكتساب المعرفة وتركيبها ونشرها.
- تحسين قيمة الأصل المعرفي الذي تمتلكه المؤسسة.

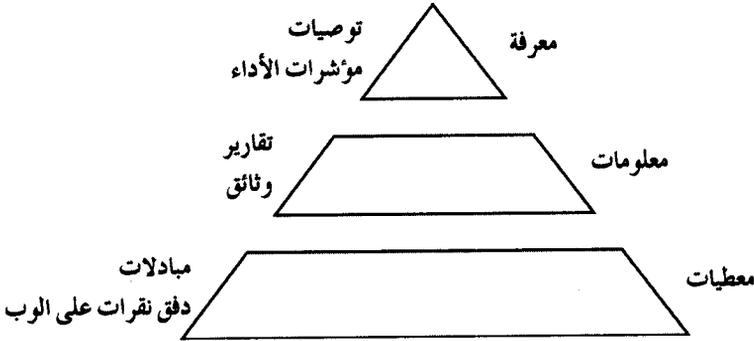
تقع المعرفة في أعلى هرم. (انظر المستند 7 - 1) وتتمثل الطريقة الوحيدة لإدارة المعرفة بنجاح في فهم كيفية تغذية المعرفة وتنظيمها ونشرها ضمن المؤسسة وخارجها. تحتاج تغذية المعرفة إلى نشر أوسع شبكة ممكنة بحثاً عن مصادر المعطيات التي توفر المادة الأولية لاكتساب المعرفة. أما تنظيم المعرفة، فهو إنشاء مستودعات معلومات تُجمَع أو تُصنّف معطيات وتضعها في صيغة مناسبة لاكتساب المعرفة. ويعتمد اكتساب المعرفة وتركيبها ونشرها على استخدام أدوات

تكنولوجية خاصة، «تُنقَّب» في مستودعات المعلومات هذه بحثاً عن المعرفة، وتتخذ قراراً ما، وتنقل النتائج إلى الأشخاص أو إلى النظم القادرة على «تفعيل» هذه القرارات. وأخيراً، لا تهدف إدارة المعرفة فقط إلى تفعيل ما نعرفه أصلاً وإنما إلى التحسين المترقب وإغناء ما تمتلكه الشركة من معرفة.

يستخدم هذا الفصل المختصرات والمفردات الآتية:

المصطلح	الوصف بالإنكليزية	الوصف بالعربية
مصدر معطيات	Data Source	نظام ملفات أو قاعدة معطيات تُخزَّن فيها المعطيات وتُقرأ منها.
مجال	Domain	حقل خبرة متعلقة بإدارة المعرفة
خبير في مجال	Domain expert	شخص أو موقع وب يتمتع بخبرة تتعلق بمجال معين.
EDM	Electronic document management	إدارة الوثائق إلكترونياً.
التعليم الإلكتروني	e-learning	التعليم عن بعد عبر الإنترنت
KM	Knowledge management	إدارة المعرفة
بوابة التقارير	Reportal	برمجية معتمدة على الوب لتنظيم وإظهار التقارير
مستودع	Warehouse	قاعدة معطيات تُخزَّن تشكيلة من المعطيات المجمعة و/أو المصنفة.

## المستند 1-7 هرم المعرفة



## عالم إدارة المعرفة

يجب أن تبدأ أي مبادرة في مجال إدارة المعرفة KM بتمييز الفروقات بين المعطيات والمعلومات والمعرفة. (انظر المستند 1 - 7). ففي المؤسسات الحالية:

- تتألف المعطيات من كيانات، مثل مبادلات ودفق نقرات، مُمَثَّلَةٌ بأسطرٍ ضمن جداول قواعد معطيات، وبمعطيات ضمن ملفات السجلات في مخدم وب.
- تُمَثَّلُ المعلومات بكيانات، كالوثائق والتقارير، تُنظَّم المعطيات في صيغ مُمَيَّزَةٌ تُوصِلُ المعلومات من المعطيات، ومنها ملفات الوثائق وورقات العمل التي تُنشئها برمجيات محررات النصوص وورقات الجدولة، أو التي تولِّدها تطبيقات صياغة الوثائق وكتابة التقارير

الموجودة في نظم معالجة المبادلات التي تعالج ERP أو CRM .

- تُمثّل المعرفة بكيانات مثل التنبهات ومؤشرات الأداء الأساسية والمخططات المرئية التي تعتمد على تحليل منفرد وتحليل سياقي لمصادر المعلومات، وتُمثّل أيضاً بخبرة إنسانية جُمعت على مدى سنواتٍ كثيرة من الخبرة.

هذا التمييز بين المعطيات والمعلومات والمعرفة هو أحد أوجه التنظيم لعالم إدارة المعرفة الذي يستفيد من عمليات استطلاع دورية لتقسيمه إلى مجالات، أي مناطق تركيز تجمع مخازن معطيات ومعلومات إلكترونية Electronic Repositories مع خبرات في المجالات الإنسانية. والخبير في المجال هو شخصٌ موجود في الشركة أو خارجها، يمثل مصدر معرفة في مجالٍ محدد، مثل مُحلّل داخلي في الشركة أو مُحلّل خارجي في الصناعة. وقد يشتمل المجال على الخبراء، وعلى دفع العمل ضمن إجراءات العمل، وعلى تشكيلة واسعة من نظم الملفات وقواعد المعطيات ومواقع الوب المحلية أو البعيدة.

قد تركّز هذه المجالات على مسائل داخلية أو خارجية. حيث يمكن أن يكون التركيز الداخلي على منتج أو زبون أو مورد أو موظف. وقد يكون التركيز الخارجي على التطورات في القطاع أو الصناعة أو السياسة أو المنافسة.

لا يمكن طبعاً إدارة هذه المجالات بنجاح باستخدام

الموارد الداخلية وحدها، كما يظهر في النظرة العامة على مجال الزبائن التي يعرضها المستند 7 - 2. تعتمد جميع الشركات، إلى حد ما، على مصادر معرفة خارجية مثل مديريات البحوث الجامعية ومجموعات المحللين الصناعيين والشركات التي تقوم بدراسات السوق وأخرى غيرها، وذلك لإدارة مجالات معرفتها إدارة فعّالة.

بعد تصنيف هذه المجالات، يصبح تحديد مصادر المعطيات الخاصة بالمجال ومستودعات المعلومات والخبراء في المجال أهم من محاولة تركيز الجهود على اكتساب المعرفة من خبراء محددين في المجال.

### المستند 7 - 2 مجال الزبائن

#### مصادر خارجية

#### مجال الزبائن

#### مصادر داخلية

<p>مخازن</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● مكتبات</li> <li>● تلفاز، مذياع، فيديو</li> <li>● مواقع وب</li> </ul> <p>خبراء</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● أكاديميون</li> <li>● مستشارون</li> <li>● محللون صناعيون</li> </ul>	<p>مخازن</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● نظام CRM</li> <li>● نظام ERP</li> <li>● واجهات متاجر على الويب</li> </ul> <p>خبراء</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● عمال التسليم</li> <li>● بائعون</li> <li>● عمال الخدمات</li> </ul>
---	---

### أفضل الممارسات ← عَرَفْ بخبرائك

تحتوي شبكات الإنترنت الخاصة بالكثير من الشركات صفحاتٍ تشير إلى مواقع وب أخرى حيث يمكن إيجاد معلومات محددة. ولكن هل تحتوي الإنترنت الخاصة بك عناوين البريد الإلكتروني لقائمة مصنفة من الخبراء الداخليين أو الخارجيين المستعدين والقادرين على تقديم خبرة محددة لموظفيك؟

يتضمن عالم المعرفة أيضاً المساهمين في إجرائية إدارة المعرفة الأشخاص والنظم، مثل:

- مولدي المعرفة.
- محللي المعرفة.
- مستهلكي المعرفة.

يجب على أي مبادرة في مجال KM أن تضع ضمن أولوياتها تحديد المشاركين في إجرائية المعرفة وترتيبهم وفقاً للقيمة المضافة التي تقدمها معرفتهم. فمولدو المعرفة هم الأشخاص (الذين أسميناهم سابقاً الخبراء في المجال) والنظم الذين يمكنهم توليد معرفة مفيدة للعمل. ومحللو المعرفة هم الأشخاص والنظم القادرون على أخذ ما قدمه مولدو المعرفة والمساعدة في التحقق من أنه سيصل إلى مستهلكي المعرفة الحقيقيين بالصيغ المناسبة. أما مستهلكو المعرفة فهم عادةً أشخاص (وليس نظم) بحاجة إلى استخدام المعرفة للعب أدوارهم التنظيمية بفاعلية أكبر. تضم أي مؤسسة اليوم جميع هؤلاء الأشخاص؛ بيد أنه لم يجر تمييز هذه الأدوار حتى وقت قريب.

### أفضل الممارسات ◀ ضع أوصاف المشاركين في المعرفة

صنف وعدّد ورَتَّب المشاركين (أشخاصاً ونظم) في إجرائية المعرفة الخاصة بك. ضع أوصافاً لكل صنف من المشاركين بدلالة دوره المعرفي: كيف وأي نوع من المعرفة يولدون أو يحلون أو يستهلكون؟

### مصادر المعطيات

تعتمد إدارة المعرفة على إمكان معالجة المستوى الأدنى من هرم المعرفة كما يجب، ونعني بذلك إدارة المعطيات، وذلك بتقليص حجم المعطيات المفصولة عن الشبكة إلى الحد الأدنى وجعل التحكم في المعطيات مركزياً.

تعتبر إدارة المعطيات المفصولة عن الشبكة معضلة في إدارة المعرفة، حيث يمكن أن تفلت المعطيات من شبكة صيد أي تكنولوجيا لإدارة المعرفة. فمن الصعب منع الخبراء في المجال من إبقاء المعرفة في رؤوسهم، بيد أن باستطاعة مديري الأعمال الإلكترونية أن يضمنوا على الأقل التقاط جميع مبادلات العمل ووثائقه إلكترونياً. ومن المحتمل أن تلعب ثلاثة نظم هامة لالتقاط المبادلات دوراً أساسياً كمصدرٍ للمعطيات في عملية اكتساب المعرفة، وهذه النظم هي ERP وCRM وملفات سجلات دفع نقرات مواقع أو متاجر الوب. وتُنشئ نظمٌ أخرى لالتقاط المعرفة، مثل نظم التقاط الصور وكاميرات الفيديو ومسجلات الصوت وبرمجيات إدارة المحتويات الإلكترونية، ملفات إلكترونية اعتباراً من أشكال متنوعة من مصادر المعطيات، ثم

تُفهرس هذه الملفات وتُنظّمها لتسهّل الوصول إليها.

إضافة إلى جلب المعطيات وإدارتها على الشبكة، هنالك سمة أساسية أخرى لإدارة المعطيات وهي تخزينها في عددٍ محدودٍ من مصادر المعطيات المركزية على الشبكة. إذ تُنشئ الإدارة المحلية للمبادلات وللوثائق على الكمبيوتر المكتبي عوضاً عن شبكة المخدم، جُزراً من المعلومات يمكنها أيضاً أن تفلت من شبكة إدارة المعرفة. وبتخزين الوثائق والمبادلات في قواعد المعطيات والشبكة ومخدمات الوب المشتركة بدلاً من الأقراص الصلبة وملفات المعطيات الشخصية ومخدمات الوب المحلية، نضمن أن تكون المعطيات مركزية وليست محلية، وأن تكون متاحةً للكثير من الموظفين وليس فقط لعددٍ محدودٍ منهم.

#### أفضل الممارسات

##### تخلّص من المعطيات المفصولة عن الشبكة

قم بتحليل ثغرات إدارة المعطيات لتحديد المعطيات التي تُعالج منفصلةً عن الشبكة، إن وجدت، وفيما إذا كانت توجد كميات كبيرة من المعطيات المفيدة مخزنةً محلياً لا على قاعدة معطياتٍ وشبكةٍ ومخدماتٍ وبٍ مركزية. تُمثّل نتيجة تحليل الثغرات هذه فجواتٍ في قدرتك العامة على إدارة معرفتك التنظيمية يجب ردمها باتباع سياسات أشمل وأفضل لإدارة معطيات الشركة.

يمكن بحذف المعطيات المنفصلة عن الشبكة وتخزينها مركزياً، إنشاء مجموعةٍ منفصلةٍ من مصادر المعطيات التي تمثّل

أساساً يمكن اشتقاق المعلومات والمعرفة منه. هنالك نوعان أساسيان من مخازن المعطيات:

1. معطيات لا بنيوية، على شكل ملفات مثل ملفات الصور والنصوص والصوت.
2. معطيات بنيوية، على شكل جداول قواعد معطيات أو وثائق XML.

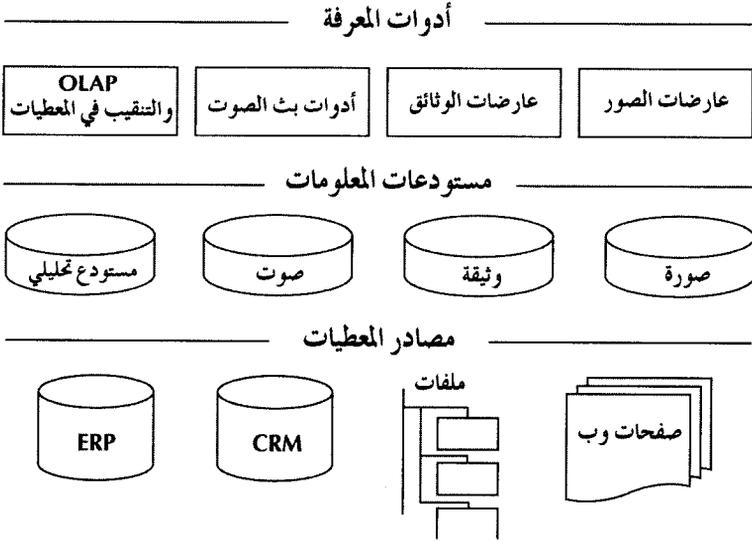
يمكن أن نجد ضمن مؤسسة واحدة قواعد معطيات ونظم ملفات غير متجانسة، إضافة إلى مواقع وب تعمل كمخازن لمصادر معطيات بنيوية وغير بنيوية، والتي تتواجد عادة خارج حدود المؤسسة، ويديرها طرف ثالث. وفي المؤسسات الأكبر، يصبح تحدياً مجرد مجارة عالم مصادر المعطيات دائم التغير والحدود التنظيمية المتغيرة. هذا هو فقط أحد أسباب إدخال أدوار وظيفية جديدة تربط بين المديرين مثل مدير عام المعرفة chief knowledge officer (CKO)، ودعمها بفريق يركز خصوصاً على تقديم إدارة معرفة على مستوى المؤسسة.

على الشركات الأصغر التي لا تستطيع تحمّل تكاليف موارد مخصصة لإدارة المعرفة، أن توفر على الأقل وسيلة للعناية بقائمة تُحدّث دورياً من مصادر المعطيات ومواقع الوب والخبراء في المجال، وجعلها متاحة للموظفين عبر موارد مشتركة موجودة سلفاً مثل الإنترنت الخاصة بالشركة أو مدخل الموظفين.

## مستودعات المعلومات

بعد تعريف المجالات ومصادر المعطيات الخاصة ومخازنها وتحديدها، تتمثل المهمة التالية في ضمان تنظيم المعطيات ضمن مستودعات معلومات أو مكتبات ملائمة، كما يوضحه المستند 7 - 3. تُمثل مخازن المعلومات هذه طبقة وسطى بين الطرف الخلفي المتمثل بمصادر المعطيات وأدوات توليد المعرفة الموجودة في الطرف الأمامي، والتي تقدم فعلياً المعرفة للمستخدم.

المستند 3-7 مصادر المعطيات ومستودعات المعلومات



يجمعُ كلُّ مستودعٍ معطياتٍ من نمطٍ معين، ويضعها في صيغةٍ مناسبةٍ للتعامل معها أدوات توليد المعرفة، ويُنظمها وفقاً لبنيةٍ محددة. ويسرد المستند 7 - 4 هذه المستودعات.

يمكن وضع جميع هذه المستودعات على مخدمٍ وحيد، يُشغَلُ محركٌ قواعدَ معطياتٍ عامٍ قادرٍ على تخزين أنماطٍ كثيرةٍ من المعطيات اللازمة وإدارتها (نص، صورة، صوت، فيديو، إلخ). بيد أنه من الوارد أكثر، من وجهة نظر تكنولوجيا المعلومات، أن تستخدم هذه المستودعات مخدمًا وقواعد معطياتٍ خاصين بها، وهذا ما يزيد تعقيد إدارة البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لدعم إدارة المعرفة ضمن المؤسسة.

إن البنية التنظيمية لهذه المخازن هي ما يحوّل المعطيات إلى معلومات، لأنها تُغيّر طبيعة المعطيات الواردة (قد يكون ذلك مثلاً بتجميع معطيات التبادل في معطيات موجزة)، أو لأنها تربط المعطيات مع معايير تصنيفية بنوية، مثل أبعاد المعلومات أو البنى الهرمية أو الكلمات المفتاحية. ومن المألوف أن تعتمد إدارة المعرفة في معظم الشركات على مستودعيّ معلوماتٍ متاحين على الأقل، وهما المستودع التحليلي (يُعرف عادةً بمستودع المعطيات أو خازنة المعطيات) ومكتبة الوثائق أو التقارير.

قد يكون من الضروري مراقبة مخازن المعلومات الخارجية إضافة إلى المخازن الداخلية. فعلى سبيل المثال، قد تقرّر شركة ما مراقبة موقع الوب العام لمنافس لها أو مواقع وب أخرى لوسطاء إعلاميين يجمعون المعلومات، مثل الأخبار من أنحاء العالم أو براءات الاختراع المطروحة والمعتمدة.

#### أفضل الممارسات ◀ طوق الخبرة الخارجية

لا تنس عند تحديد مخازن المعلومات وإنشائها أن تحدد مخازن المعطيات الخارجية الواجب مراقبتها دورياً، حتى تلعب دورها ضمن إجرائية تركيب المعرفة. تذكر أن هذا النوع من المراقبة يحتاج إلى برمجية مختصة حتى يكون فعالاً وليس فقط إلى عملية «الاشتراك في الموقع» التي نجدها في معظم متصفحات الوب الحالية.

## المستند 7 - 4 أنماط مستودعات المعرفة

المستودع	الصيغة	التنظيم
تحليلي	موجز معطيات المبادلات المناسب للاستخدام من قبل أدوات المعالجة التحليلية والتنقيب في المعطيات على الشبكة.	وفقاً للقطاع أو المنتج أو الزبون.
صوت	تسجيلات صوتية مناسبة للبحث عبر نظام مكبرات أو للتسجيل على وسائط متحركة مثل الأقراص المدمجة CD	وفقاً للموضوع أو الشريط أو المشروع.
وثيقة	مخازن من ملفات وثائق وتقارير يمكن استعراضها على شاشة أو طباعتها أو تحويلها لصيغ ملفات أخرى.	وفقاً للموضوع أو المديرية أو الشركة أو المؤلف.
صورة	ملفات صور أو فيديو يمكن مشاهدتها على الشاشة أو تحويلها إلى وسائط DVD أو CD مثلاً.	وفقاً للموضوع أو الجغرافيا أو المنتج.

## نشر المعرفة

تقدم مستودعات المعرفة نقطة الانطلاق لنشر المعرفة الذي

يتألف من:

- تركيب المعرفة

- قدح أحداث المعرفة
- تبادل المعرفة

قد يعتمد تركيب المعرفة على اكتشاف المعرفة يدوياً (باستخدام أدوات المعالجة التحليلية على الشبكة (OLAP) مثلاً) من قبل محلل أعمال الشركة الذي يعمل على معطيات موجودة ضمن مستودع تحليلي. أو قد يكون هذا التركيب مؤتمتاً كلياً أو جزئياً حيث تُعرض المعرفة باستخدام أدوات أكثر فأكثر تخصصاً، تُستخدم للتقيب في المعطيات أو للتحليل السياقي أو لإظهار الأداء على بطاقة النتائج أو لتوليد التنبهات المتعلقة بالعمل.

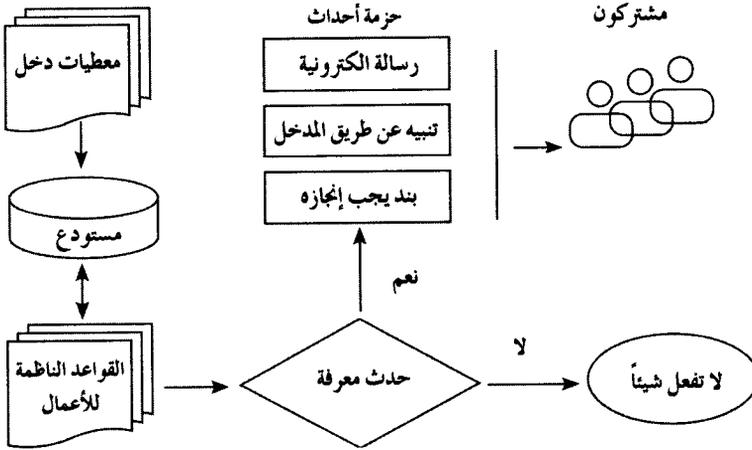
تعتمد هذه الأدوات في كل حالة على تعريف قواعد العمل التي يمكن استخدامها لتحديد ما إذا كانت المعلومات المركبة تمثل معرفة فعلاً. وعندما تكون كذلك، يُطرح السؤال حول وقوع حدث معرفة يجب إعلام شخص ما به. حَدَثُ المعرفة هو ببساطة حدثٌ له أثر متعلق بالمعرفة؛ ويمكن أن يولده نظام إدارة قواعد معطيات أو نظام إدارة دفع إجراءات العمل أو ومضات إلهام فردية.

#### أفضل الممارسات ◀ إدارة المعرفة المقودة بالأحداث

قد تكون أفضل طريقة لبناء أساس إدارة معرفتك هي أولاً تحديد أحداث المعرفة الأساسية، ثم الرجوع انطلاقاً من تعاريف هذه الأحداث إلى تحديد مستودع (أو مستودعات) المعلومات ومصدر (أو مصادر) المعطيات اللازمة لدعم عملية عرض أحداث المعرفة هذه.

بعد وقوع حدث معرفة ما، يجب نقل المعرفة إلى أشخاصٍ يستطيعون الاستفادة منها (أو «تفعيلها»). (انظر المستند 5 - 7) قد يكون هؤلاء الأشخاص موظفين داخليين أو شركاء خارجيين مسجلين «كمُشتركين» بحدث المعرفة هذا، ويرغبون باستقبال نوع من الإشعارات الإلكترونية التي تخص الحدث.

### المستند 5-7 مخطط دفع أحداث المعرفة



سيُخِدم كل حدثٍ معرفةٍ مجموعةً مختلفةً من المشتركين، وسيقدّم لهم حزمةً مختلفةً. وقد يتضمن طيف الحزم توليداً:

- وثيقة أو مخطط تقرير أو ورقة عمل لإبراز الحدث.
- رسالة إلكترونية مع وثيقة ملحقة أو دون ملحقات.

- تنبيه يَظَهَر في مدخل الوب الخاص بموظفٍ ما .
- بند يجب إنجازه يظهر في صندوق البريد الخاص بدفق عمل موظفٍ ما .

قد يَتَطَلَّب حدثُ معرفةٍ إرسال حزم أفعال إلى أكثر من مجموعة مشتركين وبأكثر من صيغة، وذلك تبعاً للحدث وللدور التنظيمي الخاص بكل متلقٍ .

الحزمة	المشركون	حدث المعرفة
إصدار منتج جديد		
إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني تتضمن عنوان URL الخاص بمواصفات المنتج وقائمة الأسعار .	المبيعات والخدمة	حدث داخلي
إرسال رسالة تنبيه إلكترونية تتضمن تقريراً ملحقاً للمتابعة .	مزود خدمات التسديد	اكتشاف نوع من الاحتيال على واجهة المتجر على الوب
حدث خارجي		
تنبيه عن طريق المدخل مرفق بوصلة URL إلى البيان الصحفي للمنافس .	مديرو المنتجات	منافس يقتني شركات جديدة
بند يجب إنجازه مرفق بوصلة URL إلى توصيف البراءة .	البحث والتطوير	تسجيل براءة اختراع جديدة

- يحتاج نشر المعرفة إلى إجراءات ذات ثلاث خطوات: (1) تحديد حدث المعرفة، (2) تعريف المشاركين المستهدفين (3) وتحديد الحزمة الصحيحة لإرسالها لهم وذلك لتبادل المعرفة بأفضل فاعلية ممكنة.

### أفضل الممارسات ◀ سلسلة إيصال المعرفة

استنتج سلسلة إيصال معرفتك بتعريف أحداث المعرفة وربطها بمجموعات المشاركين وتحديد الطريقة الصحيحة لنقل المعرفة إلى الأشخاص ضمن هذه المجموعات.

من غير المحتمل أن تنجح عملية نشر المعرفة إذا ما اعتمدت على جيوش من الموظفين يبحثون بأنفسهم لاكتشاف أحداث المعرفة وإنشاء وإرسال حزم الأفعال. عدا عن أن نشر المعرفة يجب أن يكون يومياً واستجابةً إلى مجال عريض من الأحداث والمعطيات الداخلية والخارجية. ولا يمكن إدارة نشر المعرفة هذا دون تكنولوجيا. وهي تعتمد على بنية تحتية أساسية مؤلفة من مصادر المعرفة ومن مستودعات المعلومات شريطة أن تكون قاعدة المعرفة التنظيمية موجودة أصلاً.

### تحسين المعرفة

نظراً لأن المعرفة هي أحد الأصول، يجب تحسينها باستمرار لضمان المحافظة على قيمتها الأصولية في مواجهة بيئة المعرفة المتغيرة بسرعة. تحسين المعرفة هو تحديث معرفة الموظفين والشركة وإغناؤها دورياً. وهذا يعني:

- إضافة مصادر معطيات ومستودعات معلومات جديدة عندما نميِّز وجود حاجة إلى معرفة جديدة.
- تعديل قواعد الأعمال المرتبطة بأحداث المعرفة باستمرار وتمييز أحداث جديدة مع تغيُّر إجراءات الأعمال.
- تحديث أوصاف المساهمين في المعرفة للتحقق من أن القيمة التي يضيفونها إلى المؤسسة موجهة دوماً في المجالات الصحيحة.
- تفعيل تعليم إلكتروني معتمد على الوب لشركاء المعرفة، وذلك لتوسيع أو تعميق معرفتهم في مجالات جديدة أو موجودة سابقاً.

يجب أن تكون إدارة المعرفة إجرائية مترقِّبة ومستمرة حتى تنجح. إذ تتناقض المعرفة «الجامدة» مع عالم الأعمال الإلكترونية سريع الحركة، وهي غير مفيدة له.

### تكنولوجيا المعرفة

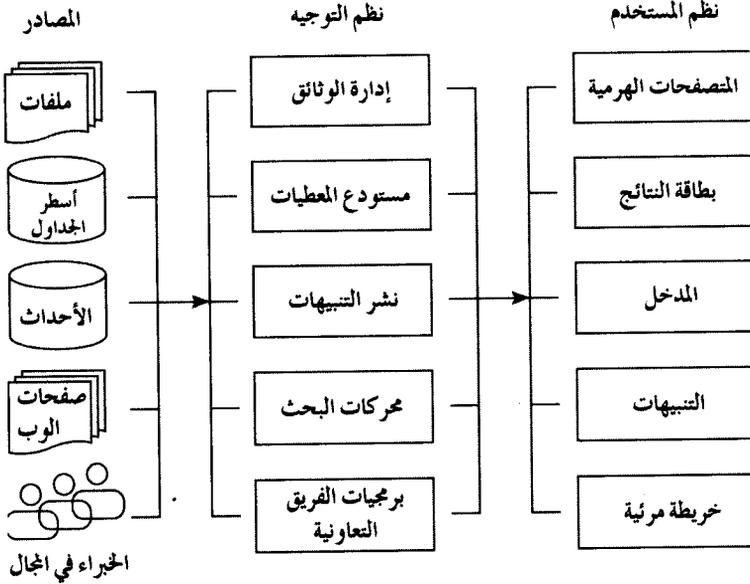
كما يُظهر المستند 7 - 6، لا يوجد منتج وحيد يستطيع الإحاطة بجميع احتياجات إدارة المعرفة. ويتضمن نظام إدارة معرفة ما الكثير من التكنولوجيا المختلفة التي تمتلك القدرة على إيصال المعرفة وإدارتها.

في حين كانت مستودعات المعطيات ومكتبات الوثائق الإلكترونية وأدوات تنقيب المعطيات التكنولوجية الأساسية لإدارة المعرفة في الماضي، فإنه من المحتمل أن يركز المستقبل على

تكنولوجيات مختلفة مثل استخدام:

- مداخل الويب للشركات، كوسيلة أساسية لنشر المعرفة عموماً، وخصوصاً كطريقة تساعد الخبراء في المجال في جعل معرفتهم متاحة عبر مداخلهم الفرعية الخاصة.
- أدوات مراقبة الأحداث وتحليل المعطيات السياقية لتحديد أحداث المعرفة وإرسالها إلى محلي المعرفة.

### المستند 6-7 نظام إدارة المعرفة



- لوحات مراقبة خاصة بالأداء تستطيع نقل المعرفة بطريقة مرئية وسهلة الفهم إلى مستهلكي المعرفة، وأدوات

تخصيص تُسهل على المستهلكين الاشتراك في قنوات المعرفة.

- محركاتُ بحثٍ تستخدم مصادر معطيات XML، سواءً في الوثائق أو في قواعد المعطيات، وذلك للسماح بإجراء بحثٍ أوسع مجالاً وأكثر فاعلية ضمن مستودعات المعلومات الداخلية والخارجية ومواقع الويب.

يجب أن تكون إدارة المعرفة أساس المنافسة بين شركات الأعمال الإلكترونية. فإن لم تكن كذلك، سرعان ما ستفقد هذه الشركات قدرتها التنافسية في بيئة الأعمال حيث يمكن أن تكون الأصول المعرفية أكثر أهمية من الأصول المادية.