

# تجربة منظمة الخليج للاستشارات الصناعية في مجال المعلومات الصناعية

جمال الدين نور الدين

خبير المعلومات بمنظمة الخليج

للاستشارات الصناعية - قطر

## مقدمة:

أنشئت منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (جويك) في عام 1976 كمنظمة إقليمية تعنى بالتنمية الصناعية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وتضم في عضويتها دول مجلس التعاون الست: دولة الإمارات العربية المتحدة، دولة البحرين، المملكة العربية السعودية، سلطنة عمان، دولة قطر، ودولة الكويت. وتتخذ المنظمة من دولة قطر مقراً لها.

وتعمل المنظمة على تدعيم التعاون والتنسيق الصناعي بين دول مجلس التعاون ودفع عجلة التنمية الصناعية فيها من خلال القيام بمجموعة من الأنشطة والبرامج والخدمات.

أدركت المنظمة منذ إنشائها أهمية المعلومات والبيانات في إعداد الدراسات والاستشارات واتخاذ القرارات، لذا اهتمت المنظمة بمجال المعلومات الصناعية وقامت باستثمارات ضخمة في هذا المجال على مستوى تكنولوجيا المعلومات أو مستوى القوى البشرية العاملة في مجال المعلومات، فعمدت إلى إنشاء بنك للمعلومات الصناعية بهدف جمع ومعالجة وتوفير البيانات والمعلومات ذات العلاقة بالتنمية الصناعية في منطقة الخليج، وتقديم خدمات متكاملة في مجال البيانات والمعلومات الصناعية لإعداد الدراسات والاستشارات التي تقدمها المنظمة، وإلى المؤسسات والهيئات الحكومية والقطاع الخاص بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولتحقيق أغراضه قام البنك ببناء وتطوير العديد من قواعد البيانات ذات العلاقة بالتصنيع والتنمية الصناعية إلى جانب توظيف التقنيات الحديثة في مجال المعلومات لنشر وتوفير البيانات بسرعة عالية وتكلفة منخفضة.

## بنك المعلومات الصناعية:

تتجسد خدمات المعلومات في بنك المعلومات الصناعية من خلال عدد من الروافد هي: وحدة المكتبة، وحدة جمع ومعالجة البيانات، وحدة التطبيقات، ووحدة إدارة وتشغيل الحاسب الآلي.

فوحدة المكتبة تعمل كمركز لمصادر المعلومات Information Resource Center للمنظمة والمنطقة،

حيث تعمل على توفير البيانات من خلال قواعد معلومات المنظمة وقواعد المعلومات العالمية وقواعد المعلومات على الوسائط الإلكترونية إضافة إلى مصادر المعلومات التقليدية من كتب ومراجع ودوريات. أما في وحدة جمع ومعالجة البيانات فينصب الاهتمام على جمع البيانات الأولية مباشرة من المصانع، والبيانات الثانوية من الأجهزة المركزية للإحصاء والجهات المختصة حيث يتم معالجة وتجهيز البيانات لتغذية قواعد البيانات القائمة. كما تشمل مهام هذه الوحدة توفير البيانات والرد على الاستفسارات إضافة إلى إعداد الدراسات والتقارير الإحصائية وإصدار الأدلة الصناعية. وتقوم وحدة التطبيقات بتحليل وتصميم وتوثيق النظم الآلية وكتابة البرامج للنظم الجديدة وصيانة النظم القائمة.

أما وحدة إدارة وتشغيل الحاسب الآلي فتهتم بتوظيف تقنيات المعلومات لخدمة المنظمة من خلال توفير الخدمات لمتسبي المنظمة ومن خلال تمكين المنظمة من تبادل وبث المعلومات إقليمياً وعالمياً. ويتوفر لدى بنك المعلومات حاسب آلي من نوع VAX - 11 / 750 بذاكرة قدرها 8 ميغا بايت مرتبط بشبكة تبادلية (Network) مع حاسب آخر من نوع VAX - 4300 بذاكرة قدرها 128 ميغا بايت و بطاقة تخزينية قدرها 3 جيجا بايت يعمل بنظام تشغيل VMS بالإضافة إلى أكثر من 80 جهازاً من أجهزة الحاسبات الشخصية مرتبطة جميعها بشبكة معلومات المنظمة المحلية (LAN). وقد تم أخيراً تطوير الحاسب الآلي VAX - 4300 إلى حاسب من نوع VAX - 705A على نظام تشغيل Open VMS بذاكرة تشغيلية قدرها 10 جيجا بايت.

كما عمل البنك على توفير خادم من نوع ALFA Server 1000 / 266 تحت نظام تشغيل (UNIX) بذاكرة قدرها 64 ميغا بايت وبطاقة تخزينية 2.4 جيجا بايت وذلك بغرض توفير خدمات الاتصال بشبكة الإنترنت وإتاحة صفحة المنظمة عليها.

### **بنك المعلومات الصناعية كمركز إحصائي للبيانات الصناعية والاقتصادية:**

يعمل بنك المعلومات الصناعية على بناء وتطوير مجموعة من قواعد البيانات ذات العلاقة بالتصنيع والتنمية الصناعية لتوفير المعلومات والبيانات المتعلقة بالأنشطة الصناعية والاقتصادية والاجتماعية عن دول المجلس والمنطقة. وتتوفر لدى المنظمة حالياً قواعد بيانات صناعية واقتصادية واجتماعية متكاملة عن الدول الأعضاء إلى جانب قواعد معلومات المكتبة والتكشيف والاستخلاص. ومن أمثلة القواعد الموجودة حالياً:

#### **1 - قاعدة الصناعات الخليجية (GID):**

تم تطويرها إلى النظام العلاقي باستخدام أوراكل (ORACLE) في عام 1993 وتحوى القاعدة بيانات تغطي كافة منشآت الصناعة التحويلية بالدول الأعضاء، تشمل بيانات عن اسم وعنوان المنشأة وطاقاتها الإنتاجية ورأس المال وعدد العمال، إلى جانب بيانات عن ملكية رأس المال، وتوزيع العاملين حسب الجنسية، والمواد الخام ومصادرها، والعلامات التجارية للمنتجات والأسواق التي يتم فيها البيع، إضافة إلى سلسلة زمنية للإنتاج الفعلي.

وقد تم تصنيف المنشآت الصناعية وفق الدليل الدولي الموحد لتصنيف الأنشطة الاقتصادية

(International Standard Industrial Classification - ISIC) على مستوى 6 حدود. كما تم ترميز المنتجات الصناعية فى هذه القاعدة حسب النظام المنسق (Harmonized System HS) وتم إعداد دليل بهذه المنتجات يجرى مراجعته وتحديثه وبصورة منتظمة.

تضم القاعدة حالياً قرابة 7000 منشأة صناعية عاملة فى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، بالإضافة إلى المشروعات الصناعية المرخصة والتي لم تبدأ الإنتاج بعد.

## 2 - قاعدة البيانات الاقتصادية والاجتماعية :

تتكون من مجموعة كبيرة من السلاسل الزمنية لعدد واسع من البيانات الاقتصادية والاجتماعية للدول الأعضاء تم إنشائها فى عام 1980 .

وتضم القاعدة حالياً نحو 400 جدول إحصائى تمثل كافة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للدول الأعضاء، مثل بيانات السكان والحسابات القومية وبيانات التجارة الخارجية والزراعة والصناعة والبتروك والنفط والتجارة والنقل والمواصلات والتعليم والصحة وغير ذلك من أنشطة .

## 3 - قاعدة بيانات التجارة الخارجية :

وقد تم إنشائها فى عام 1980، وتأتى فى شكل أشرطة ممغنطة تحوى بيانات لحوالى 3000 منتج تمثل صادرات منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (OECD) من حيث الحجم والقيمة إلى كافة دول العالم. وقد صمم نظام القاعدة بحيث يوفر بيانات عن صادرات هذه المنظمة، حسب السلعة، إلى أى دولة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أو الدول العربية أو الإسلامية.

## 4 - قاعدة فرص الاستثمار :

توفر هذه القاعدة ملخصات باللغتين العربية والإنجليزية للمقات فرص الاستثمار الصناعية فى منطقة الخليج التى قامت بإعدادها المنظمة أو جهات أخرى.

## 5 - قاعدة مزودى التقنية :

توفر هذه القاعدة أسماء وعناوين مزودى التقنية باللغة الإنجليزية فى مجال اهتمامات المنظمة إضافة لوصف واستعمالات التقنية .

## 6 - قاعدة بيوت الخبرة والخبراء :

توفر هذه القاعدة بيانات تفصيلية باللغتين العربية والإنجليزية عن بيوت الخبرة والدور الاستشارية العاملة بمنطقة الخليج العربى وكذلك الخبراء فى مختلف التخصصات.

## 7 - قاعدة معلومات المكتبة (LIS) :

وقد تم تصميمها فى عام 1983 وهى تشمل بيانات بليوغرافية عن الكتب والدوريات والتقارير والدراسات الموجودة فى مكتبة المنظمة، بما يساعد فى عمليات البحث فى مقتنيات المكتبة وفى الفهرسة والتزويد والتسجيل وأنشطة المكتبة الأخرى.

## 8 - قاعدة التكشيف والاستخلاص (OSCAR) :

وتتضمن بيانات بليوغرافية ومستخلصات لمقالات الدوريات والمجلات العلمية إلى جانب مستخلصات الدراسات والكتب والأبحاث وأوراق الندوات والمؤتمرات عن النشاط الاقتصادى والصناعى فى المنطقة.

## خدمات المعلومات فى بنك المعلومات الصناعية

من أهم أهداف بنك المعلومات الصناعية هو تقديم خدمات المعلومات إلى المؤسسات والهيئات الحكومية والقطاع الخاص على مستوى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والمستويين العربى والعالمى. ويمكن إيجاز خدمات بنك المعلومات الصناعية فى الأنشطة التالية:

### أولاً: خدمة الرد على الاستفسارات:

تهدف خدمة الرد على الاستفسارات إلى تزويد المستفيدين من داخل وخارج المنظمة بالبيانات والمعلومات. وقد قامت إدارة بنك المعلومات الصناعية بالرد على الاستفسارات الواردة إليها منذ إنشاء البنك فى عام 1979. وقد ارتفع عدد الاستفسارات التى تم الرد عليها من حوالى 77 استفساراً عام 1979 إلى 726 استفساراً عام 1996. وبلغ عدد الاستفسارات التى تم الرد عليها فى الفترة من يناير 1997 حتى 15 أكتوبر 1997 أكثر من 577 استفساراً.

يتفاوت الرد على الاستفسار ما بين دقائق معدودة إلى عدة أيام حسب حجم ونوعية البيانات والمعلومات المطلوبة فى كل استفسار. وتتناول الاستفسارات التى ترد إلى البنك الموضوعات ذات العلاقة بالصنيع والاستثمار الصناعى بدول مجلس التعاون. ويمكن تصنيف هذه الموضوعات فى المجالات الرئيسية التالية:

- \* حجم الطاقات التصميمية القائمة أو المرخص لها، والإنتاج الفعلي لمنتج صناعى معين، أو لمجموعة منتجات صناعية على مستوى الدولة الواحدة أو على مستوى مجموعة دول مجلس التعاون. وقد تمتد الاستفسارات أحياناً لأمر تفصيلية تشمل حجم العمالة ورأس المال المستثمر والأسعار وحجم الاستهلاك وغير ذلك من البيانات. وتغطى المنتجات التى تطلب كافة فروع الصناعات التحويلية: غذائية، نسيج وملابس، خشب وأثاث، كيماويات... الخ.
- \* حجم التجارة الخارجية من واردات وصادرات لمنتج معين أو مجموعة منتجات، تغطى دولة واحدة أو أكثر من دول مجلس التعاون لفترة زمنية معينة.
- \* معلومات تقنية تتعلق بأسماء وعناوين الشركات العالمية المنتجة للآلات والمعدات الصناعية الخاصة بصناعة معينة أو بموردى التقنية الصناعية، أو بطرق وأساليب تصنيع منتجات معينة.
- \* بيانات صناعية عامة: وتشمل قوائم بالشركات العاملة فى نطاق معين، بيانات عن حوافز الاستثمار وأسعار الخدمات الأساسية من ماء وكهرباء ووقود، ملفات لمشروعات صناعية معينة.
- \* بيانات اقتصادية/ اجتماعية: وتشمل بيانات عن السكان، القوى العاملة، الناتج المحلى الإجمالى، البناء والتشييد، النقل والمواصلات، وغير ذلك من بيانات على المستوى القطرى أو على مستوى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- \* بيانات عن الدراسات والاستشارات السابقة وفرص الاستثمار التى تم إعدادها فى المنظمة أو من قبل جهات استشارية أخرى.

### ثانياً: شبكة المعلومات الصناعية بدول الخليج:

فى عام 1983 نفذ بنك المعلومات الصناعية مشروع شبكة المعلومات الصناعية وهى شبكة اتصال موسعة

لربط الدول الأعضاء بينك المعلومات الصناعية بمقر المنظمة بالدوحة عبر شبكة من النهايات الطرفية باستخدام خطوط الهاتف العادية. وتتيح هذه الشبكة للدول الأعضاء الاتصال المباشر بقواعد البيانات فى بنك المعلومات الصناعية والحصول على البيانات المتاحة دون اللجوء للطرق التقليدية.

### ثالثاً: الأدلة الصناعية:

يعمل بنك المعلومات الصناعية على إصدار سلسلة من الأدلة الصناعية القطاعية المتخصصة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وذلك ضمن إطار إتاحة المعلومات والبيانات الصناعية. وتوفر هذه الأدلة البيانات الأساسية حول الشركات الصناعية فى كل قطاع من الصناعات التحويلية على المستوى القطرى بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربى مرتبة حسب التصنيف الدولى للأنشطة الصناعية.

وقد تم إصدار الأدلة الصناعية القطاعية التالية:

- دليل الصناعات المعدنية بدول مجلس التعاون ( 1991 ، 1996 )
- دليل الصناعات الغذائية بدول مجلس التعاون ( 1992 ، 1996 )
- دليل الصناعات البتروكيماوية بدول مجلس التعاون ( 1983 ، 1986 ، 1989 )
- دليل صناعة الورق والمنتجات الورقية بدول مجلس التعاون (1996).
- دليل الصناعات الخشبية بدول مجلس التعاون (1996).

### رابعاً: الأدلة الإحصائية:

يوفر بنك المعلومات الصناعية الإحصاءات الصناعية والاقتصادية والاجتماعية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية من خلال إصدار مجموعة من الأدلة الإحصائية. وتحتوى هذه الأدلة الإحصائية على البيانات التجميعية المعدة على شكل سلاسل زمنية لمصنوفة دول مجلس التعاون. وقد تم إصدار الأدلة الإحصائية التالية:

- دليل البيانات الاقتصادية والاجتماعية لدول الخليج العربية (1981 ، 1986 ، 1989 )
- ملف الخليج الإحصائى لدول الخليج العربية والذي يصدر سنوياً.
- الدليل الترادفى المقارن للتصانيف السلبية الدولية ( 1981 ، 1992 ).

### خامساً: التقارير والدراسات الإحصائية الصناعية:

تتضمن بيانات شاملة عن الإنتاج والطاقت التصميكية والتجارة والاستهلاك الظاهرى للصناعات الرئيسية فى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. وقد قامت إدارة بنك المعلومات الصناعية بإعداد التقارير والدراسات التالية:

- صناعة الأسمنت بدول مجلس التعاون (1993).
- صناعة الأسمدة الكيماوية بدول مجلس التعاون (1994).
- صناعة البتروكيماويات بدول مجلس التعاون (1994).
- مصافى النفط ومعالجة الغاز الطبيعى فى دول مجلس التعاون (1995).

- \* صناعة الألومنيوم ومنتجاته بدول مجلس التعاون (1995).
- \* صناعة الحديد والصلب بدول مجلس التعاون (1995).
- \* الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون (1996).

#### سادساً: كتب ملامح الاقتصاد الصناعي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

وهي سلسلة كتب تهدف إلى التعريف بالاقتصاد الصناعي والتنمية الصناعية وأهم الفعاليات الصناعية بدول المجلس، وتقوم بدراسة وتحليل المؤشرات الرئيسية للاقتصاد الصناعي مع تحليل تفصيلي للتطورات في القطاع الصناعي إلى جانب استعراض مرتكزات ومقومات التصنيع والخوافز والسياسات الصناعية. وقد قامت إدارة بنك المعلومات الصناعية بإصدار الكتب التالية:

- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في دولة البحرين (1994).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في دولة الكويت (1995).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في سلطنة عمان (1996).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في دولة قطر (1996).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في المملكة العربية السعودية (1996).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة (1996).
- \* ملامح الاقتصاد الصناعي في دول الخليج العربية (1997).

#### سابعاً: الدراسات التوجيهية:

يقوم بنك المعلومات الصناعية بإعداد دراسات تهدف إلى إلقاء الضوء على أهم المشاكل التي تعاني منها أنظمة وهياكل وقواعد البيانات الصناعية والاقتصادية، بمناقشة هذه الموضوعات مع الجهات المعدة للبيانات وذلك خلال اجتماعات تعقد لهذا الغرض تستهدف إطلاع هذه الجهات على هذه المشاكل واقتراح الحلول والتوصيات المناسبة. وفي هذا الإطار قامت الإدارة بإعداد الدراسات التالية:

- \* دراسة واقع إحصاءات التجارة الخارجية بدول الخليج العربية.
- \* دراسة الأنظمة الموحدة للتسجيل والمعلومات الصناعية.

#### ثامناً: الخدمات الاستشارية:

قامت إدارة بنك المعلومات بتقديم الكثير من الخدمات الاستشارية في مجال الحاسبات الآلية ونظم المعلومات وطرق وأساليب جمع البيانات للعديد من الجهات الحكومية وشبه الحكومية وبعض مؤسسات القطاع الخاص بدول الخليج العربية.

#### تاسعاً: خدمات الإحاطة الجارية:

تقوم إدارة المعلومات الصناعية بالبحث الدوري للمعلومات الصناعية من خلال التقارير الصناعية والملفات الإحصائية في النشرة الشهرية للمنظمة ومجلة التعاون الصناعي ربع السنوية الصادرة عن المنظمة، إضافة إلى نشرة «مسح أخبار الصناعة» الأسبوعية التي ترصد الأخبار الصناعية في الصحف الخليجية والعالمية وتوزع هذه النشرة داخلياً على منتسبي المنظمة.

## خدمات المعلومات المستقبلية

\* شبكة الإنترنت: تخطط إدارة بنك المعلومات الصناعية لإتاحة قواعد البيانات وخدمات المعلومات التي توفرها من خلال شبكة الإنترنت. ويجرى العمل حالياً على إعداد صفحة منظمة الخليج للاستشارات الصناعية في شبكة الإنترنت.

\* الاسطوانات المدمجة CD - ROM: يجرى العمل حالياً على إنتاج قاعدة التشفير والاستخلاص OSCAR في اسطوانات مدمجة CD - ROM مما يساعد على تسويق هذه القاعدة وإتاحتها لأكبر قدر من المستخدمين. كما يخطط لإصدار مجموعة أخرى من القواعد في صورة اسطوانات مدمجة.