

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/SDPD/2004/WG.4/4
14 July 2004
ORIGINAL: ARABIC



اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

ورشة عمل حول التصنيفات الدولية الاقتصادية والاجتماعية
بيروت، ٢٣-١٩ تموز/يوليو ٢٠٠٤

رؤية مستخدمي البيانات للإحصاءات الصناعية و مجالات تطبيقاتها^(*)

إعداد

حسن الشريف

(*) تعتمد هذه الورقة بشكل مكثف على تقرير أعدته الإسكوا تحت عنوان: "استعراض وتقدير مصادر المعلومات في القطاع الصناعي في منطقة الإسكوا". E/ESCWA/ID/1997/8

ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل الذي قدمت به ودون تحرير رسمي. والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلف وليس، بالضرورة، آراء الإسكوا.

هذه الورقة

لقد تبين من خلال دراسات متعددة قامت بها اسکوا أن من معوقات نجاح المؤسسات الصناعية النقص الملحوظ في المعلومات المباشرة والحديثة التي تحتاجها هذه المؤسسات في مختلف ميادين عملها. كما تبين أن النقص في هذه المعلومات يمثل عائقاً أيضاً أمام وضع سياسات وبرامج وطنية للنهوض بالقطاع الصناعي في مختلف البلدان العربية.

وتشمل المعلومات التي تحتاجها المؤسسات الصناعية قضايا متعددة سيتم استعراضها في هذه الورقة. بعض هذه القضايا تلقى اهتماماً جزئياً من أجهزة الإحصاء العربية، وبعضها ليس ضمن إطار اهتمام هذه الأجهزة. ولكن حتى في القضايا التي تهم بها أجهزة الإحصاء العربية هناك مجال واضح للتحسين والتطوير، خاصة لجهة بناء قواعد بنيات صناعية محدثة وربطها بشبكات المعلومات، التي تسهل وصولها إلى المستفيد النهائي.

وستتعرض هذه الورقة لبعض هذه القضايا كما ستقدم توصيات عملية لتطوير نظم المعلومات الصناعية في البلدان العربية.

تطور المعلومات وتقاناتها

شهدت العقود القليلة الماضية تطويراً متسارعاً في معنى كلمة "المعلومات" وطبيعتها، ومضمونها، كشيء مختلف ومتميز عن ما يعرف حالياً بالبيانات، أو البيانات الإحصائية. ونلاحظ كمستخدمين للمعلومات نغيراً جزرياً في قيمتها الإنسانية-الحضارية، وفي قيمتها الاقتصادية الآتية. فخلال العقود الأخيرة اكتسبت المعلومات - أو "المعرفة" - خصائص جديدة حولتها من وسيلة تساهمن في حسن استخدام السلع والخدمات ذات القيمة التجارية والاقتصادية - وفي حسن إدارة التعامل مع هذه السلع - إلى سلعة في ذاتها، لها أصحابها ولها قيمتها الاقتصادية التجارية. وذلك بالطبع إلى جانب القيمة الدائمة للبيانات الإحصائية على أنواعها.

وأعطى اكتشاف الكتابة للإنسان وسيلة تقنية عظيمة لنقل المعلومات، عبر الأجيال والمسافات، تضمن "سلامتها" و"دقتها" وتجنب التحويل فيها. وكانت الخطوة الأولى لتطوير "تقانات متخصصة للمعلومات". ثم لبى اختراع المطبعة حاجة اجتماعية ملحة في حينه، استلزمت التسريع في نقل المعلومات - بدقة معينة - إلى عدد واسع من القراء، لتسهيل استخدام هذه المعلومات من قبل المستفيدين منها. وكانت هذه الحاجة مزدوجة الطابع: حاجة صاحب المعلومات الذي كان يرغب في نشرها على نطاق واسع، وحاجة طالب المعلومات الذي كان يرغب في الاستفادة منها.

وبالرغم من أن الطباعة وسعت بشكل ملحوظ دائرة انتشار المعرفة وسهلت استخدامها من قبل المستفيدين، إلا أن الوصول إلى هذه المعارف المطبوعة بقي محصوراً بمن يستطيع القراءة ويستطيع الحصول على المطبوعة، التي كان تداولها محدوداً نسبياً في المراحل الأولى. ولكن تزايد الطلب على المطبوعات أدى إلى تعدد مظاهرها التي تيسر انتشارها وتسهل الوصول إليها، فظهرت الجريدة اليومية، والمجلة الأسبوعية، والدورية الشهرية، إلخ، وذلك إلى جانب الكتاب الوثائقي الدائم. ومع هذا التنوع في وسائل الإعلام "المطبوع" بدأ التمايز في نوع المعلومات المنشورة وقيمتها. فهناك المعلومات الآتية التي تنشر في الصحف اليومية، وتتفق قيمتها الإعلامية خلال فترة زمنية محدودة. وهناك من جهة أخرى المعلومات المدرسية والمرجعية في المكتبات العامة ومراكز التوثيق والإعلام.

ومع الإنجاز المتتصاعد في الثورة الصناعية والتكنولوجية في القرن العشرين، أخذ ظهور المزيد من مستجدات التكنولوجيا، يوفر وسائل وأساليب جديدة لعرض المعلومات ونشرها، بأسرع من

- ١ إن "الحقائق العلمية المدرسية" هي معلومات عامة ذات طابع مشاع للجميع.
- ٢ إن نشر هذه "المعلومات العلمية" من قبل صاحبها أو مدعوها، يهدف إثبات ابداعه في مجال ما وقد أصبح تبادل المعلومات العلمية يأخذ إطاراً شاملاً متعدد الوسائل.
- ٣ أصبحت "المعلومات الصناعية والتكنولوجية" تختلف جذرياً عن المعلومات العلمية، من حيث قيمتها الاقتصادية، وتأثيرها بطريقة أو بأخرى على الإنتاج والربح، أي على القدرة لتوليد قيمة مضافة. وهي بذلك سلعة "تجارية" في ذاتها.

إن التبادل التجاري للبيانات والمعلومات الصناعية أو التكنولوجية يفترض أن يعرف الزبون بشكل محدد ماذا يريد وما هي الوظائف التي يرغب في أن تتضمنها المعلومة/السلعة، وما هي الخصائص المحددة لهذه السلعة. ولسوء الحظ فإن الأسئلة التي قد تدور في ذهن الزبون المستفيد تكون عادة غير واضحة المعالم، كما قد تكون عامة شاملة تغطي طيفاً واسعاً جداً من أنواع البيانات والمعلومات ما يجعل من الصعب بمكان - وأحياناً من المستحيل - على أي نظام معلومات أن يرد بدقة مفيدة على كافة الأسئلة التي يمكن لزبون ما طرحها.

ومن الملفت للنظر أن الندوات والاجتماعات، التي عقدت حول "التنمية الصناعية" أكدت باستمرار أهمية المعلومات "الصناعية والتكنولوجية"، وضرورة توفير مدخل سهلة لها في الدول النامية، وللمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بشكل خاص، كما أكدت على ضرورة إضفاء المصداقية على هذه المعلومات وتحديثها باستمرار لتواكب المستجدات. ولكن ما زال الطلب المباشر والمدفوع الثمن على هذه المعلومات ضعيف، بالمقارنة مع الكم الهائل من المعلومات المتوفرة في السوق.

حول القيمة الاقتصادية للبيانات والمعلومات الصناعية والتكنولوجية

تقوم النظريات الاقتصادية التقليدية على افتراض أن البيانات والمعلومات المتعلقة بالإنتاج، هي عامل من "خارج النظام الاقتصادي"، وإنها تتوفّر باستمرار لمن يرغب فيها. ولكن مع تزايد الاهتمام بدور البيانات المتعلقة بالإنتاج والتسويق إلى جانب المعلومات عن المستجدات التقنية في الإنتاج وفي كسب الأسواق، ظهرت نظريات جديدة أدخلت البيانات والمعلومات ذات العلاقة كواحد من عوامل الإنتاج الأساسية ومن داخل النظام الاقتصادي.

ومن الضروري لفت النظر إلى أن هناك فارق زمني مستمر بين سرعة توفر البيانات والمعلومات عن تطور المستجدات التكنولوجية والاقتصادية ومعدل مستواها المستخدم فعلياً في الإنتاج، حتى في الدول المصنعة، بسبب استمرار العديد من المؤسسات في استخدام أدوات الإنتاج (غير المتجدد) إلى نهاية عمرها العملي، وبسبب المقارنة العملية من قبل المستخدم بين كلفة الحصول على المعلومات المستجدة، وكيفية الاستفادة منها في عملية الإنتاج وبين المردود المتوقع من استخدام هذه البيانات والمعلومات في الإنتاج، مما ينتج عنه فارق زمني كبير له قيمته الاقتصادية بين توفر البيانات والمعلومات واكتساب القراءة لحسن الاستفادة منها. ولا بد وبالتالي قبل اتخاذ القرار المناسب على صعيد المؤسسة الإنتاجية نفسها من الأخذ بعين الاعتبار لعدد من العوامل الخارجية التي تؤثر على الجدوى الاقتصادية لعملية الإنتاج، من ذلك: أسعار السوق للسلع المنتجة ولعناصر الإنتاج التقليدية - المواد الخام والعماله والاستثمار -؛ سعر صرف العملات؛ السياسات المالية والنقدية للدولة المستوردة؛ توفر أسواق التصدير؛ إلخ. إن هذه العوامل تؤثر بشكل جزئي على القرار السليم في الإنتاج، لأنها تحدد الفارق بين كلفة الإنتاج وسعر المبيع، وتؤثر وبالتالي على المردود الربحي وعلى الجدوى الاقتصادية. ومن خلال هذه المحددات الخارجية - التي كثيراً ما تكون معلوماتها غير مؤكدة أو غير متوفرة - يكون على أصحاب المؤسسة الإنتاجية اتخاذ القرار المناسب.

أما المعلومات التي لا بد أن تهتم بها أجهزة الإحصاء الوطنية، وتسعى إلى وضعها في قاعدة بيانات خاصة عن الإحصاءات الصناعية تحدث باستمرار فتشمل ما يلي:

- ١- إحصاءات الدخل القومي حسب القطاعات الاقتصادية الأساسية لتشمل الإنتاج والقيمة المضافة، والاستخدام، والتصدير، الاستيراد والاستثمار والاستثمار الأجنبي المباشر.
- ٢- حجم الإنتاج الصناعي المحلي حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة) والملكية (عام/خاص) وحسب مختلف السلع وأسعارها.
- ٣- حجم الاستهلاك المحلي حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة) والملكية (عام/خاص) وحسب مختلف السلع وأسعارها.
- ٤- ومن ما سبق القيمة الصناعية المضافة حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغير/متوسط/كبير) والملكية (عام/خاص) وحسب مختلف السلع.
- ٥- حجم الاستيراد الصناعي حسب الفرع وحسب مختلف السلع الصناعية وأسعارها (ومصادرها).
- ٦- حجم الصادرات الصناعية حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة) وفي مختلف السلع الصناعية وأسعارها (وأتجاهاتها).
- ٧- حجم استهلاك القطاع الصناعي للمواد الخام والمكونات والمواد الوسيطة وأسعارها ونسبة استيرادها، وحسب الفرع الصناعي وحسب مختلف السلع حيثما كان ذلك ممكناً.
- ٨- حجم الاستثمار الصناعي في مختلف أنواع التكنولوجيا الحديثة وأسعارها حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة) والملكية (عام/خاص) وحسب مختلف أنواع السلع.
- ٩- التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة) وحسب مختلف السلع.
- ١٠- النفايات الصناعية: حجمها العام وتوزيعها الجغرافي.
- ١١- حجم العمالة الصناعية المستخدمة حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة) وحسب مختلف السلع.
- ١٢- أنواع المهارات العمالية الصناعية وتوفرها في البلد (وفي الأقطار المجاورة)، وكفتها حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغرى/متوسطة/كبيرة).
- ١٣- أجور العمالة وكلفتها الشاملة حسب الفرع ومختلف السلع الصناعية.
- ١٤- الاستثمار والاستثمار الأجنبي حسب الفرع وحجم المؤسسات (صغير/متوسط/كبير) وحسب مختلف أنواع السلع.

ومن الضروري أن توفر أجهزة الإحصاء الوطنية البيانات الإحصائية الازمة لإعداد مؤشرات الإبتكار الصناعية (مثل عدد المشاريع الصناعية الجديدة، عدد الإختراعات المسجلة، إلخ...) ومؤشرات القدرة التنافسية حسب الفرع.

ويتنوع الراغبون في الحصول على هذه المعلومات والمستفيدون منها؛ فبالإضافة إلى الصناعيين والقطاع الصناعي نفسه، يمكن الإشارة إلى الفئات التالية:

- ١ إعداد معلومات عن كل منشأة صناعية يصدر قرار بترخيصها، انطلاقاً من استماره طلب الترخيص، ومن واقع القرارات الوزارية الصادرة بالترخيص، وتجميع هذه القوائم وإصدارها دورياً في نشرة تضم: اسم المنشأة، عنوانها، نشاطها الصناعي، الإنتاج السنوي والطاقة المرخصة، عدد العمال، رقم وتاريخ الترخيص، ونسبة رأس المال الأجنبي وجنسيته إلخ ...
- ٢ إعداد قوائم دورية بالتعديلات الصادرة لكل منشأة صناعية مرخصة، صدر قرار تعديل بها.
- ٣ تجمع القوائم السابقة في قوائم سنوية، مصنفة حسب دليل النشاط الصناعي، وتطبع كل سنة أو سنتين. وتوضح هذه القائمة السنوية وضع المنشآت الصناعية المرخصة، وتعديلاتها، وتحذف التراخيص الملغاة. وتضاف إلى هذه القائمة معلومات عن الوضع الراهن لكل منشأة من حيث بدء الإنتاج أو البدء بالتنفيذ. وتوزع هذه القائمة على الجهات الحكومية وعلى طالبي هذه المعلومات.
- ٤ إعداد نشرات إحصائية سنوية، في جداول ورسوم بيانية، توضح عدد المصانع المرخصة في كل نشاط صناعي، ورأس المال، وعدد العمال، ورؤوس الأموال الأجنبية المشاركة، وذلك حسب المناطق الجغرافية. كما تضم هذه النشرات جداول بقيمة المواد الخام، والآلات، وقطع الغيار المستوردة المغفاة من الجمارك - ونصيب كل صناعة من الإعفاءات، على مستوى مختلف مناطق المملكة ومقارنتها بالسنوات السابقة.
- ٥ القيام بالحصر الميداني للمؤسسات الصناعية المنتجة.
- ٦ إعداد النظم الخاصة بإقامة بنك المعلومات الصناعية، وإدخال كافة الإحصاءات الصناعية في هذا البنك.
- ٧ مساعدة الباحثين والدارسين في الحصول على المعلومات الصناعية.
- ٨ إقامة ما يلزم من قواعد المعلومات، وإلحاقها بين بنك المعلومات الصناعي.

ومن الواضح أن المهام المنطط بها إلى الإدارة العامة للإحصاء والمعلومات في المملكة تقى إلى درجة كبيرة بتغطية كل ما يمكن من معلومات عن القطاع الصناعي ومؤسساته. إلا أنه لابد من لفت النظر مجدداً إلى ناحيتين هامتين:

- (ا) إن كافة المعلومات في هذه الإدارة هي من سجلات التراخيص والتعديلات ولا تطبق بالضرورة مع واقع هذه المؤسسات الصناعية، كما هو قائم على الأرض؛
- (ب) إن هذه المعلومات محصورة بالمؤسسات الصناعية المرخصة، أي التي تطلب المحفزات والإعفاءات، وبالتالي تلك التي يفوق رأسمالها المليون ريال، وهي تهم تماماً المؤسسات الصغيرة التي تسجل في وزارة التجارة.

ولا بد من الإشارة إلى أن خدمات هذه الإدارة - ومثيلاتها في الأقطار العربية - موجهة أساساً للإدارات الحكومية المختلفة، ولصانعي القرار، بالرغم من أنها قد توفر هذه الخدمات لطالبيها من المستثمرين والجمهور العام عند الطلب. إلا أن الطلبات على هذه الإدارات مازال محدوداً، إما لجهل أصحاب المؤسسات بما توفره هذه الإدارات من معلومات أو لأن هذه المعلومات لا تلبي احتياجاتهم الفعلية، حيث أنها لا تغطي مجالات أساسية هامة للقطاع الصناعي مثل: معلومات عن التجارة الخارجية.

لهذا لابد من السعي الجاد لتطوير إدارات الإحصاءات الصناعية - سواء كانت ضمن الأجهزة الوطنية للإحصاء أو في الدوائر الحكومية أو في مؤسسات القطاع الخاص - كما لابد من إيجاد روابط عمل عضوية متطرفة بينها وبين أجهزة الإحصاء الوطنية، خاصة لجهة بناء قواعد البيانات الصناعية وإجراءات المسوحات الصناعية الدورية، كما سيرد ببعض التفصيل أدناه.