اتحاد المهندسين الزراعيين العرب
الأمـانـة العـامـة
دمشق - ص.ب : ٣٨٠٠
هاتف : ٣٣٣٥٨٥٢
فاكس : ٣٣٣٩٢٢٧

المؤتمر الفني الدوري الخامس عشر للاتحاد

التكامل العربي في مجال
الإستفادة من تقنيات المعلوماتية
في الزراعة العربية

التجربة التونسية في وضع نظام يقظة من أجل المساعدة على أخذ القرار في القطاع الفلاحي

اعداد
المهندس علي أولاد علي

وزارة الفلاحـة والمـوارد المـائيـة
الجمهوريـة التونسـية

طرابلس - الجماهيرية العظمى
١٥ - ١٨ /٢/ ٢٠٠٤

المؤتمر الفني الدوري الخامس عشر

لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب

التكامل العربي في مجال الإستفادة من تقنيات المعلوماتية في الزراعة العربية

الجماهيرية العربية الليبية – ديسمبر 2003

_**_

التجربة التونسية في وضع نظام يقظة من أجل المساعدة على اخذ القرار في القطاع الفلاحي

تقديم : علي أولاد علي

المدير العام للمرصد الوطني للفلاحة

يتميز الوضع الاقتصادي العالمي ومنذ العقدين الأخيرين بما يسمى ببروز ظاهرة "العولمة" والمتجسمة في فتح الحدود أمام تبادل السلع ورفع الحواجز التي تحول دون ذلك مع تسارع نسق هذا التبادل والذي هيأت له المفاوضات التجارية المتعددة الأطراف وخاصة منذ "دورة الأروقواي" التي جرت صلب الاتفاق العام حول التعريفات الجمركية والتجارة GATT والتي افضت إلى اتفاق مراكش وميلاد المنظمة العالمية للتجارة في جانفي 1995.

ومنذ إنشائها تحركت المنظمة العالمية للتجارة بسرعة وهي تضم حاليا في عضويتها 146 بلدا لعل من أهم من انظم إليها أخيرا هي جمهورية الصين الشعبية ، في اتجاه دفع "العولمة" وتيسير تبادل السلع لتشمل لاحقا المنتجات الفلاحية . والذي شملته في نوفمبر سنة 2001 قمة الدوحة حيث أقر برنامجا متكاملا، يهدف إلى رفع الحواجز والمعوقات و الدعوة إلى التخلي عن السياسات الحمائية والتي تعكر التبادل التجاري لهذه المنتجات على الرغم من خصوصيات القطاع الفلاحي في كل بلد، وتداعياته المحتملة على الأوضاع الاجتماعية والبيئية والتوازنات العاجلة والآجلة للمحيط ككل.

إلا أن النسق الحاصل في تبادل السلع والذي سيتفاقم في المستقبل يطرح بدوره إشكاليات أخرى ، تتمثل في ضرورة مواكبة الأحداث قصد التفاعل معها بغية رعاية المصالح لكل بلد وكسب مكانة في السوق بل المحافظة لمن هم هناك. ولذلك يتعين الرصد الحيني لكل هذه الأوضاع وأخذ القرارات المناسبة حتى لا تباغتنا الأحداث حيث تكون الأسبقية في السوق العالمية لمن يتواجد في الوقت المناسب بالمنتوج المناسب وكذلك بالسعر المناسب. لأن العولمة تفضي إلى معركة تجارية شرسة يجب التعامل معها بكل فطنة وعزيمة مهنية عالية.

وهنايتجلى أن الحصول على المعلومات حول المبادلات بل واستشرافها يبقى ضروريا في هذه الهيكلة الجديدة للعولمة.

وتزامنا مع هذا التسارع في المبادلات ظهرت ثورة أخرى ألا وهي ثورة تكنولوجيات الاتصال والمعلومات حيث كانت السباقة في تقريب المسافات وإزاحة الحدود والعراقيل أمام التبادل الحر للمعلومات. وأصبح العالم قرية يتبادل أفرادها المعلومات والبيانات والخدمات عبر ما توفره الأنترنات من مصادر معلومات وبريد إلكتروني ونقاشات ومعاملات عن بعد وغيرها من الخدمات اللامادية والتي هي في تنامي نوعي وكمي مستمر. ومع تقلص كلفة الأجهزة والبرمجيات وتطور طاقة الخزن والمعالجة لمختلف أنواع البيانات من نص وصوت وصورة على حد السواء وفي أقل من عقد من الزمن غزت الأنترنات جميع الدول والقطاعات والمؤسسات وحتى البيوت. وأصبحت وسيلة اتصال وبث للمعلومات وأداة دعاية وتوجيه لأنماط استهلاكية معينة. وتنافس الجميع من أفراد ومؤسسات في وضع كم هائل من المعلومات يصعب على القارئ العادي الفصل بين غضها وسمينها. وفي إطار العولمة وقصد بلوغ مختلف المجتمعات تم اعتماد الإنجليزية كلغة موحدة للمعلومات حتى تمثل ما يزيد عن 90% من الحجم المتداول للبيانات. وأمام هذا التضخم والتنوع والتغيير في المعلومات عمدت بعض الدول والقطاعات إلى إنشاء مراكز توجيه تساند قراءها للوصول إلى أدق المعلومات كما تقوم هذه المراكز "بتصيّد" آخر المستجدات والمعلومات وإعداد ملفات خاصة بمواضيع تشغل بال مستفيدها حيث قد تظهر وتختفي المعلومة في غفلة.

ومن ثوابت العولمة في القطاع الفلاحي هي الدعوة إلى الانصهار في المنظومة العالمية وعلى الدول النامية اعتماد نظام اقتصادي جديد يختلف تماما على الأنظمة القديمة ولعل أهمها ينجلي في :

- التركيز على المبادرة الخاصة وتخلي الحكومات والدول عن الأنشطة التنافسية
- التخلي عن الدعم المباشر للإنتاج والتسويق
- رفع القيود الجمركية على المنتوجات والخدمات.

وقد أفرزت هذه التوجهات جملة من التحديات على الدول النامية تخطيها ومن أهمها :

- خوصصة القطاع العام الذي كان يلعب دورا اجتماعيا بارزا

- تنافس عالمي غير متكافئ على الموارد والسوق الداخلية بين المتدخلين المحليين والأجانب
- استغلال غير منظم للموارد البشرية والطبيعية تكون له انعكاسات سلبية على المستويين الاجتماعي والبيئي .

وتحسبا لهذه السلبيات التي قد تهم مجتمعاتها ولمجابهة تدني كلفة اليد العاملة لدى الدول النامية عمدت الدول المتقدمة إلى استنباط أساليب ملتوية وقيود غير جمركية لحماية سوقها الداخلية نذكر منها :

* إنشاء تكتلات إقليمية مؤثرة في المنظومة العالمية
* وضع مقاييس ومواصفات إنتاج وتسويق خاصة بها
* دعم غير مباشر للقطاع الفلاحي
* اعتماد أساليب إنتاج وتسويق متغيرة
* دعاية لأنماط استهلاكية موجهة تخدم مصالحها

وللتفاعل مع هذه السياسات والقيود الجديدة الغير مباشرة. على المنتجين الزراعيين التتبع أولا بأول لما يجري على الساحة العالمية وخصوصا أهم التكتلات الاقتصادية من تغيرات في هذا المجال والاستعداد المسبق لها سواء بالتأقلم معها من حيث المواصفات والمعايير الإنتاجية أو استنباط أساليب مضادة لمجابهتها. وأصبحت بذلك المعلومة أساسية وذا مرتبة مركزية في عملية الإنتاج والمنافسة أكثر مما كانت عليه في المجتمعات الصناعية إذ هي مجتمعات خدمات ومعلومات تمثل هذه الأخيرة أي المعلومات القطاع الرابع في الدورة الاقتصادية للدول المتقدمة.

- ولمتابعة هذه المتغيرات العالمية قامت تونس بإرساء نظام يقظة يعني أساسا بجمع المعلومات التي تغطي قطاع الفلاحة والصيد البحري محليا ودوليا وتوزيع هذه البيانات على مختلف المتدخلين من سلطة إشراف ومنتجين ومسوقين قصد دراستها وتحليل أبعادها وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية واتخاذ الإجراءات العملية الكفيلة لمجابهتها وإعلام من يهمهم

الأمر بهذه الإجراءات والتدابير. كما يهدف هذا النظام إلى تمكين وزارة الفلاحة والبيئة والموارد المائية من آلية لمتابعة :

- تطور قطاع الفلاحة والصيد البحري على المستوى الوطني عبر مؤشرات المساحات المستغلة، الإنتاج والإنتاجية، الأسعار والتسويق، الاستثمار والتداين، آليات وكلفة الإنتاج المحلي...ألخ
- السياسات الفلاحية للدول الشريكة والمنافسة وتأثيراتها على المستوى الوطني
- الأسواق الخارجية والمواصفات الإنتاجية والاتفاقيات متعددة الأطراف الإقليمية والثنائية الخاصة بالفلاحة للاستفادة مما تتيحه من مجالات جديدة أمام المنتوج التونسي.

ولتحقيق هذه الأهداف تم في 12 ماي 1998 وبأمر رئاسي، أحدث المرصد الوطني للفلاحة ليكون المحرك والمنشط لنظام اليقظة الذي يشترك في تشغيله وإنجاحه جميع الإدرات والمجامع المهنية ذات العلاقة بالقطاع حيث يلعب المرصد دورا محوريا في توزيع الأدوار والمهام عند جمع البيانات والبوابة الرئيسية في انسياب المعلومات بين مختلف الهياكل المتدخلة والتي تمثل المصدر والمستفيد الأساسي من نظام المعلومات. وفي ظل هذا التكامل والشراكة في تنشيط النظام يقوم المرصد الوطني للفلاحة بالمهام التالية :

- وضع نظام إعلامي ناجع يمكن من تحليل واقع قطاع الفلاحة والصيد البحري على المستويين الوطني والدولي من خلال مؤشرات هادفة وناجعة ودورية
- جمع المعلومات والبيانات الوطنية والدولية المتعلقة بالقطاع وتحليلها واستغلالها
- نشر المعلومات المتحصل عليها ووضعها على ذمة مختلف المتدخلين من مقررين ومخططين وباحثين ومنتجين ومصدرين وغيرهم

وتخص هذه البيانات والمعلومات المجالات التالية :

- القوانين والمواصفات الوطنية والدولية المتعلقة بالإنتاج والدعم والضرائب وغيرها من القيود الجمركية وغير الجمركية
- مؤشرات عن آليات الإنتاج والإنتاجية والمنتوجات والمساحات المستغلة والموارد الطبيعية ...إلخ
- التبادل التجاري والأسعار
- البحوث والتقنيات المستخدمة في الإنتاج
- الأوبئة والكوارث الطبيعية
- التظاهرات والمعارض الوطنية والدولية

ويعتمد المرصد في جمعه لهذه المعلومات على المصادر الوطنية والدولية نخص بالذكر منها :

أ – المصادر الوطنية :

- الإدارات المركزية والجهوية للوزارة
- الدواوين والمجامع المهنية العاملة في قطاع الفلاحة والصيد البحري
- الوزارات والهياكل الأخرى ذات العلاقة بالمنتوج الفلاحي والصناعات الغذائية (ديوانة، بنك مركزي، معاهد إحصاء، المعهد الوطني للمواصفات، معهد الرصد الجوي...إلخ).

ب – المصادر الأجنبية :

- المنظمات الدولية
- الاتحادات الإقليمية
- الوزارات والهياكل ومراكز البحوث العاملة في قطاع الفلاحة والصيد البحري
- بنوك المعلومات الدولية
- المجلات المتخصصة

ولإنجاز هذه المهام اعتمد المرصد بالأساس على استخدام التقنيات الحديثة للمعلومات ومنها تكنولوجيا الأنترنات للاتصال وجمع البيانات وبث المعلومات. والإستعانة بالحاسوب وأنظمة بنوك المعلومات لتخزين الكم الهائل ومتعدد الوسائط من البيانات (من

نص وصورة وصوت). كما استخدم برمجيات متخصصة في تحليل ومعالجة المعطيات وأخرى للمساعدة على تصميم صفحات الواب وإصدار النشريات. وقامت الوزارة بتركيز شبكات معلوماتية في الإدارات والمؤسسات المركزية والجهوية وربط بعضها ببعض في شبكة داخلية تمكن الجميع من تبادل المعلومات والخدمات عن بعد. وقد أنجز المرصد موقع واب داخلي على مستوى الوزارة (Intranet) ليكون البوابة الرئيسية في التبادل الدوري والمستمر للمعلومات بين مختلف المتدخلين في نظام اليقظة. وللتفتح على المحيط الخارجي والدولي للقطاع تم ربط الشبكة الداخلية للوزارة بالشبكة الوطنية للأنترنات حيث أصبحت هذه الأخيرة أي الأنترنات في ظل العولمة مصدرا أساسيا للمعلومات وتكنولوجيا مقننة لنشر وتبادل مختلف المعطيات وجب اعتمادها للانصهار في المنظومة العالمية للإعلام وللمعلومات. وأبرم المرصد اتفاقيات تبادل آلي للبيانات مع بعض الجهات الوطنية وعقود اشتراك سنوي مع بعض بنوك ومصادر معلومات دولية للحصول أولا على ما تجمعه من بيانات. كما قام المرصد بإنجاز موقع واب خارجي (internet) للإعلام وتبادل مع المحيط الخارجي للقطاع وكذلك بوابة رئيسية لبلوغ معلومات وخدمات أكثر تفصيلا وتخصصا تم تخزينها في مواقع واب مكملة يسهر على تحيينها بعض المشاركين في نظام اليقظة.

كما عمل المرصد منذ تأسيسه على متابعة المستجدات في قطاع الفلاحة و الصيد البحري على المستويين الوطني و العالمي و إعلام المستفيدين آليا بها في باب المستجدات (News) بموقع الواب أو عبر البريد الإلكتروني لمتخذي القرار و كذلك عبر نشرية دورية تصدر مرتين في الشهر. و للاستجابة للحاجة الحقيقية للمستفيدين من المعلومات، تقوم دوريا لجنة قيادة يرأسها وزير الفلاحة و البيئة و الموارد المائية و تشارك فيها الوزارات والمجامع المهنية ذات العلاقة بتحديد مجموعة من الاهتمامات على المرصد التركيز عليها نذكر فيما يلي بعضا منها:

أ- على الصعيد الوطني:

- حصر أهم مؤشرات قطاع الفلاحة و الصيد البحري و تطور الإصلاحات التي أدخلت عليه للوقوف على النواقص و الاختلالات و مجالات النمو و الاستثمار.

- متابعة المواسم الفلاحية و الصعوبات التي قد تواجهها.
- متابعة الأسواق الداخلية كوضعية التزويد وأسعار المنتوجات الفلاحية والصيد البحري.
- رصد الموارد المائية من أمطار ووضعية السدود و تطور استهلاك هذه الموارد.
- استعراض الحوافز و التشجيعات و الضوابط القانونية للإنتاج و غيرها من التشريعات و القوانين الخاصة بقطاع الفلاحة و الصيد البحري.

ب- على الصعيد العالمي:

- استعراض أهم التوجهات للسياسات الفلاحية في العالم و الآليات المعتمدة لتنفيذها.
- دراسة الأسواق الخارجية للمنتوجات الفلاحية و الصيد البحري للوقوف على الفرص التي تتيحها فتح هذه الأسواق أمام المنتوج التونسي.
- متابعة الاتفاقيات متعددة الأطراف و الإقليمية و الثنائية الخاصة بالفلاحة للاستفادة مما تتيحه من مجالات جديدة للتبادل و ما ينجر عنها من سلبيات و توازيا مع هذه المطالب و الاهتمامات عملت الوزارة على هيكلة طرق جمع البيانات لتكون هادفة و مكملة بعضها لبعض في مختلف الأنشطة و المجالات و كذلك طرق علمية اكثر موضوعية غير مبينة على توجهات أو تجارب خاصة ببعض الأفراد تكون مقننة و موحدة بين كل الإدارات إذ تختلف الاستنتاجات باختلاف طرق جمع و معالجة البيانات. كما عملت الوزارة و لا تزال على ميكنة نظم معلوماتها اليدوية بالإدارات الفنية على المستويين الجهوي و المركزي حيث تمثل هذه الإدارات المصدر الأساسي للبيانات الوطنية.

لتجعل من نظام اليقظة، نظام شامل لكل المجالات بحكم تداخلها و تفاعل بعضها البعض تساهم في إنجاحه كل الأطراف المتدخلة في القطاع هو متغير في الزمان و المكان بتغير المشاغل و تطور الأحداث محليا و دوليا حسب المواسم و الزراعات و اختلاف طرق الإنتاج و توزع الموارد بين المناطق و الدول. إلاّ أن الحاجة للمعلومات لا حدود لها و كلما زاد حجمها و دقتها تيسر على متخذي القرار مجابهة الأحداث و التصدي لها بأنجع الطرق و في الوقت الناسب.

ومن هذا المنطلق فان نظام اليقظة نظام متحرك و متغير تبقى الإنجازات فيه منقوصة مهما عظمت و هي قابلة للتوسع و التطور المستمر.