



لقاء العمل السنوى السادس

توصيات حول دور البحث العلمى والتكنولوجيا
فى إطار سياسة التحرر الاقتصادى

ورقة مقدمة من
محافظة الدقهلية

توصيات حول دور البحث العلمى والتكنولوجيا فى إطار سياسة التحرر الاقتصادى

توالت الأنظمة الاقتصادية على مصر خلال الخمسين عاما الأخيرة، من اقتصاد حر ، إلى اقتصاد موجه إلى اقتصاد مختلط، إلى نظام اشتراكى أمتد إلى كل نواحي الحياة، إلى انفتاح، وأخيرا إلى اقتصاد يتجه نحو التحرر.

وقد شهد العالم فى السنوات الأخيرة، ويشهد اليوم، سيلا جارفا من التغيرات الكبرى، وسوف يشهد مزيدا من هذه التغيرات على الخريطة السياسية والاقتصادية العالمية، ولعل أبرز هذه التغيرات حتى الآن هو انهيار النظام الشيوعى وتفكك الاتحاد السوفيتى، وما أسفر عنه من أخلاء الساحة لترسيخ نظام اقتصادى عالمى جديد تتربع على عرشه ثلاثة تكتلات اقتصادية فى طريقها إلى الهيمنة على مقدرات العالم تجاريا واقتصاديا، وهى: كتلة أوروبا الموحدة بمشروع أوروبا ١٩٩٢. والكتلة الأمريكية الكندية المكسيكية، وكتلة شرق وجنوب شرق آسيا.

وهذه التكتلات، وإن جمعت كل منها صفاتها الجغرافية إلا أنها فى حقيقة الأمر تجسيد لكيانات متميزة بقوة اقتصادية فائقة، قائمة أساسا على قواعد تكنولوجية، ورأسخة، سواء كانت فى أصلها إبداعية ذاتية أو كانت منقولة ومطورة.

وقد جاءت هذه التغيرات نتيجة طبيعية لما أحرزه العالم من تقدم علمى وتكنولوجى قائم على البحث العلمى والتطوير والإبداع التكنولوجى، مفرزا ثورة كبرى فى عالم الاتصالات والمواصلات والمعلومات على نحو لم يعد يسمح لأمة أن تعيش بمعزل ومنأى عما يدور حولها من أحداث وتطورات.

ومصر، وقد استقر خيارها على انتهاج سياسة التحرر الاقتصادى لإصلاح اقتصادها وتقويمه، من خلال تنمية مواردها وإنتاجها وتطويرهما، لا يمكن أن تتجاهل الدور الأساسى والمتعاظم الأهمية للبحث العلمى والتكنولوجى فى هذه المرحلة الحاسمة، وفى إطار سياسة التحرر الاقتصادى.

بشأن التنمية البشرية:

- العمل على التقاء العلوم الاجتماعية والعلوم الأساسية والتطبيقية، ورأب الانقسام القائم بينهما فى مناهج الدراسة، وتوافر الحد الأدنى لوعى الطالب والمامة بالعلوم الاجتماعية والعلوم الأساسية معا.

- تطوير التعليم لينمى قدرات الطلاب التحليلية، والاستقلال، والتفكير، والنقد والإبداع.
- حفز الموهوبين من الطلاب ومتابعاتهم وتوجيههم إلى التخصص فى المجالات التى يبدى استعدادهم للتميز فيها، وتشجيع النابغين من الشباب على التزود من العلوم الحديثة وإبراز إبداعهم الفكرية والعلمية والمهارية. علما بأن المبدع هو بالضرورة فرد يستشعر الأمن اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا.

- وضع برامج مكثفة لإعداد الكوادر العلمية والتقنية، والمهارات المدربة على التعامل مع الأجهزة والمعدات الحديثة، والاهتمام بإعداد كوادر متكاملة من المتخصصين فى التصميم الهندسى، والعلماء والفنيين المدربين على فنون الهندسة العكسية وإن يكون ذلك جزءا أساسيا من المنهج العلمى والتدريب العملى فى مراكز التدريب والمعاهد والكليات المتخصصة.

- الإهتمام بالملاحقة العلمية المستمرة، والمواكبة أو الاقتراب من دول إنتاج التكنولوجيات المتقدمة.

بشأن العمل فى المنشآت الإنتاجية والخدمية:

- تقليص دور الحكومة فى ممارسات عمليات الإنتاج، وقصره على إنتاج بعض السلع الاستراتيجية، وممارسة البحث والتطوير فى المجالات العامة، مثل البيئة والصحة والتربية

والتعليم والإسكان والسكان.

- مراعاة أن يكون البحث والتطوير ركنا أساسيا وفعالا ومستقرا من أركان المؤسسة الانتاجية، وإذا تعذر على الوحدة الانتاجية أن يكون لها جهازها الخاص للبحث العلمى فيمكن ربطها عضويا بمركز ملائم من مراكز البحوث يتولى ويتابع هذا الجانب الهام من نشاط الوحدة الانتاجية، ومتابعة وبحثا وتطويرا.

- إلغاء الاحتكار فى جميع مجالات الانتاج الصناعى والزراعى وترسيخ عامل التنافس الحر فى جميع المجالات، بما فى ذلك المراكز العلمية والتقنية.

بشأن النشاط الاستثمارى

- تيسير الخدمات الأساسية لقواعد الانتاج الصناعى والزراعى، وكذلك فى المناطق السياحية الجديدة.

- التطبيق الحازم لقواعد الإلتزام بمراعاة المواصفات القياسية لجميع السلع المستوردة أو المنتجة محليا، وإعداد خطط للتصدير وفتح أسواق خارجية.

- دعم وتشجيع خاص للصناعات المستحدثة للتقنيات المتقدمة وزيادة هذا الدعم بقدر ماتحققه من توطين لهذه التقنيات، مع وضع الضوابط لضمان استمرار هذه الصناعات بعد فترات السماح والإعفاء الضريبى.

- الحد ، ما أمكن (وتدرجيا) من الاستعانة بالخبرة الأجنبية فى معظم مراحل الانشاء والتنفيذ والصيانة الدورية فى المصانع الحديثة المستوردة وتشجيع الخبرة الوطنية على المشاركة فى هذه الخطوات، تمهيدا لإحلالها محل الخبرة الأجنبية.

بشأن مشروعات وصناعات جديدة بالمبادرة

- الاهتمام بالبحوث فى مجالات العلوم الحديثة، لتوظيف نتائجها فى مشروعات وصناعات انتاجية وخدمية مثل:

- بحوث التكنولوجيا الحيوية الهادفة إلى تنمية وتطوير الانتاج الزراعى والحيوانى والصناعات الدوائية والخدمات العلاجية والطبية.

- بحوث فى علم المواد، لتصنيع مواد مخلقة وسبائك ذات صفات ملائمة لخدمة الصناعات الإلكترونية وغيرها.

- استنباط وسائل تكنولوجية متطورة للحفاظ على سلامة البيئة: الأرض والماء والهواء.

- العمل على إحراز تميز فى صناعات معينة، تزكيها مواردنا وسابق خبراتنا، واحتمالات الطلب على منتجاتها من الأسواق الداخلية والخارجية.

- حشد الأوعية التمويلية المصرية والعربية (وكذلك الإسهام الأفريقى) للنهوض بحركة البحث العلمى، وإقامة مشروعات مشتركة كبرى فى هذا المجال.

- تحديد دور البحث العلمى والتطوير التكنولوجى فى مجال الصناعات الصغيرة :

حيث ينبغى أن يتم فى إطار: المتطلبات الاقتصادية، والتخطيط الصناعى الشامل، ومتطلبات التعليم والتدريب ومن ثم يوصى بما يأتى:

فى شأن قطاع الاقتصاد:

- تخفيض فوائد التمويل، ومد فترات السماح وإنشاء شركة ضمان الاستثمار.

- تمويل بحوث السوق المحلية والعالمية بهدف تحديد احتياجات المستهلكين الحاليين والمتوقعين للسلعة القائمة أو الجديدة وترجمة الاحتياجات إلى كميات وأنواع ومواصفات وأسعار ومنافذ.

- إنجاز دراسات جدوى بشأن الاعتماد على الخامات المحلية من الناحية الاقتصادية.

- رصد الاتجاهات العالمية والإقليمية والمحلية للسلع والخدمات، وتكنولوجيات الانتاج والاتصالات وذلك بهدف ترشيد الاستثمار.

- خصخصة بعض الوحدات المرتبطة بالصناعة الكبيرة والتي تمثل عناصر صناعية صغيرة، وتحديد عوامل تطويرها تكنولوجيا وإداريا واقتصاديا لتصبح ذات فائدة تبادلية أو تكاملية.

في شأن قطاع الصناعة؛

- إصدار تعريف جديد للصناعات الصغيرة يعتمد على الفكر الجديد الذي يرجع التعريف لعناصر رأس المال، وعدد العمليات الصناعية، وتكنولوجيا الانتاج والتبادلية.

- إخراج دليل الصناعات الصغيرة يحتوى على: الموجود منها، وأولويات إنشاء الجديد وعناصر الخبرة الفنية المطلوبة لها.

- الأسراع فى تأسيس الجهاز الجديد الذى ستناط به شئون الصناعة الصغيرة بشكل متكامل ومجمع.

في شأن قطاع البحث العلمى؛

- إعطاء أولوية للمشروع البحثية المرتبطة بالصناعات الصغيرة، فى مجالات محددة طبقا للاحتياجات، ويمكن الإشارة إلى بعض مجالات منها : التصاميم الصناعية ووثائق الصناعة

وتسهيل طرق الإداء والتشغيل وبحوث استبدال الخامات، ومستلزمات الانتاج والمستوردة وبحوث رفع الكفاءة وتحسين الانتاجية.

- تشجيع مشاريع بحوث الهندسة العكسية فى إطار الصناعات الصغيرة وكذلك تشجيع الجامعات ومراكز البحوث على إنشاء وحدات «حضانة التكنولوجيا» ومدّها بالخبرة البشرية وإمكانات المعامل والورش والمكتبات والاختبارات الفنية للمنتج.

- تمكين مراكز البحوث المتخصصة من إنشاء صناعات صغيرة مرتبطة بالتكنولوجيات العالية بالاشتراك مع رأس المال الخاص والخبرة الأجنبية، واستخدام الخبرات المتوافرة لاستيعاب هذه التكنولوجيات.

- تدعيم البحوث الهادفة إلى : تكامل الصناعات باستخدام مخلفات ومخرجات الصناعة الكبيرة كمدخلات للصناعة الصغيرة، مع تشجيع بحوث عمليات الصناعة، وتعميم أدوات كل عملية فى المجالات المناسبة.

في شأن قطاع التعليم والتدريب؛

- دعم الاتجاه إلى التعليم الفنى المرتبط بالمستفيد فى المجالات الصناعية (اتفاقية مبارك - كول).

- إنشاء برامج تدريب فنى بالمواقع الصناعية لتستفيد من إمكانياتها.

- إدخال مناهج اقتصادية وإدارة المشروعات الصناعية الصغيرة فى معاهد إعداد الفنيين والتعليم الفنى.

- تشجيع الجامعات ومراكز البحوث المتخصصة على أن تؤدى دورا فى التدريب الفنى والعلمى، بتمويل من المؤسسات المهتمة بالصناعات الصغيرة.