

منظومة  
تحديث الصناعة المصرية  
دراسة تحليلية

بقلم

دكتور مهندس / نادر رياض

مستشار لجنة الصناعة والطاقة

بمجلس الشعب

ابريل ٢٠٠١

دراسة تحليلية عن  
منظومة  
تحديث الصناعة المصرية  
دكتور مهندس / نادر رياض

مقدمة :

يعيش العالم الآن حركة تحول رئيسية بدأت ولا زالت مستمرة في تعاضمها لتشمل مختلف الجوانب الاقتصادية والسياسية يواكبها ثورة تكنولوجية طاغية تفوق كل التصورات .

وقد شهدت مصر خلال السنوات الأخيرة تغيرات وتحولات جوهرية على النحو الذى يؤكد أن واقعاً مصرياً يتشكل للتوائم مع التوجهات العالمية .

والأمر ليس بخاف ان إعادة ترتيب البيت المصرى من الداخل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بقدرتنا على قبول التغيير بل قدرتنا الفعلية على الإتيان بالتغيير ذاته ، وتعتبر الصناعة قاطرة التنمية الشاملة والتقدم الاقتصادى هى الغرفة الأكثر أهمية فى البيت المصرى

ولعل أهم التغيرات العالمية التى لها انعكاساتها فى المجال الصناعى ما يلى :

- التحول من المجتمع الصناعى إلى مجتمع ما بعد الصناعة مجتمع المعلومات .
- التحول من التكنولوجيا المحدودة والبسيطة إلى المستوى التكنولوجى الأعلى والأكثر تعقيداً .
- التحول من اهتمامات ورؤى وحسابات المدى القصير إلى اهتمامات المدى البعيد ومن ثم زيادة الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجى .
- التحول من النظم المركزية فى الإدارة والإنتاج إلى النظم اللامركزية .

- التحول من الاعتماد على التبعية الكاملة داخل المؤسسات والمنظمات العملاقة إلى وضع يقتصر فيه دور تلك المؤسسات على التخطيط الإستراتيجي ويعظم فيه دور الفرد والإدارة على المستويات المتوسطة والصغيرة .

- التحول من التنظيمات الهرمية إلى التنظيمات التداخلية المعتمدة على التفاعل والتكامل بين عناصر التنظيم المختلفة في صورة حلقات متداخلة على اختلاف مستوياتها

- التحول من التفكير الصناعي ذي البدائل المتعارضة إلى التفكير ذي البدائل المتكاملة والمتداخلة .

- التحول من نظم الديمقراطية النيابية داخل الاتحادات الصناعية إلى نظم ديمقراطية المشاركة .

- التحول عالمياً وقومياً إلى الأخذ باقتصاديات السوق الحر وتحرير التجارة والأخذ بالاتجاه المتزايد نحو الخصخصة والانضمام للاتفاقيات الدولية المنظمة لتحرير التجارة الخارجية بما في ذلك من احترام المواثيق والضوابط الدولية .

وواقع الأمر أن التحولات الكبرى هذه الدائرة على الساحة الدولية قد أنتجت توزيعاً جديداً للقوى يعتمد في أساسياته على الإيجابيات الاقتصادية ، وإذا كنا نركز على تحديث الصناعة المصرية كعنصر حاكم لبناء اقتصاد قوى ، فلا بد لنا أن نتناول بالدراسة والتحليل واقع حاضرنا الصناعي للتركيز على جوانب القوة ودعمها بما يزيد من إيجابياتها، والعمل بفاعلية على التخلص من كافة السلبيات التي تعترض طريق الصناعة المصرية وصولاً إلى إحداث نهضة شاملة لها ، والتي تكون المنظومة الصناعية في شكلها الهرمي .

وسوف نتناول مقومات وركائز تحديث الصناعة المصرية من خلال العناصر التالية :-

١. التعليم ( محاوره الرأسية والأفقيه - التعليم التحويلي ) .
٢. التأهيل والتدريب وبرنامج رفع قدرات ومهارات رأس المال البشرى .
٣. البحوث والتطوير .
٤. التكنولوجيا ( النقل - الاستيعاب - التوطين - الاستحداث ) .
٥. المعلومات .
٦. الطاقة .
٧. النقل .
٨. مراكز تقييم المنتجات والهندسة العكسية .
٩. المواصفات القياسية وضبط الجودة .
١٠. إنشاء الميزات التنافسية والقدرات التصديرية .
١١. حماية المستهلك .
١٢. حقوق الملكية الفكرية .
١٣. قوانين العمل وسوق العمالة .
١٤. السوق المحلي .
١٥. الصناعات الصغيرة .
١٦. البيئة .
١٧. الشراكة الأوربية .
١٨. الخصخصة .
١٩. الانفاق الحكومي وتوجيه أولوياته .
٢٠. تكلفة القروض و التمويل .
٢١. الجمارك .
٢٢. الضرائب .

## ١- التعليم (محاورة الرأسية والأفقية - التعليم التحويلي) .

لن تكتمل مسيرة التقدم بغير إطلاق لقدرات الانسان المصرى وتحويل اكبر عدد من أبناء هذا الشعب إلى مشاركين بالعمل في قضية زيادة الإنتاج والارتقاء بجودتها ، ولا شك أن مخرجات العملية التعليمية كماً ونوعاً هي أهم مدخلات القطاع الصناعى على الإطلاق وهي محور تطوره والعنصر الحاكم في قدرة الصناعة على المنافسة العالمية .

من هذا المنطلق بات ضرورياً أن يكون هناك مجالات للتعاون ودعمًا متبادلاً بين الصناعة والتعليم بصفة عامة والجامعة بصفة خاصة باعتبارها منارة تحمل القدوة والرمز للمجتمع بجميع فئاته وأنشطته

ولكى تجد الصناعة ما يناسبها من احتياجات ومتطلبات من مخرجات العملية التعليمية فنطرح الآتى :

١. ترشيد أعداد الطلاب بالتعليم الصناعى مع زيادة الموارد المخصصة له .
٢. ضرورة نشر ثقافة العمل الحر بين الطلاب بدءاً من المرحلة الإعدادية والتعريف بقصص نجاح لأمثلة من الشركات الوطنية والعالمية .
٣. تبني مشروع قومى للتعليم الصناعى يستوحى تجربة "مبارك كول " الفردية بحيث يمتد هذا المشروع ليغطي معظم المدراس الصناعية الثانوية .
٤. يجب على الكليات والمعاهد الفنية أن تحدث وتستحدث من المقررات والعلوم والتخصصات ما يمكن أن يسمى حالة Synchronization مع البرامج التعليمية الأوروبية من حيث المقررات، والمحتوى التعليمى ، ووسائل التدريب العملى بالورش والمعامل ، بل أكثر من هذا قد يكون من الضرورى استعمال نفس الأرقام

الكودية للمقررات الدراسية المتفق عليها عالمياً ، □ الأمر الذى من شأنه أن يؤدي على المدى القريب إلى الاعتراف المتبادل بالشهادات الجامعية بين الجامعات المصرية والأوروبية .

٥ . تطبيق نظام الاعتماد الأكاديمي Academic Accreditation للمقررات والمدرسين القائمين على تدريس كل مقرر والمعامل والورش طبقاً لمعيار عالمي .

من منظور المجتمع الصناعي فإنه توجد ضرورة ملحة بتوجيه كليات الهندسة لتدريس مقررات تتناول المواد التالية وهو ما يتم تدريسه حالياً في الجامعات الأوروبية :-

- أ . أخلاقيات المهنة (Professional / Ethics) وقائمة الدواعى والنواهي المهنية .
- ب . تقنيات الميكنة الآلية (Automation Technics) .
- ج . نظريات التجديد والإبداع (Innovative Theories) .
- د . تناول علوم المواد (Materials) بما يتمشى مع المستحدثات والمستجدات .
- هـ . اقتصاديات الإنتاج (Economic Engineering) .
- و . علوم تدوير المواد (Re-cycling) .
- ز . علوم إدارة المشروعات (Project-Management) .
- ح . مكونات المبنى الصناعى ومرافقة (Technical/Building and Outfittings) .
- ت . تقنيات إنتاج المنتج الصغير والمتناهي الصغير

(Sensor-Technics & Small- part production)

٦ . الأخذ بنظام التخصص العام والتخصص الدقيق في تأهيل الخريجين خاصة المهندسين وصولاً للتخصصات التالية على سبيل المثال :-

- أ . الهندسة الاقتصادية (Economic Engineer) .
- ب . هندسة الطاقة والبيئة (Energy & Environment Engineer) .
- ج . هندسة تدوير المخلفات والفضلات (Re-cycling Engineer) .
- د . هندسة إنتاج المنتجات الصغيرة والدقيقة .

(Sensor-Technics & Small- part production Engineer)

- هـ. الإدارة الآلية (Automation Management Engineer) .
- و. تخطيط الإنتاج (Industrial Planning Engineer) .

## ٢ - التّاهيل والتدريب وبرنامج رفع قدرات ومهارات رأس المال البشرى :

ان التقدم الاقتصادى هو نتيجة لزيادة إنتاجية الفرد كماً وكيفاً ، وإنتاجية الفرد هي الناتج الطبيعى لقدراته ومهاراته ومن ثم يكون " تشكيل قدرات ومهارات رأس المال البشرى هو العنصر الحاكم لتحقيق التقدم الاقتصادى " والصناعة المصرية تنظر لمسألة التدريب كحق للعامل وواجب عليه فى آن واحد .

وفى ظل الثورة العملية والتقنية الهائلة التى تمتد إلى شتى جوانب الحياة وتصوغ تصور الناس للمستقبل لابد من تشكيل قدرات ومهارات رأس المال البشرى لترقية قدراته على استيعاب حقائق الحياة المعاصرة وتطويرها بما يتفق مع الرقى الإنسانى وتحدياته المتجددة .

وفى زمن ثورة الاتصالات التى حولت العالم إلى كره إلكترونية صغيرة تأكلت فيها الحدود والحواجز ، وفى ظل الثورة التكنولوجية العالمية الحديثة تأتى قضية " تشكيل قدرات ومهارات رأس المال البشرى " على قمة الاهتمامات الوطنية لإحداث وفاق كامل وتناسق محكم - قدر المستطاع - بين زواياه ونسبة التطور الهائل الحادث حالياً ، وبين معدل إمكانيات وقدرات الفرد فى ظل ظروف إنتاجية تتحكم فيها تكنولوجيات التسيير الذاتى للآلات والمعدات من خلال عقول إلكترونية مذهلة .

وبات من الضرورى حتمية وأولوية المبادرة بسرعة إدخال ما يتناسب من تغييرات جذرية فى عمليات إعداد وتخطيط قدرات ومهارات رأس المال البشرى وذلك من خلال مايلى :

أولاً : ضرورة استحداث آلات فاعله في تشكيل قدرات ومهارات مديري أعمال المنظمات، حيث أنهم يمثلون العنصر الحاكم الذي يتمتع بالقدرة على تحديد الأهداف والتعامل مع الحاضر والتنبؤ بالأهداف المستقبلية للفترات القادمة ، وهم الذين سيحددون الخطوات الواجب اتخاذها للانتقال بالأدوات والوسائل التي يجب استخدامها للتعامل مع الحاضر وصولاً إلى المستقبل ، وكذا تحفيز الطاقات الخلاقة للأفراد في اتجاه تحقيق الأهداف . والعمل على استخدام أهم عناصر تنمية رأس المال البشري ، بما لهم من مقدرة على ملاحظة السلوك الفعلي وكشف لإمكانيات الفرد المتزايدة ومن ثم القدرة على تحديد احتياجاته التدريبية .

ثانياً : تطوير العملية التعليمية لأن التعليم المناسب هو أساس تشكيل قدرات ومهارات الانسان المصرى وذلك من خلال أربعة محاور هي :-

#### ١- الالتزام والتمويل والأبنية :

أ. ان مرحلة رياض الأطفال سنوات هي فترة حرجة وحساسة في حياة الطفل فيها تتكون سمات شخصيته الأساسية ، وتوضع بذور قدراته المستقبلية لذا نقترح بانضمام هذه المرحلة إلى مرحلة التعليم الإلزامى الابتدائى والإعدادى .

ب. □ يجب إعادة النظر في المباني المدرسية غير الصالحة للحياة الإنسانية فضلاً عن الحياة التربوية .

ج. يجب توفير الاستثمارات اللازمة للتعليم .

#### ٢- المعلمون (المعلم القدوة هو الهدف المنشود)

أ. يجب تحسين أحوالهم المادية والأدبية على النحو الذى يعيد إليهم ثقتهم وشعورهم بأنهم أصحاب أشرف مهنة ... مهنة الأنبياء والرسل، ومنهم يخرج المعلم القدوة الذى يظل مثلاً أعلى لطلبته في مراحل حياتهم التالية .



ب. يجب تطوير كليات ومعاهد إعداد المعلمين لتنفيذ برامج توفر أرقى إعداد للمعلم .

٣- المناهج الدراسية :

أ. التحول من الكم إلى الكيف لإكساب المفاهيم والقدرات والمهارات للتعامل مع البشر والموارد وإدارة المعلومات والأنظمة والتكنولوجيات الحديثة .

ب. التحول من الحفظ والتلقين القائم على التلقى السلبي إلى التعليم الإيجابي .

ج. إكساب القدرة على التعليم الذاتى .

د. تغيير مفهوم وأساليب وآليات التقويم لمعرفة القدرات والمهارات الحقيقية .

٤- إدماج مناهج تعليم الكبار فى الجامعات :

أ. تعتبر الأمية وصمة عار على جبين الأمة ، □ ونسبتها عالية فى مصر لذا فإن القضاء على الأمية وتعليم الكبار وتأهيلهم وتدريبهم ضرورة اقتصادية واجتماعية لإنماء المجتمع .

ب. يجب تطوير دور الجامعات المصرية بحيث تكون أكثر إسهاماً وذلك من خلال إعداد المتخصصين فى العمل فى مجالات تعليم الكبار .

ج. يجب الإسهام فى تطوير المعرفة الإنسانية من خلال إعداد الباحثين القادرين على التأهيل والإضافة فى تعليم الكبار ، وتقديم المشورة الفنية لمختلف مؤسسات المجتمع العاملة فى ميدان تعليم الكبار أو الميادين المتصلة به .

- ثالثاً : □ تأسيس سياسات واضحة وأهداف محددة للتدريب وذلك من خلال ما يلي :-
- أ. ضمان وتوكيد فاعلية التدريب بتوفير واستخدام الآليات التي تحقق ارتباط التدريب بحاجة فعلية لدى الفرد ، واقتناع الفرد بجدوى التدريب .
  - ب. وجوب ربط التوجيه والتدريب ربطاً عضوياً بصلب العملية التعليمية ذاتها حتى نطمئن إلى عدم طغيان الجانب الإستاتيكي التقليدي على الجانب الديناميكي عن طريق التدريب بمختلف مسمياته ومستوياته .
  - ج. يجب الخلق المستمر والمتوازن لمجموعات مهنية جديدة وتخصصات مستحدثة في سوق التوظيف والاستخدام .
  - د. يجب مراجعة التعليم الصناعي مراجعة شاملة تشمل استراتيجيته وأهدافه وخطته ومناهجه .
  - هـ. يجب مراجعة التدريب المهني مراجعه شاملة تشمل استراتيجيته وأهدافه وخطته ومناهجه .
  - و. يجب فتح قنوات جديدة أمام بعض التخصصات التقليدية من خلال تدريب فاعل لكسب مهارات جديدة مطلوبة .
  - ز. يجب الإكثار من عدد أصحاب "الياقات الزرقاء" الذين يمثلون رموز النشاط والإنتاجية في المجتمع على حساب أصحاب "الياقات البيضاء" ممن تكثر في صفوفهم ظاهرة البطالة المقنعة والتخصصات ذات الطلب القليل أو المحدود .
  - ح. يجب الربط المحكم بين توجهات التدريب عامة وبين التطورات والمستجدات في النظريات العملية والأفكار الاقتصادية والتطبيقات التكنولوجية .

- ت. يجب تشجيع المصانع الكبرى على تبني فكرة □ مدرسة المصنع □ □
- ى. يجب استحداث خرائط تنظيمية تباعاً ترتبط بأهداف مرحلية متطورة لنماذج الإنتاج حتى ترتبط هذه المرحلة بالحدثة والجدة على الدوام مما يترك انعكاساته على الإنتاجية كماً وكيفاً في ظل حقائق العصر .
- ك. يجب الإثراء الفاعل والمتواصل لحصيلة الخبرات المهنية التي يتم التدريب عليها شريطة أن يشترك في عملية الإثراء هذه كل أطراف العملية التدريبية .
- ل. يجب تشجيع الأخذ بمبدأ □ الغرفة المتنافسة □ □ في كل فرع إنتاجى على حده □ وفي ظل ظروف متماثلة □ □ ليتسنى مكافأة المجددين الذين يحققون مبدأ الوفرة إلى جانب الإتقان وتقليل معدلات الفاقد قدر الإمكان .
- م. يجب تشجيع مبدأ الإبداع ونزعة التجديد والابتكار ليتسنى خلق دوافع إيجابية لدى كل من يتلقى التدريب ويكون مؤهلاً مع الوقت للإسهام في تطوير وتحسين ولو جزئية جديدة من جزئيات العملية الإنتاجية .
- ن. يجب عقد لقاءات واجتماعات دورية مشتركة بين المسئولين عن قطاع التعليم وكبار المخططين له في الدولة من جانب ، ورجال الأعمال والصناعات مع ممثلى الاتحادات النقابية من جانب آخر لمناقشة الموضوعات الهامة مثل تطوير المناهج التعليمية وإدخال معدات ومرافق حديثة في العملية التعليمية بمختلف مستوياتها وبث روح جديدة فيها وربطها بالتدريب اللاحق بها .
- س. يجب تشجيع نظم منح الجوائز والأنواط لأصحاب الأداء المتميز في مجالات التدريب والابتكار والتصميم والتفوق الصناعى والأداء التصديرى كماً منسوباً لحجم كل مؤسسة .

رابعاً : يجب تأسيس شبكة معلومات عن النشاط الاقتصادي □ تحدد بوضوح دقة كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بتقييم الأنشطة المعنية برقم متغير منسوباً للرقم العالمي الأوربي ومقداره (٦٠٠) ، تسهياً على المتعاملين مع كل نشاط ان يقفوا على مستوى تقييم كل مؤسسة .

خامساً : تعظيم الطلب على التدريب من خلال اعتماد مستويات مهارة قومية للمهن المختلفة بحيث لا يسمح لغير الحاصلين على شهادات اعتماد ممارسة المهنة .

### ٣- البحوث والتطوير :

— إن المتبع لأنشطة البحث والتطوير في مصر يلاحظ انقلاب هرم الموارد المخصصة لها حيث لا يتعدى الإنفاق الحكومي على البحث العلمي عن حوالى ٠,٦% يخصص ٧٠% من هذا الإنفاق المتدنى للأجور والنفقات الإدارية فضلاً عن ضعف الإمكانيات المتاحة لمراكز البحث والتطوير .

وللنهوض بدور مؤسسات البحث العلمي ومراكز البحوث والتطوير نطرح ما يلى :

○ إنشاء مجلس أعلى قومى برئاسة السيد رئيس الجمهورية وعضوية جميع الوزارات والهيئات ذات الصلة المباشرة بالبحث العلمى وقطاع الاستثمار ورجال الأعمال يتولى وضع سياسة قومية للبحث العلمى .

○ تقوية الروابط ومد الجسور بين مراكز البحث العلمى والتكنولوجى ومجال إدارة أبحاثها .

○ الاهتمام بمعاهد ومراكز البحوث الصناعية والارتقاء بأدائها .

○ رفع قدرات الباحثين العاملين فى مؤسسات البحث العلمى والتطوير .

○ تعظيم التمويل المخصص للانفاق على أنشطة البحث والتطوير .

#### ٤ - التكنولوجيا :

إن مصر لازالت في مرحلة تعتبر بصفة عامة مستهلكة للتكنولوجيا والمعرفة الفنية دون أن تكون صانعه لها ، حيث أن تطبيع واستيعاب مواردنا البشرية الكبيرة في مجال العلم والمعرفة لازال محدوداً جداً ، كما أن نشاطنا في إنتاج الآلات والمعدات الإنتاجية أمام ما هو مطلوب لازال محدوداً ، ولازالت المسافة كبيرة بين توجيه استثمارات كافية إلى مجال البحث والتطوير العلمى وبين الحصول على نتائج ملموسة في مجال البحث والتطوير العلمى وبين الحصول على نتائج ملموسة في مجال التكنولوجيا واستيعاب المعرفة الفنية اللازمة لإنتاج الآلات والمعدات بدلاً من استيرادها وبقي الأمر عند حد الاكتفاء بتشغيلها دون الاقتراب من منطقة استيعاب التكنولوجيا وتطويرها .

لذا فلا خلاف من أن الدولة هي القادرة والمنوط بها تحمل هذا الدور في المرحلة الراهنة وذلك بنقل التكنولوجيا وتمويلها انطلاقاً من أن حوافز مثل هذا التطوير ، لا تكون مغرية في البداية لأصحاب الأعمال ، كما لا تتوفر لديهم تكلفة الحصول على التكنولوجيا وذلك إلى أن تظهر نتائج نقل التكنولوجيا بمساهمة تمويلية من جانب الدولة في أداء تكلفتها ، الأمر الذى سيؤتى بآثاره الإيجابية في فتح مجالات جديدة في التسويق وخلق لفرص عمل جديدة وتعمير لمناطق مستحدثة .

والفجوة التكنولوجية **Technological Gap** القائمة بيننا وبين الغرب تصدم المدارس، بل إن الفجوة بيننا وبين إسرائيل فجوة هائلة ، ويبين الجدول التالى طبقاً لمؤشرات تقرير البنك الدولى لعام ١٩٩٩ بعض جوانب تلك الفجوة الشاسعة :

إسرائيل مقارنة إلى مصر	إسرائيل	مصر	السنة	البيان
عُشر عدد سكان مصر	٦ مليون	٦٠ مليون	١٩٩٧	عدد السكان
نحو ١,٣ ضعفاً	MS ٩٤,٤	MS ٧٢,٢	١٩٩٧	الناتج القومي الإجمالي
-	٣٨	٤٢	١٩٩٧	الترتيب حسب GNP
	٣٠	١٣٤	١٩٩٧	الترتيب حسب GNP مقاساً بتبادل القوة الشرائية
	٣٢	١٢٩	١٩٩٧	الترتيب حسب نصيب الفرد من GNP
نحو ١٣,٥ ضعفاً	\$ ١٦١٨٠	\$ ١٢٠٠	١٩٩٧	نصيب الفرد من GNP
	\$ ٣,٧ مليار	غير متاح	١٩٩٩	استثمارات أجنبية في التكنولوجيا الراقية
حوالي ٥٠٠ ضعف	\$ ١٥٠٠	أقل من \$ ٣	١٩٩٩	متوسط إنتاج الفرد السنوي للتكنولوجيا المتقدمة
حوالي ١٤ ضعفاً	\$ ١٤٧ الف	\$ ١٠,٦٠٠	١٩٩٩	إنتاجية العامل في مجال الصناعات الإلكترونية
أكثر من الضعف	أكثر من %١٣	% ٦	١٩٩٩	نسبة الزيادة في صناعة الإلكترونيات
لا مجال للمقارنة	٩٢١ مليون \$	لا يوجد	١٩٩٩	إنتاج الصناعات الكهروضوئية والليزر
٤٠ ضعفاً	MS ٨٠٠	MS ٢٠	١٩٩٩	إنتاج البرمجيات
أكثر من ٦٨ ضعفاً	أكثر من ٦ مليار \$	حوالي MS ٨٨	١٩٩٩	أجمالي الصادرات من تصميم الدوائر الإلكترونية

مما سبق - دون شك - يدفعنا إلى حث الخطى ، وحفز الهم لتحسين الوضع المزرى الذى يثير فى نفوسنا هواجس عديدة حول مستقبلنا فى الأعوام القليلة القادمة ، ونطرح فى هذا الشأن ما يلى :-

- مساهمة الدولة فى تكاليف تمويل نقل التكنولوجيا بتوفير سعر فائدة مخفضه يسرى عليها.
- تعظيم دور الدولة فى التوجيه والإشراف على عمليات نقل التكنولوجيا على المستوى القومى.
- التأكيد على عنصر الاختيار التكنولوجى الملائم ، من حيث تحديد العائد والتكلفة ومدى صلاحية التكنولوجيا المستوردة .
- التدقيق فى اختيار التكنولوجيا النظيفة غير الملوثة للبيئة المصرية .
- توفير الحماية لمتلقى أو مستورد التكنولوجيا .
- التحقق من أن وسائل نقل التكنولوجيا بمفهومها الصحيح والتي تخدم مباشرة أهداف التنمية الصناعية فى مصر وأنها من نوعية غير متقادمة .
- مد دور المركز القومى للبحوث ليمارس دوراً إشرافياً على نقل التكنولوجيا تقييماً وتسجيلاً وتحديثاً بما سيكون متاحاً بعد ذلك .

#### ٥- المعلومات :

بالرغم من تنامى عناصر بيئة تقنية المعلومات بمصر إلا أن وضعها العام لا يرقى إلى المستوى المناسب بمكانة ومستقبل مصر .

وللاارتقاء بتقنية المعلومات نطرح ما يلي :-

- إنشاء شبكة معلومات صناعية على مستوى قومي وتوفير خدماتها بتكلفة مناسبة .
- وضع إطار عام وخطة إستراتيجية للمعلومات على مستوى اتحاد الصناعات المصرية والغرف الصناعية مع إنشاء نواة لدعم تقنية المعلومات بالقطاع الصناعي بهدف نشر الوعي بين أعضائه.
- ربط نظم وقواعد المعلومات بين كافة المراكز والمعاهد والهيئات لتبادل المعلومات داخل شبكة معلومات اكبر تساعد على توفير المعلومات على المستوى القومي .

#### ٦- الطاقة :

التكلفة تبقى على مر العصور أحد أهم العناصر الأساسية الحاكمة في مجال التنافس بين الإنتاج المحلى والمستورد بل لعلها أهم العناصر على الإطلاق ، الأمر الذى لا يترك بديلاً أمامنا من اتخاذ ما يلزم لتقليل تكلفة المنتج المصرى إلى أقل حد ممكن بما يسمح له وبممكنه من الصمود في مواجهة الاستيراد ويعزز من قدرته التنافسية وهو الشرط اللازم والكافى لتحقيق هذه الغاية لذا لابد من مراجعة أسعار الطاقة سواء كانت كهربائية أو مياه أو وقود بأنواعه بما يمكن الصناعة المصرية من الحصول على طاقة منخفضة التكاليف .

#### ٧- النقل :

مازال النقل بوسائله المختلفة - البحرى والجوى والبرى - يمثل مشكلة للصادرات سواء في إنتاجيته أو تكلفته ، بما يستوجب وضع خطة شاملة للنهوض بوسائل



النقل وتقليل التكلفة ، أيضاً يجب أن تلحق بالمدن الصناعية ساحات لتحويل وتعتيق الحاويات (الموانئ الجافة) لتسهيل حركة تبادل ونقل الحاويات بين تلك المدن والعالم الخارجى .

والأمر ليس خافياً أن نقل الحاويات خاصة المبرد منها وتوفير مخازن لها بأحواش ومحطات السكك الحديدية بجميع مدن وقرى مصر قد بات مطلباً ملحاً إذ أن بدونه سيستمر الخلل فى توزيع السلع والخدمات بصورة متوازنة ومدتها لجميع أنحاء الجمهورية .

#### ٨- مراكز تقييم المنتجات والهندسة العكسية :

يعتبر تقييم السلع والمنتجات **Product Evaluation** من الأنشطة الضرورية اللازمة لأى نشاط صناعى لما لذلك من أهمية فى تقييم تلك السلع سواء المطروح منها فى الأسواق أو تلك التى لازالت قيد مراحل البحوث والتطوير ، وهو الأمر الذى يخدم أيضاً بصورة مباشرة أنشطة حماية المستهلك خاصة فى مجال السلع التى تتعلق بالصحة العامة وأمن وأمان المواطن .

لذلك يبرز أهمية إنشاء مركز متخصص فى مجال تقييم السلع والمنتجات لاستيفاء حاجة الصناعة والمستهلك لهذا النشاط الحيوى .

ولا يغيب عنا أن نسلط الضوء على الجانب التكميلى لهذا النشاط الخاص بتقييم السلع والمنتجات بإضافة نشاط آخر لا يقل عنه أهمية وهو العمل فى مجال الهندسة العكسية (**Reversed Engineering**) التى تعتبر أحد الروافد الهامة للتطوير الصناعى والتحديث التكنولوجى المنخفض التكلفة إعمالاً للمقولة المعروفة " أننا لانتجاجة لاختراع العجلة إذ أنه يكفيننا أن نطبق استخداماتها " .

والصناعة المصرية فى مرحلتها الحالية تحتاج للأخذ بالحلول الفنية المستحدثة فى السلع والمنتجات الهندسية بقدر يساير سرعة التطور ذاتها ، خاصة وان فى ذلك توفير كبير للفارق

الزمني الذي فقدناه من ناحية وكذا الفارق الزمني اللازم لاستحداث تلك الحلول أو نقل التكنولوجيا الخاصة بها .

ولما كانت عمليات تقييم المنتجات والعمل في مجال الهندسة العكسية أمر يرتبط من ناحية بالخبرة التخصصية المتوفرة لدى الخبراء من تلك التخصصات ، وارتباط ذلك بأسرار صناعية من الواجب الحفاظ عليها وان تظل تحت سيطرة وإشراف يد الدولة الأمانة علي المصلحة العامة فانه من الضروري أن ينشأ هذا المركز تحت مظلة وزارة الصناعة بصفتها الجهة الحكومية المنوط بها تحقيق النهضة الصناعية علي المستوي القومي وأيضاً باعتبارها مالكة البيانات والإحصاءات والأرقام المتعلقة بالنشاط الصناعي بالكامل .

وتجدر الإشارة في مجال الاسترشاد بحالة مماثلة من حالات النجاح في مجال النشاط الخدمي والصناعي وهو قياس استرشادي ، فإننا نورد مثال مركز بحوث الفلزات وشعبة اللحام التابع له وهو مثال مشرف لمستوردي الخدمات الفنية حيث يمد هذا المركز القطاع الصناعي بالكامل بخدمات التدريب والتأهيل والتفتيش والبحوث في مجال المعادن واللحام بمقابل مادي محققاً فائضاً مالياً كبيراً يقابل تلك الخدمات يستعين بها في الحفاظ علي الخبرات الفنية المتمثلة في الخبراء التابعين له .

#### ٩- المواصفات القياسية وضبط الجودة :

- يعد تفعيل أداء المواصفات القياسية المصرية لدورها أداة لازمة لتطوير الصناعة المصرية من جهة وحاكمة لوسائل حمايتها من الإغراق الخارجي من جهة أخرى ، وأيضاً كأداة للتأهيل للتعامل مع أسواق التصدير .

- إن اشتهار إحدى منظومات المواصفات العالمية بالحرص على مستويات الجودة الرفيعة والصرامة في تطبيقها يفتح الباب أمام منتجات بلادها في كل العالم . بل أن خير إعلان

عن سلعة ما هو أن توصف بأنها مطابقة لمواصفة عالمية معينة مثل DIN الألمانية أو BS البريطانية أو ASTM الأمريكية ، لذا فإن الوصول بمنظومة المواصفات القياسية المصرية إلى مستوى الاسم العالمى يتيح للمنتجات المصرية فرصاً تصديرية مؤكدة والمفتاح السحري لأسواق التصدير المأموله هو أن تصبح ESS رمزاً من رموز الثقة والجودة فى الوعى التجارى العالمى .

- أصبحت المواصفات القياسية الأداة الحاكمة الوحيدة التى تمتلكها الدولة لدفع الصناعة المحلية نحو الارتقاء وعدم التخلف عن المستويات المقبولة عالمياً .

ولتفعيل أداء المواصفات القياسية وضبط الجودة نطرح ما يلى :-

- تطبيق أساليب ضبط الجودة وضبط الجودة الشامل لإنتاج منتجات يسعد بشرائها المستهلكون
- إثراء لجان وضع المواصفات القياسية بالخبرات العلمية والعملية ، وتحديث معايير ومواصفات أعضاء اللجان القومية ، ومنحهم البدل المناسب .
- استكمال المواصفات القياسية المصرية للسلع والمنتجات الأساسية ووضع مواصفات السلع التى لم يتم وضع مواصفات قياسية لها ، مع إعطاء أهمية خاصة لمواصفات الخامات والمنتجات نصف المصنعة والصناعات المغذية .
- تحديث المواصفات القياسية المصرية ، خاصة ما تم مرور فترة زمنية طويلة على إصداره .
- التوجيه بتجنب الترجمة الحرفية لمواصفة عالمية بعينها ، والتأكيد على أن وضع وتحديث المواصفات القياسية المصرية يجب أن يراعى مبدأ التجانس Harmonization مع

المواصفات العالمية بصفة عامة مع الاحتفاظ بحق الاختلاف معها أو إدراج بنود لا تتطابق معها تماماً ، حيثما تكون لذلك ضرورة لها ما يبررها في الواقع المصرى .

○ تفعيل التطبيق الفعلى الجاد للمواصفات القياسية من خلال تنسيق أنشطة التعاون بين كافة الجهات المعنية مثل وزارة التموين □ مكافحة الغش التجارى، ومصصلحة الرقابة الصناعية وهيئة التوحيد القياسى ، ومصصلحة الكيمياء ، وهيئة الرقابة على الصادرات والواردات .

○ دعم معامل هيئة التوحيد القياسى ، وتوفير معدات الاختبار .

○ إعادة النظر فى نظام منح التراخيص الصناعية وتجديدها تلقائيا دون النظر فى مدى استيفائها للاشتراطات الصناعية الضرورية ومطابقة المواصفات القياسية الملزمة بما يحقق التوازن المطلوب بين تسهيل الإجراءات من جهة وبين توافر الحد الأدنى من الإمكانيات البشرية والمادية التى تضمن تحقيق المستوى المقبول من الجودة من جهة أخرى .

○ تطوير العمل بنظام اعتماد النماذج الأساسية للأجهزة والمنتجات الهندسية بحيث يشمل :

أ. مراجعة واعتماد التصميمات ورسومات التشغيل الهندسية .

ب. مراجعة واعتماد الخامات ومستلزمات التصنيع .

ج. مراجعة نظم وإمكانيات توكيد الجودة .

د. مراجعة واعتماد عينات تامة الصنع بصورة دورية .

هـ. إنشاء نظام القيد بالسجلات (Listing) للصناع والمنتجات المطابقة للمواصفات القياسية بحيث يتاح هذا السجل بعد تجديده سنوياً لكافة الجهات للاسترشاد به .

○ العمل على توجيه الجهات الحكومية وقطاع الأعمال العام وكافة جهات إدارة المال العام بقصر مشترياتهما الحكومية على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات القياسية المصرية .

○ تشديد العقوبات القانونية على مخالفات عدم المطابقة وعلى حالات الغش أو الاعتداء على علامات المطابقة والجودة التي تمنحها هيئة التوحيد القياسي ، وتوفير الحماية للملكية الفكرية بكافة تطبيقاتها .

#### ١٠ - إنشاء الميزات التنافسية والقدرات التصديرية :

- تعتبر الصادرات مسألة حياة أو موت للاقتصاد القومي بصفة عامة حيث ترتبط تنمية الدولة بها ارتباطاً وثيقاً .

- لتعزيز القدرات التنافسية للمنتجات المصرية ودفعاً لعجلة الصادرات إلى الأمام نوصى بالتالي :-

○ بحث سبل تعزيز دور مركز تنمية الصادرات المصرية في اكتشاف الفرص التصديرية وتعريف المصدرين بكل المعلومات المتعلقة بها ، وإعداد دراسات السوق عن حجم الطلب وخصائص المنتجات المطلوبة بالأسواق الخارجية .

- الترويج للصادرات المصرية لدى المستوردين الرئيسيين بالتنسيق مع مكاتب التمثيل التجارى بالخارجى .
- الاستمرار فى تهيئة تدفق مستمر ومحدث من المعلومات عن الفرص التجارية بالأسواق الخارجية من خلال نقاط التجارة الدولية .
- إنشاء صندوق دعم الصادرات وصندوق لتأمين مخاطر عدم الدفع التى قد يواجهها المصدرون .
- اتخاذ إجراءات فاعلة لمكافحة الإغراق وتهيئة وتنمية الكوادر الفنية والقانونية القادرة على معالجة دعاوى الإغراق .
- الدخول فى مجال الصناعات الجديدة ذات القيمة المضافة المرتفعة فى الإلكترونيات والطاقة الجديدة والمتجددة والحاسب الآلى وما يرتبط بذلك من صناعات مغذية ومكملة .

#### ١١ - حماية المستهلك :

- حماية المستهلك المصرى وتشجيع الصناعة الوطنية ودعم الاقتصاد القومى هى قضية واحدة وكل لا يتجزأ .
- حماية المستهلك فى مفهومها المبسط تعنى حمايته فى نفسه وبدنه ... بتجريد السلعة من احتمالات الخطر على اختلاف انواعه ، وتمتد حماية المستهلك المصرى لتشمل الحماية لحقوق الملكية الصناعية والفكرية وحقوق التأليف ... فللمالك وحدة الحق فى أن ينسب إليه حق ملكية صناعية أو فكرية وحمايته من أى اعتداء على هذا الحق وله وحده إدخال ما يرى من التعديل أو التحوير .

- اتسعت دائرة الغش التجارى فى مصر خلال السنوات الأخيرة لتشمل قائمة كبيرة من السلع بدءاً من اللحوم حتى ملح الطعام ، ناهيك عن السرقات المتعددة فى المؤلفات والاختراعات والابتكارات والتصميمات ، الأمر الذى يستوجب التصدى له على كافة المستويات الرسمية والشعبية ونطرح ما يلى فى هذا الشأن :-

١ . تفعيل دور المنظمات الأهلية لحماية المستهلك وطرح تشريعات جديدة ووضع قرارات المجلس الأعلى لحماية المستهلك موضع التنفيذ .

٢ . سرعة إصدار قانون حماية المستهلك حيث يغطى هذا القانون المتخصص مساحة كبيرة من الحماية للمستهلك لا تنظمها التشريعات الحالية فى القانون الحالى .

٣ . سرعة إصدار قانون الغش التجارى .

٤ . ضرورة وضع موائيق شرف تضم الممارسات المسموح بها وتلك المحظور العمل بها مما يشكل الخط الأساسى للتعامل فى الأنشطة الصناعية والتجارية والخدمية والمهنية .

٥ . قيام الهيئات العلمية والقومية المعنية بتبصير الجمهور بأسلوب فعال بنتائج الفحوص والاختبارات التى تقوم بأجرائها والمتعلقة بالمستهلك للاستخدام المباشر والتى قد يودى استخدامها إلى الإضرار به .

٦ . تشديد الرقابة الحكومية على منافذ الإنتاج والتوزيع والعمل على انتشارها فى ربوع البلاد دون قصرها على العواصم والمدن الكبرى .

٧ . اعتبار الجرائم التى تمس صحة وسلامة المواطنين وكافة أنواع الغش التجارى والصناعى من الجرائم المخلة بالشرف .

## ١٢ - حقوق الملكية الفكرية :

لا شك أن مصر قطعت شوطاً كبيراً في سبيل تنظيم تسجيل وحماية حقوق الملكية الفكرية لديها ، وهي خطوات ضرورية لكي تظل مصر في مصاف الدول الجاذبة للاستثمار . ويمكن للحكومة المصرية الاستمرار في استكمال ما أنشأته من قواعد ونظم وماسنته من تشريعات لحماية الملكية الفكرية والصناعية ونطرح ما يلي في هذا الشأن :-

١ . الانضمام إلى عدد من المعاهدات الدولية الجديدة المنظمة للملكية الفكرية ، حتى يكتمل التواجد المصرى في هذا المجال ومن هذه المعاهدات .

○ بروتوكول اتفاقية مدريد بشأن التسجيل الدولى للعلامات .

○ اتفاق نيس بشأن التصنيف الدولى للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات .

٢ . تحديث بعض القوانين مثل قانون حماية براءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية لعام ١٩٤٩ المعدل وقانون حماية العلامات التجارية لعام ١٩٣٩ المعدل .

٣ . الاهتمام بتطوير الجهاز القضائى المعنى بتطبيق القوانين سالفه الذكر .

٤ . تطوير الجهاز الإدارى المعنى بقوانين الملكية الفكرية .

## ١٣ - قوانين العمل وسوق العمالة :

- إن تحول الدولة من نظام الاقتصاد الموجه إلى نظام الاقتصاد الحر يجب أن يصاحبه تحول فى قوانين العمل يتيح الفرصة أمام ممثلى أصحاب العمل وممثلى العمال للتفاهم على



- شروط العمل والتقاضى فى ذلك بما يحقق المصلحة المشتركة ، لأن نجاح المجتمع الصناعى فيه نجاح للطرفين وفشله فيه خسارة للطرفين أيضاً .
- لا تزال العلاقة بين ممثلى أصحاب العمل ومثلى العمال غير متكافئة ، إذ أن التحديات الملقاة على عاتق صاحب العمل يجب أن تنتقل بالتبعية للعامل أيضاً .
  - لم يعد ممكناً تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار مع زيادة فرص العمل إلا إذا روعيت مصالحه بنفس الدرجة التى تراعى فيها مصالح الطبقة العاملة
  - تمثل قوة العمل المصرية واحدة من أهم المزايا النسبية والتنافسية التى تتمتع بها مصر ، ومع تزايد حدة المنافسة الدولية وما يتطلبه ذلك من مواصفات عالية الجودة لعنصر العمل أصبح من الضرورى إعادة فحص واقع العمالة المصرية وسوق العمل للوقوف على الملامح المميزة له واقتراح سبل تطويره وزيادة مرونته .

#### ١٤ - السوق المحلى :

- دخلت شركاتنا إلى القرن الحادى والعشرون فوجدت نفسها فى عالم يختلف كثيراً عن ذلك الذى كان فى الربع الأخير من القرن العشرين . عالم تختلف خريطته السياسية والاقتصادية والتكنولوجية والسوقية تماماً عما كانت عليه من عشرين عاماً مضت .
- أما خريطة تحتاج لمن يحسن قراءتها والتكيف معها .
- لاشك ان السوق المصرى بتركيبته الحالية يستلزم قراءة متأنية وواعية للتغيرات السريعة التى تحدث فى العالم من أجل خلق المناخ الملائم لاستيعاب هذه المتغيرات والتعامل معها بإيجابية ونظرة مايلى فى هذا الشأن :-

١. وضع الضوابط التي تضمن مشروعية المنافسة من خلال تفعيل التشريعات الخاصة بمنع الاحتكار والإغراق ومنع الممارسات الضارة .
٢. التحلى عن ممارسات وتجارب الماضى عن طريق دراسة السوق دراسة متأنية والعادات الشرائية للمستهلك المصرى من خلال الأبحاث والتحليلات لمواجهة تحديات الحاضر والاستعداد للمستقبل .
٣. لا يكفى وجود خطط وبرامج تسويق جزئية ولكن المطلوب تنمية استراتيجية شاملة لتحقيق التفوق واكتساب أسواق مستقبلية .
٤. العمل على خلق الموارد اللازمة لتحقيق مستويات الأداء التسويقى المستهدفة .
٥. التركيز على تنمية مجموعة القدرات المحورية كأساس لبناء القدرة التنافسية .
٦. السوق المستهدفة لم توجد بعد وعلى المنظمة أو المنشأة أن تكتشف وتخلق السوق الذى يناسبه .
٧. التركيز على الوصول إلى رضا العملاء الحاليين والمرتقبين وذلك بالتعرف المستمر على آرائهم والاستماع إلى مقترحاتهم وشكواهم .
٨. دخول شركاتنا عالم التجارة الإلكترونية بشرط الدخول المنظم و الدقيق .
٩. ان الإنترنت تقدم فرصاً عديدة فى السوق ، ولكن مثلها مثل أى تطور جديد ، فإنها تحتاج لصياغة استراتيجية فعالة وتنفيذها بدقة .

### ١٥ - الصناعات الصغيرة :

- رغم تبني الدولة لكثير من الأنشطة الرامية لتعظيم دور الصناعات الصغيرة إلا أن الأمر يحتاج لإعطاء الصناعات الصغيرة دوراً أكبر مما يؤهلها بعد ذلك لتصبح قاعدة للصناعات المغذية .
- يجب أن تسود تلك الصناعات مفاهيم أنظمة الإنتاج المنظمة والمبرمجة ومراقبة الجودة وتأكيداتها وان تكون الإدارة الحديثة من سماتها الأساسية
- ويمكن للدولة دعم الصناعات الصغيرة من خلال :
  - الدعم المالى .
  - توفير قاعدة بيانات .
  - العمل على رفع مستوى العمال فنياً ومهنياً .
  - المعاونة فى أنشطة التسويق .
  - دعم التنسيق بما يمكن الصناعات الصغيرة الاندماج مع المؤسسات الكبرى المتطورة .

### ١٦ - البيئة :

إن الالتزام البيئى للصناعة المصرية هو فرصة جوهرية لتعزيز القدرة التنافسية للصناعة، فالصناعة تستهلك حوالى ٤٥% من إجمالى استهلاك الطاقة المستمدة من الكهرباء والبتروول فى مصر ، الأمر الذى ينتج عنه العديد من الانبعاثات ، ومن ناحية أخرى استخدام المياه فى الصناعة يؤدى إلى تصريف آلاف الأمتار المكعبة التى يجب معالجتها المعالجة الصحيحة ،

فالتحدى قد يكون في حد ذاته فرصه للصناعة المصرية بحيث يكون التزامها بقانون البيئة المصرى خطوة نحو التزامها بالشروط الدولية التى تعطى لها مكانه وقدرة تنافسية فى الأسواق الدولية، إلا أن مواجهة هذا التحدى يستلزم توافر الموارد المالية اللازمة لتدريب العاملين على نظم الإدارة البيئية والتحكم فى التلوث الصناعى ، وكذلك لتعظيم تكاليف توفيق أوضاعها طبقاً للقوانين المحلية .

### ١٧ - الشراكة الأوروبية :

اعتباراً من التوقيع المبدئى الذى تم مؤخراً أصبحت الأسواق الأوربية مفتوحة وبلا رسوم جمركية تماماً أو قيود أمام جميع الصادرات الصناعية المصرية باستثناء الملابس التى ستدخل السوق الأوروبى بلا حصص (بدون تحديد كمية الصادرات) بعد التصديق النهائى على الاتفاقية خلال فترة ما بين عامين وثلاثة أعوام ، وللاستفادة بأقصى حد ممكن من الاتفاقية يتطلب من جانب الحكومة المصرية جهوداً أهمها تحسين تشريعات العمل وآليات فض المنازعات والتحكيم وتحرير الخدمات والبنية الأساسية ، بالإضافة إلى زيادة التعاون بين الدول العربية التى انضمت للمشاركة مع أوروبا (سوف يصل عددها لثمانى دول خلال الشهور القادمة) وهى تعد خطوة مهمة .

- فى إطار الاتفاقية يمكن :-

○ تصدير ناتج عمل بالأجر وانتاج مكونات غير كاملة ، ولعل فى هذا إمكانية تشغيل خط إنتاج كرنكات للسيارات ومصنع للمطروقات والمسبك الآلى وغيرها من الطاقات الكبيرة المعطلة أو خامات نصف مصنعة أو منتجات كاملة وعلى سبيل المثال حازت شركة BMW على كأس السيارات فى جنوب أفريقيا ، اخذاً فى الاعتبار ان اكثر من ٦٠% من صناعة كراسى السيارات

الركوب طراز BMW يصنع بجنوب أفريقيا متغلبة على الحاجز الجغرافي متمثلاً  
في بعد المسافة .

○ تعظيم سبل الاستفادة من الخبرات الفنية الأوروبية على ضوء أحكام وبنود  
الاتفاقية وما يستجد من تعديلات بها .

### ١٨ - الخصخصة :

قطعت تجربة الخصخصة شوطاً كبيراً في تحقيق أهدافها ، كما جاء تطبيقها بأسلوب قلل  
من تلك الآثار الجانبية السلبية التي واجهت دول أخرى لم تراع البعد الاجتماعي والتدرج في  
عملية التحول ، حيث تميزت التجربة المصرية بشكل عام بالحفاظ على مصالح العمال والحرص  
والتدقيق في عمليات التقييم والطرح واختيار المستثمرين الإستراتيجيين .

وبلغ إجمالي عدد الشركات أو الوحدات الإنتاجية التي تم خصخصتها ١٧٠ شركة  
من إجمالي ٣١٤ شركة بنسبة قدرها ٥٤% بقيمة قدرها ١٥ مليار و٧٦٦ مليون  
جنية وذلك منذ بداية برنامج الخصخصة حتى ٢٠٠٠/١٢/١٥ .

وللدفع ببرنامج الخصخصة والمضى قدماً به نطرح الأولويات التالية :

- تخليص المحافظ المصرفية من قدر من القروض الراكدة لإعادة استثمارها من قبل القطاع  
الخاص الصناعي .
- تشجيع البيع لمستثمر استراتيجي .
- اتخاذ قرار سريع بشأن شركات قطاع الأعمال الخاسرة .

- مد نطاق برنامج الخصخصة ليشمل البنية الأساسية ومؤسسات القطاع المالى والمنافع العامة .
- إعطاء الأولوية فى عملية الخصخصة للأنشطة المؤثرة بشكل مؤثر فى الصناعة كخدمات الشحن والتفريغ والتوكيلات البحرية وتوزيع الكهرباء .

#### ١٩ - الإنفاق الحكومى وتوجيه أولوياته :

- يبلغ حجم الإنفاق الحكومى الرأسمالى ١٥ مليار جنية سنوياً وهو حجم مؤثر فى حركة الاقتصاد المصرى، وبمزيد من التنظيم القانونى والإدارى يؤتى هذا الإنفاق بشماره على الاقتصاد بصفة عامة والصناعة بصفة خاصة .
- لا يمكن إغفال الدور الإيجابى للحكومة فى دفع القطاع الصناعى ودعم الأنشطة التصديرية ، ولمزيد من تحفيز الصادرات نطرح الآتى :-
  - تكريم أكبر ١٠٠ شركة محققة صادرات على مستوى الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة . ومنح جائزة قومية للجودة .
  - توفير التمويل اللازم للتنمية التكنولوجية .
  - تحرير المنتج المصرى من كافة الأعباء المالية التى ينوء بحملها .
  - تعظيم التمويل المخصص للإنفاق على أنشطة البحث والتطوير .

#### ٢٠ - تكلفة القروض و التمويل :

- يتأثر جانب من تكلفة الصناعة المصرية سلباً بالارتفاع المحلى النسبى فى فوائد القروض البنكية حيث يجب أن تخصص أسعار فائدة مخفضة لتمويل المشروعات الصناعية وأغراضها يخصص جزء منها لتمويل التملك العقارى والصناعى وتمويل انتقال تلك الملكية الصناعية من خلال الجهاز المصرفى .

- يحتاج النشاط الصناعى إلى مساندة الجهاز المصرفى ليس فقط فى آليات متعددة للتمويل المباشر وغير المباشر ، لكن فى خدمات مالية مختلفة تمثل صوراً للوساطة تستهدف تسهيل إجراءات وإتمام الصفقات وتسوية المدفوعات وضمان المخاطر .

وفيما يلى عرض لبعض آفاق تطوير خدمات التمويل :-

○ تنشيط آلية التمويل التاجيرى لما لها من أثر فى توفير التمويل اللازم للقطاع الصناعى لاسيما الصناعات الصغيرة .

○ إعادة هيكلة بنك التنمية الصناعية ليتحول إلى مؤسسة مالية قوية متخصصة فى تمويل الصناعات الصغيرة .

○ تعديل التشريعات والضوابط المنظمة لعمل بنوك الاستثمار والأعمال بما يضمن قيامها بالدور المنوط بها فى توفير التمويل متوسط وطويل الأجل .

○ السماح باستخدام آليات تغطية المخاطر طويلة الأجل بما يشجع البنوك التجارية على التوسع فى توفير هذا النوع من التمويل للقطاع الخاص الصناعى .

○ إدماج البنوك صغيرة الحجم لخلق كيانات كبيرة قادرة على القيام بدور ملموس فى توفير التمويل اللازم للنمو الصناعى .

○ زيادة رؤوس أموال بنوك القطاع العام التجارية التي تقوم بالدور الأكبر في تمويل القطاع الصناعي .

## ٢١ - الجمارك :

مع ازدياد حدة الصراع في عالم اليوم وتعاظم القوى التنافسية بين كافة المنتجين للسلع والخدمات ومع تحرير التجارة العالمية وإقرار اتفاقية الجات يجب أن يكون شغلنا الشاغل هو تقليل تكلفة المنتج المحلي إلى أقل حد ممكن، وأمام هذا كله يجب تخفيض قيمة الجمارك على جميع مستلزمات الإنتاج من آلات ومعدات وخامات و سلع وسيطة ، بل النظر في إعفائها تماماً ، فنحن لا نريد لمصر أن يتحول ويعتمد نشاطها الاقتصادي على مجموعة من الوكلاء التجاريين الذين يغرقون السوق المصري بالمنتجات الأجنبية وذلك حتى لا يزداد الأغنياء غناً والفقراء فقراً .

كما لم يعد مقبولاً أن تتحمل وارداتنا من الآلات الحديثة غالية الثمن اعباءاً جمركية تتمثل في ( ١٠% جمارك + ١٠% ضريبة مبيعات + ٥% شحن وتخليص ومصاريف اعتماد بالإضافة إلى ١٠% فارق سعر فائدة على القروض عن المطبق بالخارج) بما يصل بنسبة ٣٥% عبئاً لا يتحمله المنافس الخارجي ، وهو امر يتم بدون تمييز على الخامات الصناعية أيضاً .

## ٢٢ - الضرائب :

- لا يوجد خلاف في أن التعدد والتنوع في نوعيات الرسوم والضرائب المطبقة حالياً يمثل عائقاً كبيراً ورئيسياً للمستثمر الصناعي ، فإذا كان الاتجاه بتخفيف الأعباء



الضريبية قد شجع بصفة عامة المشروعات في بعض الحالات ، إلا أن هذا الأمر لا يعتبر كافياً لإحداث النهضة الصناعية المرجوة .

- لابد من خفض سعر الضريبة بما لا يتجاوز ٢٠% ، فسعر الضريبة له تأثير على حجم الاستثمار والتهرب الضريبي ، فإذا قل سعر الضريبة زاد حجم الاستثمار وتراجعت مساحة التهرب ، كذلك لابد من إعادة النظر في الشرائح الضريبية ، إضافة إلى تشديد العقوبة على عدم تقديم الإقرارات الضريبية ، وإصلاح ما أفسده الدهر في إدارات مصالح الضرائب ، وتدريب العاملين بشكل مستمر يسهم في تحقيق منظومة متكاملة .

## الخلاصة

مما تقدم ، فإن الأمر لم يعد موضع جدل في أن تحديث الصناعة المصرية من أولويات إعادة ترتيب البيت المصرى من الداخل والمرحلة المقبلة تبشر بالأمل ... الأمل الذى يحدونا جميعاً ... أمل أن تصير مصر نمراً اقتصادياً .

ويمكن إيجاز مقومات وركائز تحديث الصناعة المصرية وصولاً للمنظومة الصناعية في شكلها الهرمى في العناصر التالية :-

١. تطوير العملية التعليمية بما يسهم في تلبية احتياجات ومتطلبات الصناعة حيث تعتبر مخرجات العملية التعليمية كماً ونوعاً أهم مدخلات القطاع الصناعى على الإطلاق وهى محور تطوره والعنصر الحاكم في قدرة الصناعة على المنافسة العالمية .
٢. المبادرة بسرعة إدخال ما يتناسب من تغييرات جذرية في عمليات إعداد وتخطيط قدرات ومهارات رأس المال البشرى لترقية قدراته على استيعاب حقائق الحياة المعاصرة وتطويرها بما يتفق مع الرقى الإنسانى وتحدياته المتجددة .
٣. النهوض بدور مؤسسات البحث العلمى ومراكز البحوث والتطوير وتقوية الروابط ومد الجسور بين مراكز البحث العلمى والتكنولوجى ومجال إدارة أبحاثها .
٤. مساهمة الدولة في تكاليف تمويل ونقل التكنولوجيا بتوفير سعر فائدة مخفضة يسرى عليها لتحفيز الصناعة المصرية كى تحذو حذو الصناعة العالمية .
٥. الارتقاء بتقنية المعلومات فى مصر وذلك بإنشاء شبكة معلومات صناعية على مستوى قومى وتوفير خدماتها بتكلفة مناسبة وربط نظم وقواعد المعلومات بين كافة المراكز

- والمعاهد والهيئات لتبادل المعلومات داخل شبكة معلومات أكبر تساعد على توفير المعلومات على المستوى القومى .
٦. مراجعة أسعار الطاقة سواء كانت كهربائية أو مياه أو وقود بأنواعه بما يمكن الصناعة المصرية من الحصول على طاقة منخفضة التكاليف .
٧. وضع خطة شاملة للنهوض بوسائل النقل المختلفة وتقليل التكلفة .
٨. إنشاء مراكز متخصصة في مجال تقييم السلع والمنتجات لاستيفاء حاجة الصناعة والمستهلك لهذا النشاط الحيوى وضرورة العمل في مجال الهندسة الهكسية (الجانب التكميلى لنشاط تقييم السلع والمنتجات) التى تعتبر أحد الروافد الهامة للتطوير الصناعى والتحديث التكنولوجى المنخفض التكلفة .
٩. تفعيل أداء المواصفات القياسية المصرية لدورها لأنها الأداء الحاكمة الوحيدة التى تمتلكها الدولة لدفع الصناعة المحلية نحو الارتقاء وعدم التخلف عن المستويات المقبولة عالمياً .
١٠. إنشاء الميزات التنافسية والقدرات التصديرية عن طريق إنشاء صندوق دعم الصادرات وصندوق لتأمين مخاطر عدم الدفع التى قد يواجهها المصدرون ، والاستمرار فى هيئة تدفق مستمر ومحدث من المعلومات عن الفرص التجارية بالأسواق الخارجية ، والدخول فى مجال الصناعات الجديدة ذات القيمة المضافة المرتفعة فى الإلكترونيات والطاقة الجديدة والمتجددة والحاسب الآلى ، وما يرتبط بذلك من صناعات مغذية ومكملة .

١١. توفير الحماية الكافية للمستهلك وذلك بالتصدى لكافة أنواع الغش التجارى على كافة المستويات الرسمية والشعبية عن طريق سرعة إصدار قانون حماية المستهلك وقانون الغش التجارى .

١٢. قيام الحكومة المصرية باستكمال ما أنشأته من قواعد ونظم وما سنته من تشريعات لحماية الملكية الفكرية والصناعية لكي تظل مصر فى مصاف الدول الجاذبة للاستثمار .

١٣. فحص واقع العمال المصرية وسوق العمل للوقوف على الملامح المميزة له واقتراح سبل تطويره وزيادة مرونته ، كذلك لا تزال العلاقة بين ممثلى أصحاب العمل وممثلى العمال غير متكافئة اذ ان التحديات الملقاة على عاتق صاحب العمل يجب ان تنتقل بالتبعية للعامل ايضاً .

١٤. تفعيل أداء السوق المصرى المحلى لاستيعاب ما يحدث حولنا من تغيرات والتعامل معها بإيجابية وذلك بوضع الضوابط التى تضمن مشروعية المنافسة من خلال تفعيل التشريعات الخاصة بمنع الاحتكار والإغراق ومنع الممارسات الضارة ، والتخلى عن ممارسات وتجارب الماضى ، وذلك بدراسة السوق دراسة متأنية والعادات الشرائية للمستهلك المصرى ، والتركيز على تنمية مجموعة القدرات المحورية كأساس لبناء القدرة التنافسية .

١٥. الاهتمام بالصناعات الصغير مما يؤهلها لتصبح قاعدة للصناعات المغزية ، ويمكن للدولة دعمها من خلال الدعم المالى ، وتوفير قاعدة بيانات ، ورفع مستوى العمال فنياً ومهنيًا ، المعاونة فى أنشطة التسويق .

١٦. توفير الموارد المالية اللازمة لتدريب العاملين على نظم الإدارة البيئية والتحكم في التلوث الصناعى حيث يمثل الالتزام البيئى للصناعة المصرية فرصة جوهرية لتعزيز القدرة التنافسية .

١٧. ضرورة الاستفادة من اتفاقية الشراكة الأوروبية حيث يمكن من خلالها تصدير ناتج عمل بالأجر وإنتاج مكونات غير كاملة ، كذلك تعظيم سبل الإفادة من الخبرات الفنية الأوروبية على ضوء أحكام وبنود الاتفاقية وما يستجد من تعديلات لها .

١٨. مد نطاق برنامج الخصخصة ليشمل البنية الأساسية ومؤسسات القطاع المالى والمنافع العامة مع إعطاء الأولوية للأنشطة المؤثرة بشكل مؤثر فى الصناعة كخدمات الشحن والتفريغ والتوكيلات البحرية وتوزيع الكهرباء .

١٩. دعم الأنشطة التصديرية بالأنفاق الحكومى وذلك عن طريق تكريم اكبر ١٠٠ شركة محققة صادرات على مستوى الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة ، ومنح جائزة قومية للجودة .

٢٠. تخصيص أسعار فائدة مخفضة لتمويل المشروعات الصناعية وأغراضها يخصص جزء منها لتمويل التملك العقارى والصناعى وتمويل انتقال تلك الملكية الصناعية من خلال الجهاز المصرفى ، والسماح باستخدام آليات تغطية المخاطر طويلة الأجل بما يشجع البنوك التجارية على التوسع فى توفير هذا النوع من التمويل للقطاع الخاص الصناعى ، مع تنشيط آلية التمويل التأجيرى لما لها من أثر فى توفير التمويل اللازم للقطاع الصناعى لاسيما الصناعات الصغيرة .

٢١. تخفيض قيمة الجمارك على جميع مستلزمات الإنتاج من آلات ومعدات وخامات و سلع وسيطة .... بل النظر في إعفائها تماماً حتى يتسنى للمنتج المصرى الصمود أمام غزو المنتجات الأجنبية .

٢٢. خفض سعر الضريبة الى ما لا يتجاوز ٢٠% ، واعادة النظر فى الشرائح الضريبية مع تشديد العقوبة على عدم تقديم الإقرارات الضريبية ، واصلاح ما افسده الدهر فى إدارات مصالح الضرائب ، وتدريب العاملين بشكل مستمر يسهم فى تحقيق منظومة متكاملة .

راجين بذلك ان نكون قد قدمنا إسهاماً يلقى قبولاً يصلح للتطبيق وصولاً لما يجب اتخاذه من إجراءات فى برنامج تحديث الصناعة المصرية لتواجه المتغيرات الدولية متعاملة معها من واقع الندية .

دكتور مهندس  
نادر رياض