الصناعة..

تخوض معركة البقاء وتستنجد بالحلول المبتكرة

دخلت الصناعة مرحلة الدفاع عن النفس وتخوض الآن معركة البقاء والاستمرار.. تطلق صيحات استغاثة قبل ان تغرق.. المهددات والعقبات كثيرة وتتوالى ولم يعد هناك مكان للطموحات والابتكار ولن تنهض الصناعة بالنوايا ورغبات الأفراد فالصناعة ليست نبتا شيطانيا ينمو بدون رعاية واهتمام ومتابعة، لابد من سياسة واضحة وحوافز ايجابية تحل مشكلات المشروعات الصناعية تكون لها الاولوية وسيترتب عليها حل مشكلات قطاعات اخرى بالتبعية.. وهناك فجوة بين البحث العلمى والتطبيق الصناعي.. فلا توجد خطة ولا اهتمام بالبحث العلمى وهناك اصرار على الاستيراد واهمال البدائل ووأد الافكار والابتكار لصالح حفنة من المستوردين.. واصبح التحدى الرئيسى: ما هى سبل انقاذ الصناعة؟ كيف ندعمها ماديا وتكنولوجيا؟.. ما هى محاور زيادة تنافسية الصناعات المصرية كى تستمر فى «الحياة».. وكيف يمكن ترشيد النفقات مع تزايد الاعباء وهل هناك افكار وحلول مبتكرة يمكن ان تنقذ الصناعة وتقودها الى بر الامان ؟.

تحقيق : أحمد صالح

يقول المهندس **ممدوح حجاب** الخبير الصناعى فى مجال تكنولوجيا الزجاج: تمتلك الصناعة المصرية مقدرات فنية وتكنولوجية ضخمة ارساها الشعب المصرى ودشنها فى خمسينيات وستينيات القرن الماضى فى اطار المشروع الطموح للتنمية الصناعية.. ويشمل مصانع الهيئة القومية للانتاج الحربى والهيئة العربية للتصنيع وشركة النصر للمطروقات والنصر للسيارات ومصنع المعدات بشركة السكر والتقطير والمراجل البخارية وسيماف والتمساح لبناء السفن وجميعها بحق من مفاخر مصر الحديثة.

اهم ما يميز تلك الصروح هو تكامل مفرداتها حيث اتاحت فلسفة اقامتها «القدرة على اداء غالبية العمليات الصناعية الرئيسية والنوعية» فكان لمصر السبق فى انتاج: آلات الورش، ومحركات الطائرات والطائرات المقاتلة الاسرع من الصوت (القاهرة) محركات الدبابة (ت) ٣٤ اللورى ، الاتوبيس، اللنشات البحرية منذ خمسين عاما.

فضلا عن توطين بل تصدير التكنولوجيا ببناء مصانع متكاملة لانتاج قصب السكر شاملة المستندات الفنية بنظام تسليم المفتاح شاملة خطوط الانتاج (المعدات وقطع الغيار) الى عديد من دول العالم.

> «أحد أهم متطلبات المرحلة الحالية التى لا بديل عنها هى معاودة الدولة للاستثمار المباشر فى الصناعة»

ولكن التراجع الكبير عن مواصلة طريق التقدم الصناعى فى مجال الصناعات الهندسية والثقيلة - عدا بعض الانشطة كالتوسع فى انتاج الكابلات والمحولات الجافة – وكذلك التراجع الملحوظ بمعدلات الافادة من تشغيل خطوط الانتاج بالمجمعات الصناعية كل ذلك ادى الى التكوص بدأ مع تبنى سياسة الاستيراد المفتوح عام ١٩٧٤ مرورا بتصفية مركز التصميمات الصناعية الهندسية وتواصل مع الاسف عبر العقود الماضية حتى وصلنا الى حالتنا الراهنة المتواضعة.

فبينما تراكمت الأتربة وعلا الصدأ خطوط الانتاج بالمجمعات الصناعية تصدر تركيا معدات وآلات بما يزيد على ٢٠ مليار دولار سنويا!

يضيف: الاستثمار الصناعى قبل ثورة٥٢ كان فى اولوية متأخرة بالنسبة لاصحاب رءوس الاموال باستثناء شركات بنك مصر ومصنع السكر فى ادفو وبعض رجال الاعمال مثل سيد ياسين مؤسس مصنع زجاج ياسين فى نهاية العشرينيات ومصنع اسمنت طرة فى الثلاثينيات ثم بعض المصانع الصغيرة مثل مصانع النحاس فى الاسكندرية والسجائر «ماتوسيان» الشركة الشرقية حاليا، أما عصب الاستثمار فى ذلك الحين فكان مركزا على تجارة القطن والاستثمار العقارى بالقطاع الخاص المصرى رغم انه تم اعطاؤه دفعة مصرية للعمل اعتبارا من عام ١٩٧٤ لم يستطع ان يحقق ما تطلعت اليه الامة من تنمية صناعية شاملة تنعكس على تنمية متكاملة لمصر، فالهند مثلا كانت قبل الاستقلال تضم صناعات عديدة يمتلكها الهنود وبالتالى واصلت بعد الاستقلال، اما فى مصر فظل العديد من الماليين يتعقبون بنك مصر حتى كاد يشهر افلاسه عام ١٩٤١ فكانت هناك شبه تآمر على الصناعةو هناك قوى كثيرة كان يشغلها ذلك.

مصر فيها كل الامكانيات ولكن لماذا لاتوجد معدة مصرية فالسوق مغرق بالمنتجات الاجنبية، لماذا لا يوجد ونش الشوكة فى مصر؟ لان اكبر توكيل له فى مصر شركة امريكية وكيل جنرال موتورز، اليوم لكى اصنع ونش شوكة مصرى او منتج اخر فسوف نؤرق اصحاب التوكيلات باستثناء قطاع مستلزمات الكهرباء والكابلات حيث نجحت عائلة السويدى فى التحول من مستورد الى اكبر مصنع لانتاج الكابلات والمحولات الكهربائية الجافة ومعدات توليد طاقة الرياح داخل مصر وخارج مصر فتحول السويدى من تاجر الى صناع وهذا نموذج فريد.

فى حين ان مئات التوكيلات لا تملك عقلية صناعية وتكتفى بالتجارة والربح السريع .

بعد ثورة ٥٢ تم تأسيس مجلس الانتاج فى ٥٤ووضع حجر الاساس لمصنع الحديد والصلب ١٩٥٤ وافتتح سنة ١٩٥٨ وهناك كثيرون لا يعرفون ان هذه كانت المرحلة الاولى وتم التعاون مع شركة كروب للصلب وهى ألمانية غربية اما التوسعات التى لحقت فكانت روسية وتلاها العديد من المصانع كشركة مصر للكيماويات بالاسكندرية لانتاج كربونات الصوديوم عام ١٩٥٥ وشركة سيماف لتصنيع عربات السكك الحديدية للركاب والبضائع.

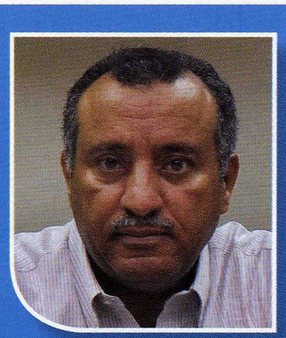
فى اطار مشروع الحديد والصلب لنقل خامات الحديد من الواحات البحرية هذه الشركات انشئت فى اطار مجلس الانتاج.

وفى سنة ١٩٥٧ اصدرت الدولة قانونا للاستثمار يمنح المستثمرين حوافز مميزة لدفعهم للمشاركة الايجابية فى تحقيق الخطط الخمسية للتنمية وللاسف لم تستجب الرأسمالية المصرية فى هذا الوقت لهذه الدعوة عندئذ اتخذت الدولة قرارها بضخ استثمارات مباشرة للعملية الانتاجية «صناعة وزراعة».

وأحد أهم متطلبات المرحلة الحالية التى لا بديل عنها هى معاودة الدولة للاستثمار المباشر فى الصناعة خاصة ان القطاع الخاص منذ عام ١٩٧٤ حتى٢٠١٤ خلال ٤٠ سنة لم يحقق الا القليل فى الانتاج الصناعى والصادرات الصناعية، وهذا لا يعنى مطلقا التوقف عن تشجيع القطاع الخاص وانما يجب ان يسير فى خطوط متوازية بمعنى استثمارات للدولة بجانب استثمارات خاصة فى اطار تنظيم توزيع الثروة فى مصر، بالتالى تحقيق العدالة الاجتماعية التى كانت احد المطالب الرئيسية لثورتى ٢٥ يناير و ٣٠يونيو، وهناك من يرى ان الدولة لم تعد منتجا ناجحا لكن الحقيقة انه عندما كانت لدينا كفاءات وعقول ادارية ناجحة ادارت استثمارات الدولة بشكل كفء وناجح وكذلك اذا ارادت الدولة ان تتخفف من عبء الادارة يمكنها ان تبيع الاسهم المملوكة فى الشركات والمؤسسات والمصانع بنسبة محددة لمن يملك القدرة على الادارة وليس لمستثمر رئيسى واحد على ان يتم الاحتفاظ بنسبة١٠ ٪ للعاملين بالشركة.

يؤكد المهندس ممدوح ان اهم الاسباب لنجاح البرنامج القومى لبناء صناعات استراتيجية فى الستينيات كان الارادة السياسية حيث كان هناك ايمان كامل بان الصناعة هى اسرع الانشطة الاقتصادية لتحقيق التنمية الشاملة واكثرها قدرة على استيعاب العمالة وتميزها عن غيرها فى صقل الشخصية المصرية، ومن المعروف ان المجتمعات الصناعية اكثر دقة والتزاما وانضباطا وموضوعية وقد ادت قوة الصناعة فى حقبة الخمسينيات والستينيات الى قوة اتخاذ القرار السياسي.

كما ساهمت الطفرة الصناعية فى تحفيز فكرة العمل الجماعى والمشروع القومى كما كان الاسلوب العلمى والتخطيط الجيد والاهتمام بالتدريب من اسباب النجاح وكانت اكبر نسبة مبعوثين ودراسين مصريين للخارج لنيل درجات الماجستير والدكتوراه فى مصر خلال الستينيات ومنهم علماء لهم مشروعات وافكار رائدة حتى الان كما تم انشاء اقسام علمية ذات تخصصات نوعية بالكليات مثل الهندسة قسم هندسة الطيران بكلية هندسة القاهرة



م.ممدوح حجاب:

«يقترح تأسيس شركة لتصميم وصناعة الآلات والمعدات ولوازمها لسد جزء كبير من احتياجات مصر والتصدير للأسواق الخارجية من « الآلات الصناعية والزراعية ومعدات المناولة وتحريك التربة والأجهزة الطبية وقطع الغيار»

وقسم الهندسة النووية بهندسة الاسكندريه وانشاء كلية الهندسة والتكنولوجيا بحلوان كاكبر معهد تكنولوجى فى المنطقة عام ١٩٦٣بالاشتراك مع المانيا، كما تم انشاء مجموعة معاهد صناعية وألحقت التلمذة الصناعية بالمصانع الحربية وكذلك انشاء شركة النصر للسيارات على النمط الالمانى الغربى وكان التلميذ بالمدارس الصناعية يقضى ٣ ايام داخل المصنع و٣ ايام فى المدرسة فكان التحرك يتم بشكل منهجى وتأسيس معاهد وكليات صناعية تكنولوجية وارسال بعثات للخارج واعداد حرفيين مهرة واستقدام خبراء على اعلى مستوى من الكفاءة العلمية والمهنية فى التكنولوجيا المتقدمة »انتاج الطائرات والصواريخ« وتكليفها بمهام محددة طبقا لخطط زمنية مع المراعاة الكاملة لنقل الخبرة وتوثيقها، لذا لن ينجح التدريب حاليا ولن يحقق النتائج المستهدفة مادامت المهام لم تحدد بدقة فى اطار زمنى واضح.

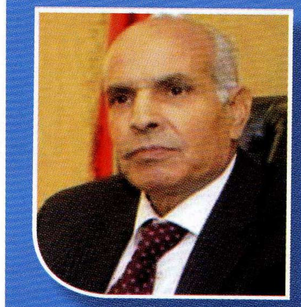
وللاسف لا يوجد فى مصر ما يعرف باسم تراكم ونقل الخبرات بالتالى لم يعد لدينا مستودع خبرات متراكمة يمكن نقلها للاجيال المتعاقبة وكانت النتيجة عدم الابتكار والتحديث الصناعى كما اصبحت تكلفة المنتج المحلى اعلى من مثيله لانخفاض كفاءة الانتاج والتشغيل وهو ما ادى الى توقف اغلب المصانع حاليا.

يطالب المهندس ممدوح حجاب بضرورة احياء مشروعات صناعية ومبادرات تم توقيعها مع دول لتعميق الصناعة واعداد قاعدة من الفنيين المهرة خاصة بعد تراجع الطلب على العمالة الفنية المصرية فى الاسواق الدولية نتيجة تقادم وتأخر المعارف الفنية لدى الفنيين المصريين نتيجة تخلف المناهج الدراسية وغياب العملية التعليمية بالمدارس الصناعية وتوقفها عن مسايرة الابتكار العلمى فهل يعقل ان يحصل فنى على دبلوم خراطة دون ان يقف على مخرطة!.

ومن ضمن اسباب تأخر الصناعة القصور الشديد لاسلوب الادارة وتبنى اكثر اساليبها تخلفا وهو الادارة بالعاطفة والاهواء الشخصية دون معيار الكفاءة .

وقد ادى انعزال القطاعات الصناعية المختلفة عن بعضها فى جزر متناثرة الى قصور هائل فى الاستفادة المثمرة من اصول صناعية عديدة ومتكاملة تخرج فى النهاية منتجات هندسية صناعية وزراعية وطبية يحتاجها المجتمع المصرى ولا يوجد لها بديل الا بالاستيراد.

فالصناعة عمليات وليست منتجات.. بمعنى اذا كنا نمتلك قدرات تكنولوجية تمكننا من اجراء العمليات الصناعية الاساسية والنوعية مثل الطرق والسبك وتشكيل المعادن المعاملة الحرارية والطلاء.. وغيرها فسوف نكون قادرين على انتاج اى منتج، وليس منتجا فى شكل نهائى لا تجرى عليه اى عمليات.



د. محمود عيسى:

فجوة بين البحث العلمى والتطبيق الصناعى.. و إصرار على الاستيراد واهتمام بقطاع الاستثمار العقارى على حساب الصناعة!

فامتلاك القدرات التكنولوجية المتكاملة يتيح انتاج اى سلعة ومنتج بالجودة المطلوبة وبالتكلفة المعقولة وهذه هى الصناعة.

كذلك لا توجد خطة تتبناها الدولة للانتاج الصناعى لتلبية حاجات المجتمع وتخفيض شديد للواردات والانطلاق بالتصدير للاسواق الخارجية وهذا ما ادى الى تخلف الصناعة.

وكمثال لحل مشكلة الجزر الصناعية المنعزلة عن تلبية حاجات المجتمع: انتاج ونش الشوكة علما بان اجزاءه يمكن انتاجها محليا بالمصانع الحربية على النحو التالى:

- المحرك الديزل يمكن انتاجه بمصنع٩٠٩
- دورة الهيدروليك ومجموعة نقل الحركة، يمكن انتاجها بمصنع٩٩٩
- مجموعة التعليق يمكن انتاجها بمصنع ٩٩.
- الهيكل الخارجى للونش، يمكن انتاجه بمصنع ١٠٠.

ويمكن توكيل انتاج النموذج الاختيارى النهائى بتمويل من صندوق العلوم والتكنولوجيا التابع لوزارة الصناعة ولو كانت تكلفة تصنيعه هنا اعلى من سعر استيراده الا ان الميزة الاساسية تتمثل فى تجنيب المجتمع جزءا من البطالة وتداعياتها وعلينا ان نقضى على مقولة »المستورد ارخص« فمعظم الدول تحمى صناعاتها او تنهيها صناعاتها امام الهجمة الشرسة للمنتجات الصينية بالاسواق الدولية فلم نجد المانيا او غيرها مثلا توقفت عن الصناعة أو تستسلم صناعيا لذا فبدون صناعة ستظل مصر تمد يديها الى الخارج بعد ان تحول الاقتصاد المصرى الى اقتصاد ريعى بعد ان كان عماده الانتاج .

يضيف: بالنسبة لعدم وجود خطة تتبناها الدولة تسد احتياجات المجتمع هناك مثال واضح على ذلك وهو انتاج مادة كربونات الصوديوم التى تحتاجها العديد من الصناعات مثل صناعة الزجاج والمنظفات وغيرها ولا يوجد بمصر الا مصنع واحد لانتاجها وهو شركة مصر للكيماويات بالاسكندرية منذ عام ١٩٥٥ الى ان تمت خصخصة الشركة، والغريب ان مصر تستورد نفس المادة بما يزيد على٥٠٠ مليون جنيه سنويا علما بأن الخامات الرئيسية اللازمة لانتاج كربونات الصوديوم مثل ماء البحر والحجر الجيرى متوافرة بكميات هائلة وعلى اعلى مستوى من الجودة بمحافظة المنيا مما يمكننا بسهولة من تشييد قلعة صناعية ضخمة بساحل البحر الاحمر بالصعيد لانتاج كربونات الصوديوم ولتصبح مصر احد اكبر منتجى العالم فى هذا المجال، ولو تحقق هذا المشروع فسوف ننمى الصعيد ونحقق قيمة مضافة عالية لتشغيل الحجر الجيرى ليرتفع ثمنه فى المنتج النهائى فى كربونات الصوديوم من ٧٠ جنيها الى ١٤٠٠ جنيه للطن وهنا يمكن تصديرها للخارج، ولكن على ما يبدو هناك اصرار على الاستمرار فى الاستيراد.

مثال آخر هو رمال الزجاج التى يتم تصديرها »خام« بمتوسط سعر ٧٠ جنيها للطن يمكن اجراء عمليات معالجة كيمائية وفيزيائية لتحسين خواصها وبالتالى تصبح احد مدخلات الصناعات الالكترونية والالياف البصرية وتصنيع الخلايا الكهروفولتية بأسعار لا تقل عن ٧٥٠ جنيها للطن.

بالتالى نحن نحتاج الى خطة سنوية تحدد مجموعة صناعات يمكن التركيز عليها والبدء فيها وهكذا نضع شبكة مبتكرة من الصناعات التى تمنح مصر ميزة نسبية وتدفع الاقتصاد الى الامام.

لابد ايضا أن تقوم الدولة بتشجيع الخطط المبتكرة لتصنيع عدة منتجات تغنينا عن الاستيراد فمثلا لدينا نبات »السمّار« الذى أجريت عليه بحوث مستفيضة لزراعته بالمستنقعات والتربة المالحة التى لا تصلح للزراعة ويحتوى على نسبة سيليلوز٤٠ ٪ ونسبة١٣ ٪ فقط من اللجنين التى كلما زادت نسبتها اضرت صناعة الورق وتم انتاج الورق بنجاح من السمار فى مصانع شركة الورق الاهلية منذ سنوات ورغم هذا النجاح توقف المشروع ولم يخرج الى النور واستمر سيل استيراد الورق باسعار مرتفعة علما بان مصر تستورد ٦٠ ٪ من احتياجاتها من الورق بشكل عام كما نستورد٩٥ ٪ من الورق المستخدم فى التعبئة والتغليف ونستورد كذلك جميع احتياجاتنا من ورق الطباعة بالكامل .

أما الصناعات الصغيرة والمتناهية الصغر فهى ملقاة فى مهب الريح وليس هناك اهتمام بها والأمر لا يعدو مجرد شعارات! وهل يعقل ان تكون٩٤ ٪ من خاماتنا الدوائية مستوردة علما بانه تم انشاء مصنع النصر للكيماويات الدوائية عام ١٩٦٣ولم ننشئ غيره ولم يكمل احد مسيرة انتاج الخامات الدوائية لعدم وجود خطة واهتمام لتخفيض الاعتماد على الاستيراد، فى المقابل نجحت الهند فى ان تكون احد اكبر دول العالم المنتجة للخامات الدوائية.

وبالنسبة للحلول التى يقترحها المهندس ممدوح حجاب فهى:

- عودة الدولة الى قيادة التنمية الاقتصادية مع القطاع الخاص فى اطار خطة خمسية او عشرية للتنمية الاقتصادية تقوم على الابتكار والتكنولوجيا وان تقوم الدولة بدور حاسم فى تحديد هامش ربح عادل للمنتج لخفض اسعار المنتج النهائى وعدم تركها لفوضى واهواء المنتج. وعدم ترك الامر فى السوق تحت رحمة المستورد .
- ربط المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر بخطة التنمية وزيادة رقعة المعارض الصناعية داخليا وخارجيا.
- ضخ الدولة للاستثمارات المباشرة والتخفف من قيود الادارة ببيع بعض اسهمها بنسبة معقولة دون التخلى الكامل عن المشروعات والمصانع.
- عودة فكرة الصناعات الثقيلة الاستراتيجية التى تركز عليها الدولة وتدعمها.
- المزاوجة بين تبنى سياسات الانتاج من اجل التصدير واحلال الواردات فلا غنى اطلاقا عن تفعيل سياسة احلال الواردات من اجل تعميق التصنيع المحلى وتحقيق قدرة تصديرية تنافسية فى الخارج.

واذا كانت معظم مستلزمات ومكونات الانتاج مستوردة فلن نستطيع التصدير والمنافسة ما لم تكن النسبة الغالبة من المكونات محلية الصنع.

- المسارعة فى تأسيس الشركة المصرية لتصميم وصناعة الآلات والمعدات ولوازمها لسد جزء كبير من احتياجات مصر والتصدير للاسواق الخارجية من «الآلات الصناعية والزراعية ومعدات المناولة وتحريك التربة والاجهزة الطبية وقطع الغيار».

على ان يوجه رأس مال الشركة الجديدة فقط لتأسيس مكتب تصميم هندسى على اعلى مستوى يضم نخبة من اساتذة التصميم »الهندسة الميكانيكية، الكهربائية، الالكترونية، الهندسة الزراعية، الهندسة الطبية« بالجامعات المصرية والمراكز البحثية بالاضافة الى نخبة من اوائل كليات الهندسة للتخصصات السالفة الذكر + صالة انتاج مجهزة لتجميع الاجزاء المصنعة بالمجمع الصناعى السابق الذكر.

- التنسيق الكامل مع صندوق العلوم والتكنولوجيا لتمويل انتاج النماذج الاختبارية النهائية للآلات والمعدات والاجهزة المزمع انتاجها بالشركة الوليدة .
- التنسيق الكامل مع قطاعات الدولة المختلفة من خلال امانة مجلس الوزراء لتفعيل قرار رئيس الوزراء الاسبق د. كمال الجنزورى الذى اصدره عام ٢٠١٢ والخاص بالحظر الكامل على اجهزة الدولة

الطائرة المقاتلة النفاثة القاهرة ٢٠٠

طائرة التدريب النفاثة القاهرة ٢٠٠

«برعت مصر في قطاعات صناعية منها الصناعات الحربية»

استيراد أى احتياجات لها بديل محلى.

– التنسيق الكامل مع قطاع التجارة الخارجية لرصد احتياجات السوق المحلى والعربى ودول الكوميسا واعداد خطة الانتاج بالشركة الوليدة تأسيسا على تلك المعلومات.

وعلينا أن ننهى آفة التقصير فى حق مصر وشعبها ولا نترك الثروة الثمينة التى تحت ايدينا هامدة يأكلها الصدأ ويلفها النسيان ثم فى ذات الوقت نلهث فى ارجاء الارض لجلب البضائع والمعدات المستوردة من كل حدب وصوب!

أخطاء وحلول

يرى د. **محمود عيسى** وزير الصناعة الاسبق ان قطاع الصناعة يعانى الكثير من الازمات أهمها صعوبة توفير أراض لإقامة المشروعات بالمناطق الصناعية بالإضافة الى وجود تخوفات لدى المصنعين والمستثمرين من تخصيص الاراضي، وأيضا البيروقراطية التى يعانى منها أصحاب الصناعات فى استخراج التراخيص الخاصة بمصانعهم، بخلاف أزمة الطاقة من حيث ندرة مصادر الطاقة وارتفاع اسعارها بشكل ملحوظ فى الآونة الاخيرة، ونتيجة لهذه الاوضاع غير المستقرة فإنها تنعكس بدورها على صاحب القرار، وكل ما يحتاجه إليه قطاع الصناعة حاليا هو توفير التمويل المناسب للمشروعات من خلال تنشيط التعاون مع البنوك ودعم الصادرات حيث تصحيح مسار الدعم بشكل عام لمساندة المصانع الصغيرة وبالتالى القضاء على مشكلة البطالة. وفى نفس الوقت ينبغى مواجهة الصناعات العشوائية او ما يعرف بـ «مصانع بير السلم «التى أصبحت دولة داخل الدولة وانتشرت وتفاقمت بشكل ملحوظ جدا يدعو الى التوقف والبحث عن الحلول الفورية لها من خلال إعفاء هذه المصانع من الضرائب مقابل ترخيصها وتخصيص الاراضى اللازمة لإقامة هذه المصانع والعمل على حل مشكلات استخراج رخصة التشغيل، خاصة انها اصبحت تمثل قطاعا كبيرا يحتاج الى الاهتمام من قبل الدولة حتى لا يستمر فى عمله بشكل عشوائى يمكن ان يهدد الصناعة الوطنية فى مصر ويعجل بالقضاء عليها.

ونتيجة لانخفاض الطلب أصبحت المصانع تفضل الطرق الأسهل فى تحقيق المكاسب من خلال استيراد المنتجات التامة الصنع من الخارج او تجمع مكونات وتصدرها مباشرة بأقل مستويات الجودة مما تسبب فى اهتزاز سمعة المنتجات المصرية عالميا.

اضاف عيسي: لا توجد أى سياسة صناعية حاليا فى مصر، فالأوضاع التى تعيشها الدولة أطاحت بجميع السياسات، حيث أصبح العمال دائما فى حالة تظاهرات واعتراضات من أجل زيادة الاجور وضعف الإمكانيات.

وأهم اجراء يجب اتخاذه هو تقييم وتشخيص الوضع الاقتصادى والصناعى الحالى بشكل صحيح يمكن صناع القرار من وضع السياسات المناسبة من حيث إعادة هيكلة للأجور أو تعديل التشريعات والقوانين بالإضافة الى تشجيع الاستثمارات، واتخاذ جميع الاجراءات والخطوات التى تعيد الاقتصاد القومى الى معدلات النمو الطبيعية.

وأضاف الدكتور محمود عيسي، أن إعادة تشغيل المصانع المتعثرة أو المتوقفة عن الانتاج، تعتبر هدفا قوميا ينبغى ان تحصل على اهتمام بالغ بضرورة مساندة هذه القطاعات العاطلة لإعادة تشغيلها لدعم الاقتصاد الوطنى والحفاظ على فرص العمل المتواجدة داخل هذه المصانع.

استطرد: كان القطاع العام فى زمن إنشائه هو عصب البنية الأساسية للصناعة المصرية واعتماد الدولة الرئيسى على

د. نادر رياض:

- هناك سؤال كثيراً ما نتلقاه فى المحافل الدولية وهو: ما هى ميزانية البحوث والتطوير بمؤسستكم؟!

» أتطور أو لا أكون» شعار يجب على الصانع أن يعمل به يتطلب الأخذ بأسباب الجودة ، التنمية البشرية، زيادة التنافسية

إنتاجها وبالنظر إلى نوعية هذه المصانع فقد كانت مخططة تخطيطاً جيداً و متنوعة من الحديد والصلب إلى الأسمنت إلى الغزول والمنسوجات وغيرها فى صروح كبيرة استوعبت عشرات الآلاف من العمال والموظفين والمهندسين. كان معظم منتجات هذه المصانع ذات سمعة محلية وإقليمية بل دولية يفخر بها كل مصري. وكانت القيمة المضافة المصرية فى هذه المصانع عالية فقد كانت المنسوجات مثلاً من القطن المصرى والغزل مصرى والنسج بأيد مصرية. لقد كان حجم أى منشأة من هذه المنشآت لا يقدر على استثماراتها سوى الدولة ولو كانت قد استمرت فى النمو بنفس المبادئ التى أنشئت عليها لكان لها شأن آخر لكن هناك ١٠ أخطاء اقترفتها الحكومات المتتالية ادت الى الوضع المأساوى الحالى..

تمثلت **الخطأ الأول:** فى عدم ضخ الأموال لتحديث الآلات والمعدات حتى ولو جزئياً وبالتالى لم تستطع بما فيها من آلات ومعدات منافسة ما استجد فى المنتجات و المواصفات.

اما الخطأ الثاني: المصاحبة للخطيئة الأولى فهى إهمال تدريب الكوادر على الجديد فى مجال المعدات والمنتجات رغم أن التدريب عنصر نجاح أى منشأة.

الخطأ الثالث : هى استمرار معظم الكوادر القيادية فى الإدارة لسنوات طويلة رغم أنها كفاءات فقدة علمياً وإدارياً إلا قليلاً منهم.

الخطأ الرابع استمرار إنتاج نفس المنتجات لسنوات طويلة فطالها الركود وأثر سلبيا على ربحيتها وابتدأ المؤشر يتجه نحو الخسارة التى تعمقت فى كثير من المصانع. كما زاد من الخسارة عدم الاهتمام بالتصدير فكانت هناك مصانع ما زالت تحظى ببعض السمعة فى منتجاتها فخسرت أسواقاً كثيرة ثم انعدمت بمرور السنوات.

الخطأ الخامس: هى عدم الأخذ بالنظم الحديثة فى إدارة المنشآت والإنتاج والموارد البشرية والتطوير والتحسين المستمر مما ترتب عليه مزيد من التدهور فى الإنتاج والمنشأة ذاتها كما لم يتم الاهتمام بصيانة المعدات وإصلاح الأعطال والإمداد بقطع الغيار لتقادم المعدات وندرة قطع الغيار لمثل هذه المعدات.

الخطأ السادس: عدم وجود سياسات تحفيزية للعاملين وعدم ربطها بالإنتاج إن وجدت بما يشجع على التطوير والابتكار فى حدود الإمكانات المتاحة وبما يحافظ على بقاء هذه المصانع تعمل حتى ولو بربحية أقل.

الخطأ السابع: إهمال بيئة العمل من منشآت وعاملين حتى أصبحت رمزاً للإهمال والتكاسل واليأس والإحباط لدى العاملين وساعد على ذلك عدم تركيز الدولة فى اقتحام هذه الحالة البائسة وتعود الجهات المسيئولة عنها

> انعزال القطاعات الصناعية المختلفة عن بعضها فى جزر متناثرة ادى الى قصور هائل فى الاستفادة المثمرة من اصول صناعية عديدة

على انهيارها مؤسسة تلو الأخرى دون أى محاولات للإصلاح.

الخطأ الثامن عدم الاهتمام سواء من داخل أو خارج هذه المنشآت بالحفاظ على الحد الأدنى من جودة المنتجات وخفض تكلفة المنتج لإكسابه عوامل يحتفظ بها للمنافسة فى مواجهة السلع القادمة من الخارج.

الخطأ التاسع: بجانب عدم الاهتمام بنظم الجودة والتكلفة ان هذه المصانع لم تطبق فيها أى نظم لميكنة العمل إدارة وإنتاجاً وتسويقاً بل ظلت تعيش فى حضن نظم عتيقة لا يمكن أن يكون لها أى قدر من الانتاجيه او المنافسة.

الخطأ العاشر: وهى أم الاخطاء، توجه الدولة لبيع هذه الشركات بدأ على استحياء ثم أصبحت سياسة معلنة كحل لمشكلات الدولة مع قطاع الأعمال العام. وزاد من هذا الخطأ أنها لم تكن أحد الخيارات بل كانت هى الخيار الوحيد السهل ثم أصبحت سياسة أن تترك المنشأة لتموت حتى يكون هناك مبرر لبيعها. حتى لم يكن هناك اختيار وانتقاء للمشترين بما يضمن استمرار تشغيلها وحل مشكلاتها. ولو كانت الدولة قد احتفظت بحقوق الملكية واتجهت نحو مشاركة القطاع الخاص فى إدارتها وتحديثها وهو نظام معروف عالمياً باسم P.P.P وبما يعنى مشاركة القطاعين الخاص والعام الذى يضمن الاستفادة من مزايا القطاع العام ومزايا القطاع الخاص.

والحل فى تقديرى لما تبقى من هذه المصانع أو عادت للدولة بأحكام قضائية البحث عن حلول غير تقليدية تبدأ بتشكيل لجان تخصصية لكل قطاع من الخبراء المشهود لهم بالوطنية والكفاءة والنزاهة ولم يشاركوا فى بيع أى من هذه المصانع بهدف إعداد تقييم شامل لكل منشأة عن احتياجاتها من التطوير والتحديث والتكلفة التقديرية لذلك وبحث بدائل التمويل على ضوء حجمه سواء من الدولة أو بمشاركة القطاع الخاص الوطنى فى الإدارة وفى ظل ملكية الدولة ولا مانع من مشاركة خبراء أجانب فى هذا التقييم إذا لزم الأمر مع مشاركة ممثلى العاملين بكل شركة فى هذه اللجان لتكون هذه المرحلة للتشخيص لإقرار العلاج المناسب لكل شركة.

وعلى أن يحدد لكل لجنة مدة زمنية لا تتجاوزها. ويمكن أن تطرح أيضاً على العلماء والعاملين المصريين بالخارج للمساهمة إن لم يكن بالمال فعلى الأقل بالفكر. وعلى ضوء هذه الدراسات ونتائجها يمكن أن تكون البدائل بما يشمل تمويلا من الدولة فى حدود قدراتها أو تمويلا من خلال العاملين المصريين بالخارج بالمشاركة فى الملكية وطرح أسهم بعضها للأفراد والشركات مع أهمية الإدارة الحديثة فى كل الاحوال مع البدء بالشركات الاسرع تحولا زمنا وتكلفة.

لذا يجب أن تكون هذه المنشآت تحت نظر ورعاية وتركيز الدولة لضخ ماء الحياة فيها بأى من البدائل التى تنتهى إليها لجان الخبراء لتعود كما كانت وأن يتبنى قيادتها وطنيون لهم إرادة كإرادة القادة المصريين الذين بنوها والذين لو كانوا أحياء ما تركوا من هدموها بغير حساب ولا عقاب ..

الاخذ بأسباب الجودة و زيادة التنافسية

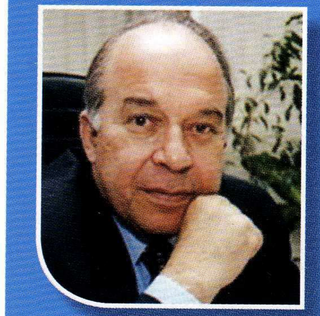
يرى **دكتور مهندس نادر رياض** رئيس اتحاد منظمات الاعمال المصرية الاوروبية ان الصناعة كبلت بقيود كثيرة اخرها ارتفاع الضرائب واسعار الطاقة ومن كان يرغب ويستعد لاجراء احلال وتجديد للماكينات توقف نتيجة انخفاض السيولة وتلك الزيادة ستؤدى الى رفع سعر المنتج النهائى وسيتحمل المستهلك العبء وحده لا مفر !!

يضيف: المنظومة الصناعية تبدأ وتنتهى بإنتاجية العامل، ليس هناك خلاف أو اختلاف فى المنظومة الصناعية الحديثة على أن رأس المال البشرى الذى قوامه العامل والأسطى والمهندس والمدير هو العنصر الأهم والحاكم الذى يبنى عليه طموحات المؤسسة فى تحقيق أهدافها وما يتخطى ذلك من استثمار النجاح لتحقيق المزيد من النجاح . ومن هنا أصبح الهدف الأسمى للمؤسسة الصناعية أن تعنى بالتنمية البشرية لرأسمالها البشرى دفعاً به إلى المراحل الأعلى من درجات المنظومة البشرية تحقيقاً لأهداف المؤسسة المستقبلية .

لذا فان إرتقاء ورفعة المؤسسة الصناعية يسير يداً بيد مع الارتقاء بالمستوى الفنى والإبداعى وأيضاً الانضباطى لجميع أفراد المؤسسة دون أن نغفل ما يصاحب ذلك من تحقيق طموحات الفرد فى زيادة الدخل ومردوده على الأسرة والطفل والمجتمع المحيط .

وهناك العديد من المؤشرات الاقتصادية التى تتداولها المؤسسة الصناعية كمدخل لقياس تطورها الاقتصادى من سنة لأخرى ومنها معدل زيادة الإنتاج السنوى – معدل دوران المخزون خلال العام – قيمة رأس المال العامل ومعدل دورانه خلال العام – متوسط تطور إنتاج العامل من عام لعام – إنتاجية الجنيه / أجر ومقارنة ذلك بالأعوام السابقة – قيمة ميزانية البحوث والتطوير ومدى كفايتها لتحقيق طموحات مستقبلية – تطور الأصول وحقوق الملكية وأيضاً احتياجات القدرة التنافسية من التمويل استكمالاً لأدواتها بالسوق المحلى وكذا التوجه التصديرى للسوق العالمى وما يحتاجه ذلك من استيفاء لمنظومة الجودة والمنافسة السعرية وأيضاً خدمات ما بعد البيع للأسواق الخارجية وجميعها أمور تعتبر قاسماً مشتركاً يجتمع حولها رجال الصناعة بلا ملل فى اجتماعاتهم المشتركة .

والعنصر الأهم اللازم والحاكم فى تطور المنظومة الصناعية هو العمل على رفع إنتاجية العامل بتوفير كل ما يلزم لذلك من



د. إبراهيم فوزى:

نحتاج سياسة واضحة وحوافز إيجابية تحل مشكلات المشروعات الصناعية تكون لها الأولوية وسيترتب عليها حل مشكلات قطاعات أخرى بالتبعية

إمكانيات وبذلك يتحقق للعامل إمكانية زيادة دخله مموﻻً من عائد إنتاجيته وهو الأمر الذى ينعكس على المؤسسة فى زيادة إنتاجيتها وحصتها التسويقية من السوق مما يحقق اتفاق مصالح قائما ومباشرا ومستمرا بين مصلحة العامل ومصلحة المؤسسة محققاً بذلك ليس فقط الرابطة المادية وإنما أيضاً الرابطة المعنوية التى قوامها الولاء والانتماء للمؤسسة حيث يشعر العامل أنه شريك رئيسى فى نجاح المؤسسة، فإذا كنا نعلم أننا مديرين وقادة للمنظومة الصناعية كل داخل مؤسسته أن طموحات العامل هى زيادة دخله كل عام، وكانت الإدارة تعلم أن فى الحفاظ على تلك العمالة العالية التدريب والتقنية ضماناً لاستمرار نجاح المؤسسة وتثبيتاً لأقدامها فى السوق ومدعاة لزيادة نصيبها التسويقى، فماذا هى فاعلة للحفاظ على تلك العمالة دون الإخلال بمعادلة الاحتفاظ بعناصر التكلفة ؟ ومن أين تستطيع توفير الزيادة المستمرة فى الدخل دون الإخلال بالمنظومة الاقتصادية ؟ الإجابة عن ذلك تكمن فى زيادة إنتاجية الفرد بتوفير أدوات زيادة الإنتاج دون الإفراط فى زيادة أعداد العمال .

على سبيل المثال فى مجال رفع القدرة الإنتاجية باستعمال درجة أعلى من الميكنة الأوتوماتيكية فهو الوجه الآخر من الصورة المثلى لزيادة الإنتاج وانتظام وقع العمل ألا وهو تحويل عمليات اللحام إلى منظومة تحكمها مكونات التحكم الآلى من عناصر روبوت اللحام الذى يستعمل درجة أعلى من الذكاء والتحكم الاصطناعى المأمون، فى إطار هذا سيقتضى الأمر الرفع التدريجى من مهارات وقدرات العامل الفنى ليتساوى مع زميله الاوروبى بعد أن أصبح مؤهلا ومستحقاً لزيادة الدخل عاماً بعد عام وتمويل ذلك من وعاء زيادة إنتاجيته .

يضيف د. نادر: على المؤسسة الصناعية أن تختار بين إستراتيجيتين أساسيتين: إما العمل اليدوى بإنتاجيته المحدودة وتدنى أجره والتوجه لزيادة الإنتاج بزيادة العمالة دون زيادة فى الإنتاجية باعتبار أن زيادة عدد الأفراد تأكل الفارق من زيادة الإنتاج . أو تبنى الإستراتيجية الأخرى المتمثلة فى الاقتناء التدريجى والمتواصل للتكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة إنتاجية العامل ورفع مستواه الفنى وبذلك ترتقى المؤسسة بمقياس الزيادة الإنتاجية الذى سيرفع مع كل مرحلة من باقى المؤشرات الأخرى من رفع إنتاجية الجنيه/ أجر أو الجنيه/ دخل – زيادة دوران رأس المال العامل خلال العام – زيادة دوران المخزون السلعى من الخامات والمنتجات خلال العام– إيجاد فائض لتمويل البحوث والتطوير وإيجاد منتجات جديدة ووسائل تسويقية مستحدثة بما يرفع من النصيب التسويقى للمؤسسة .

سألت د. نادر رياض: ماذا عن البحث والتطوير للصمود امام المنافسة داخليا وخارجيا؟

اجاب : امام الصناعة المصرية الآن وأكثر من أى وقت مضى الكثير من التحديات الداخلية والخارجية وعليها أن تنتصر فى معركة التحدى لأنه لا يوجد أمامها بديل آخراً غير ذلك.

فالأمر أشبه بمقولة «أكون أو لا أكون» لشكسبير التى يبدو أن مدلولها القاطع والقاسى قد امتد أثره ليسرى فى المجال الصناعى فى مقولة مقابلة وهى عبارة «أتطور أو لا أكون» ولاشك أن هناك صناعات مصرية تقف على قدم المساواة والندية مع الصناعات العالمية وهى مع تواضع عددها تشكل رأس جسر نحو العالمية سيعبر عليه الكثير من الصناعات الواعدة التى تأخذ بمبادئ عديدة بدءًا بأسباب الجودة – التنمية البشرية – الميزات التنافسية – آلية توفير مخزون يكفى لاستيفاء الطلب لكل عميل بصورة فورية – آلية خدمات ما بعد البيع ومتابعة

تحقيق الرضاء الكامل للعميل تحت كل الظروف – آلية إدارة ملف الشكاوى، انتهاء بالقدرة على الإنفاق على البحوث والتطوير وشراء التكنولوجيات الحديثة وتطبيقها .

البحوث والتطوير.. شرط لازم للنهوض بالصناعات المصرية هذا الموضوع على أهميته يطرح أسئلة تقليدية فى محاولة للسباحة عكس التيار وعلينا ان نسأل انفسنا :

هل التطوير ضرورة صناعية؟ وهل قضية التطوير هى خطوة نخطوها أم حلقات ضرورية متتابعة ومتصلة تستمر على امتداد عمر المؤسسة الصناعية بالكامل؟

فهذا الأمر يعود بنا للمربع رقم واحد فى منظومة الهندسة الصناعية، وهى تحديات القدرة على الصمود أمام المنافسة التى تستهدف المنتج والفرد والمؤسسة. إذ إن النشاط الصناعى يقوم على ثلاث حلقات متداخلة أساسية (دورة حياة المنتج – دورة حياة الفرد – دورة حياة المؤسسة) وفى تتابع وتوالى دورات هذه الحلقات يولد ما يسمى الحلقات الصاعدة وعكسها الحلقات الهابطة اى أن التحدى أمام المنتج لا ينفصل عن التحدى أمام العامل الفرد ومحصلة ذلك التحدى أمام المؤسسة ككل، أمثلة ذلك كثيرة، منها صناعة السيارات، فمن الأمور العادية فى صناعة السيارات التى تطبق التطوير المستمر فى سياستها فتطلق منتجاً جديداً كل دورة دون انتظار لتحافظ على استمرار الإقبال على منتجاتها التى تطبقها فى دورات متعاقبة تتفوق فيها على نفسها قبل أن تكون منتجاتها السابقة قد تخلى عنها عرش تفوقها.

لذا فإن دورة حياة المنتج يجب أن تتوالى فى تتابع لتجدد من الرواج الاقتصادى للمؤسسة قبل أن يخبو، أما عن دورة حياة الفرد فان التطوير المستمر طوال دورة حياة الفرد الوظيفية هو ضمان لتدفق الايجابيات داخل المؤسسة إذ إن الفرد هو صانع النجاح وهو أيضاً صانع الفشل، والاستثمار فى البشر هو تأمين لنجاح المؤسسة، وفيما يخص دورة حياة المؤسسة، فهناك سؤال كثيراً ما نتلقاه فى المحافل الدولية وهو: ما هى ميزانية البحوث والتطوير بمؤسستكم؟!

والإجابة عن هذا السؤال هى الاستدلال على سلوك المؤسسة الاستراتيجى وأسلوب توجهها نحو المستقبل، أى أن ميزانية البحوث والتطوير هى فى الواقع أداة الإتيان بالتغيير داخل المؤسسة الصناعية. فلا شك فى أن توافر رصيد جيد من الأفكار المستحدثة والابتكارات الحديثة القابلة للتنفيذ فى حوزة المؤسسات الصناعية حتى لو لم يتم استخدامها بالكامل تأمين استراتيجى لها يعمل على مواجهة التقلبات والتحديات التى قد تعترض خط سير المؤسسة.

إذن فإن التطوير عملية مستمرة تأخذ به الشركات القوية فتزداد قوة وتتنحى عنه الشركات الضعيفة فتزداد ضعفاً مما يؤكد أن فى الصناعة أيضاً الشركات الغنية تزداد غنى والفقيرة تزداد فقراً.

ومع ازدياد حدة المنافسة وشراستها فى الأسواق العالمية وفى إطار التحولات العالمية واتفاقيات الشراكة.. تظل القدرة على المنافسة محكومة بمن لديه القدرة على البحوث والتطوير لمنتجاته من حيث الجودة والسعر. ويبقى واضحا أن صانع النجاح والتقدم والرفيق الرئيسى لمسيرة النجاح الصناعى كان وسيظل «البحوث والتطوير» واثر ذلك على تقدم المنشأة وتأمين المستقبل لها..

تصوير: محمد عبده

منتجات مصرية الصنع توقفت تماما من أجل مستوردى المثيل الأجنبى

>> هناك فجوة بين البحث العلمى والتطبيق الصناعى.. خاصة ان البحث العلمى لا يقيم صناعة جديدة فى الغالب وانما يطور صناعة قائمة

الصناعة لا تنهض بالنوايا

وزير الصناعة الاسبق **د. ابراهيم فوزى** يرى ان الحكومة تهمل الصناعة ولا تهتم الا بالاستثمار العقارى وتشجعه على حساب صناعات استراتجية تستعد لغلق ابوابها الى الابد! .. ولا يمكن ان تنهض الصناعة بالنوايا ولابد من سياسة واضحة وحوافز ايجابية تحل مشكلات المشروعات الصناعية تكون لها الاولويات وسيترتب عليها حل مشاكل قطاعات اخرى بالتبعية ولكن الوضع الحالى يؤكد ان من يملك الان رأسمال سيفكر مليون مرة قبل ان يقيم مشروعا ويفتتح مصنعا او حتى يتوسع فى نشاطه..

اضاف د. ابراهيم فوزى: هناك فجوة بين البحث العلمى والتطبيق الصناعى.. خاصة ان البحث العلمى لا يقيم صناعة جديدة فى الغالب وانما يطور صناعة قائمة ويأتى بعد وقوفها على قدميها، والابتكارات فى القطاع الصناعى غائبة او غير قابلة للتطبيق ولا يوجد صاحب مصنع الان يملك من الشجاعة ما يمكنه من صرف اموال ومخصصات للبحث العلمى دون عائد مضمون، والحكومة لا تملك اموالا للصرف على الاختراعات والابتكارات والقطاع الخاص لو اراد البحث عن حلول مبتكرة وتكنولوجيا فلن يتبنى سوى ما يخدم مصلحته ومشروعه.. ويا ليتنا نجد رجل اعمال او مجموعة تتبنى مشروعا صناعيا قوميا مبنيا على الابتكار يزيد من القدرة التنافسية لمصر فى الاسواق العالمية .