



لعدد ٥٤ - سبتمبر ٢٠١٩ - محرم ١٤٤١ محرم



رؤية إجرائية لتعظيم الاستفادة من مصانع الإنتاج الحربى والميئة العربية للتصنيع



إطلاق اسم «حلمى السعيد» على قاعة مركز تقييم المسابقات



التحول الرقمى ومستقبل مصر بقلم د. عمرو عزت سلامة

الرعاة الرسميون لمجلة







سالكوللاعمال الهندسية www.sadcoegypt.com since 1972





أ.د.عمرو سلامة يكتب:

التحول الرقمى ومستقبل مصر 🚜



«جماز التنظيم والإدارة» يطلق اسم «حلمى السعيد» على قاعة مركز تقييم القدرات والمسابقات الجديد <u>10</u>

 $oldsymbol{14}$ IPMA رئيس جمعية المندسة الإدارية يكرم $_{ ext{v}}$ راينمارد فاجنر $_{ ext{v}}$ رئيس

رؤية إجرائية لتعظيم الاستفادة من مصانع الإنتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع 21 الجمعية العمومية لجمعية المندسة الإدارية تعتمد نشاط الجمعية وميزانية العام الجديد

كوبرى «تحيا مصــر» ملحمة التحدى 20

مصر تقود تجارة الغاز فى شرق المتوسط





MANAGEMENT ENGINEERING SOCIETY

مجلة فصلية تصدر عن جمعية الهندسة الإدارية العدد ٥٤ - سبتمبر ٢٠١٩

رئيس مجلس الإدارة

أ.د.م /عمرو عزت سلامة

الأمين العام

د.م/أسامة حلمي السعيد

مدير التحرير

عبدالقادررمضان

العنوان ۲۸ نتبارع رمسیس القاهرة



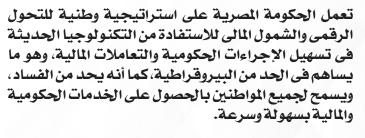
ت: ۲۲۰۷۹۰۰۵۰۰۰۰ ت.ف: ۲۲۰۷۵۷۱۹۰

E-mail: info@mesegypt.org

Website: www.mesegypt.org

التحول الرقمى

ومستقيل مصر



التحول الرقمي الذي بدأته الحكومة في بعض الخدمات، بدأ بشكل تجريبي، في محافظة بورسعيد مطلع شهر أغسطس، من خلال تقديم ١٨ خدمة حكومية بشكل إلكتروني، ومن المقرر تعميم هذه التجربة على باقى المحافظات خلال الفترة المقبلة.

تطبيق التحول الرقمي والشمول المالي في مصر سيحقق نهضة حقيقة في مصر على مستوى الخدمات التي تقدمها الحكومة، فبعد أن كان المواطن يحتاج للوقوف عدة ساعات فى طوابير مزدحمة للحصول على خدمة من مجمع التحرير على سبيل المثال، فإنه سيكون بمقدوره الحصول على هذه الخدمة بكل سهولة وهو جالس في منزله، عبر تطبيق إلكتروني أو الموقع الإلكتروني للجهة الحكومية.

أيضا الشمول المالي سوف ييسر المدفوعات النقدية ويحد من استخدام النقود «الكاش» التي تغلب على تعاملاتنا في مصر، وهو ما يوفر تكلفة طباعة النقود، ويحمى الأموال من أي مخاطر، لأن التعامل سيكون الكترونيا في كل المدفوعات.

ومن بداية شهر مايو الماضي بدأت الحكومة بالفعل في الزام المتعاملين معها بالسداد الإلكتروني، وهو ما يغلق أبواب الفساد، ويسمح لها بمراقبة ورصد كل التعاملات المالية بسهولة ويسر.

ومع انتشار الإنترنت وأجهزة الهواتف الذكية في مصر سيكون من السهل على المواطنين الاستفادة من خطط التحول الرقمي والشمول المالي.



بقلم: أ.د.م /عمرو عزت سلامة

رئيس مجلس إدارة جمعية الهندسة الإدارية وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمي الأسبق





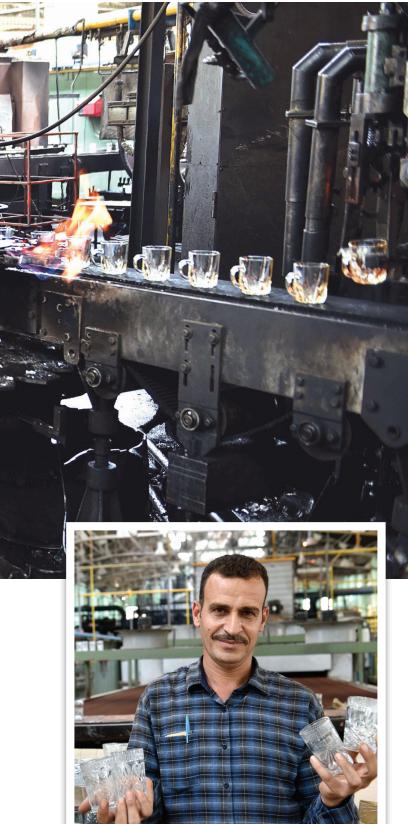


د.مدحت نافع یکتب عن

قصة نجاح تطوير مصانع زجاج «یاسین»



الزمان: ليلة أول أيام صيف ۲۰۱۹ هلد <u> المكان: مصانع شركة النصر</u> للزجاج والبلور (مصانع ياسين ساىقا) الحدث: احتفالية تكريم الروّاد وانطلاقة جديدة في تلك البقعة المباركة من أرض محافظة القلبوبية، في المدينة الصناعية شبرا الخيمة التي باركها العرق والكفاح، وعلى أرض مصانع ياسين، اتصل الماضي التليد بالحاضر والمستقيل، في محاولة لرد الجميل للروّاد الأوائل الذين أقاموا صروح الصناعة، ووضعوا أسس النهضة الحديثة، التي انطلقت بمحاذاة صحوة ليبرالية تركت بصماتها على كل ركن من أركان البلاد في الفن والعمارة والصناعة والاقتصاد... في تلك الاحتفالية الرمزية أطلقنا منتجا جديدا من الأكواب الزجاجية يحمل علامة ياسين، وهي التي ذكرها بمزيج من الأسى والحنين الكاتب المبدع الأستاذ عمر طاهر في كتابه الأشهر «صنایعیة مصر»، بل وحرصنا على أن نطلق اسم «ياسين» على المنتج الجديد، وأن يكون التغليف مباركا بصورة هذا الرجل العصامى العظيم الذي مازال أحفاده بحملون له الذكريات المؤثرة، التي شاركوا جانيا منها معنا في تلك الاحتفالية الاستثنائية.







لن أستفيض في وقائع الاحتفالية التي رعاها أدبيا بكل الود والاحترام السيد الأستاذ هشام توفيق وزير قطاع الأعمال العام، ونظّمتها ودعت إليها الشركة القابضة للصناعات المعدنية، واستضافتها شركة النصر للزجاج والبلور، وشرّفها بالحضور والمشاركة عدد كبير من رجال الصناعة والسياسة والاقتصاد، أترك تلك المسألة للزملاء الأفاضل من رموز الإعلام الذين شرّفونا بالحضور وتكفّلوا بالتغطية. ولكننى ألقى بعض الضوء على أبرز المعانى

والمشاعر التي فجرتها أمسية التكريم، عسى أن نفتح بذلك بابا للتصالح مع الماضي المشرّف. فقد أردنا أن تنبت ثمرة الإصلاح والتطوير في أرض الامتنان، وأن نرويها بقطرات من الوفاء والإخلاص.

في أولى ليالي فصل الصيف كان الحر شديدا على أرض المصنع، الذي حرصنا أن يكون حاضنا للاحتفالية دون الفنادق وقاعات الاحتفال، ولم تتغلّب عليه المكيفات إلا يسيرا. لكن

كانت أشد حرا لو كنتم تعلمون. كذلك تحدّثت خطوط العمر على وجوه عدد من قدامي العاملين المكرّمين ببلاغة لا نظير لها، مؤكدة للحضور على قيمة التفانى والإخلاص، وانصهار البشر فيما تبدعه أياديهم من منتجات. ومنهم من رأيناه في فيديوهات قديمة للمصانع يعمل على تقطيع الزجاج يدويا والنفخ في الأكواب، ثم شاهدناه عيانا منتجا على ماكينات حديثة تعمل

أفرانا يقف أمامها العمّال الأبطال







النصر والبلور تشهد انطلاقة جديدة بعد تطويرها باستثمارات ••• مليون جنيه

بوحدات التحكم الألى، وبقليل من التدخّل البشرى والمخاطر التى يمكن أن تكتنف تلك الصناعة الدقيقة.

وقد مسّت كلمات الأستاذ الدكتور أحمد نصار أستاذ أمراض القلب الشهير وأكبر أحفاد محمد بك ياسين سنا شغاف قلوب الحاضرين عقب جولتنا التفقدية بين خطوط الإنتاج، وهو يؤكد في رضا وتأثّر بالغين أن ما شهده من تطوير في المصانع نزل عليه وعلى آل ياسين بردا وسلاما، خاصة وأنهم لا يريدون إلا أن يستمر سلسال

العطاء والنفع الذى انطلق منذ عام ١٩٣٢ على يد جدهم العظيم، ثم عبثت به يد الإهمال أعواما طويلة بعد قرارات التأميم. حفيد آخر من عصب ياسين بك يقول لى فى ختام الأمسية إنه رأى جده اليوم وكفى بذلك شهيدا.

حالیا تشهد شرکة النصر للزجاج والبلور انطلاقة جدیدة، بعد ضخ ما یقرب من ۳۰۰ ملیون جنیه فی صورة استثمارات فی خط زجاج الواجهات

المنقوش، ثم إعادة هيكلة الشركة ماليا ـ بعد التصالح على تخارج بنك الاستثمار القومى وإطفاء الخسائر _ ليرتفع رأسمالها من ٣٠ مليونا إلى من أسهمها في البورصة المصرية، من أسهمها في البورصة المصرية، مستويات الحوكمة والإفصاح. يعمل بالشركة قرابة الخمسمائة عامل، وتحقق اليوم أرباحا حدية تقترب من الخسائر، وهي مرحلة استوات من الخسائر، وهي مرحلة سنوات من الخسائر، وهي مرحلة



دقيقة فى منحنى التعلّم يتوقع أن يعقبها طفرات من الأرباح، خاصة بعد إضافة خطوط إنتاج جديدة جار دراستها مثل خط زجاج السيكيوريت والكاسات.. فضلا عن جهود ترشيد الطاقة الجارى دراستها مع إحدى كبرى الشركات العالمية فى هذا المجال، ومن المقرر أن تحقق وفرا كبيرا فى تكاليف الإنتاج، سواء بشركة النصر للزجاج أو غيرها من الشركات الصناعية كثيفة استهلاك الطاقة

التابعة لوزارة قطاع الأعمال العام.

الشركة تصدر نحو ٢٠٪ من مبيعاتها لعدد كبير من دول أوروبا الشرقية والدول العربية والأفريقية، ولا يزال الطلب الخارجى على منتجاتها يزداد مدعوما بجودة المنتجات وثقة المستهلك. تخلصت شركتنا من مخزون متراكم تقدر قيمته بالملايين، لكن مازالت الحاجة ملحة إلى تنمية التسويق المحلّى للمنتجات، ومازالت معارض الشركة

تفتقر إلى لمسات جمالية لا غنى عنها لنمو المبيعات، وهي أمور نعوّل فيها كثيرا على مجلس الإدارة الـذى تم تطعيمه حديثا بكفاءات متخصصة في مجالات التسويق والتمويل.

لا نستهين أبدا بما يمكن أن تصنعه لمسة وفاء واحدة من شحد للهمم وتفجير للطاقات، لا نكرّم رمزا أو عملا إلا كنا لأنفسنا مكرمين، وصدق رسولنا الكريم عليه الصلاة والسلام حيث قال: «لا يشكر الله من لا يشكر الناس».



أطلقت وزارة التخطيط والجهاز المركزى للتنظيم والإدارة فى يوليو ٢٠١٩، مركز تقييم القدرات والمسابقات، ضمن استراتيجية الحكومة لتنفيذ خطة الإصلاح الإدارى.

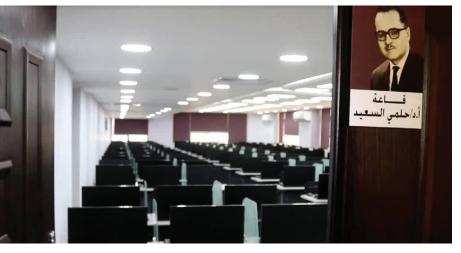
وأطلق جهاز التنظيم والإدارة، على قاعات المركز، أسماء رؤساء الجهاز السابقين ممن تولوا إدارته تقديرًا لجهودهم وعرفانًا بما قدموه فى سبيل مسيرة الإصلاح الإداري، وعلى رأسهم المهندس حلمى السعيد، مؤسس الجهاز المركز للتنظيم والإدارة وأول رئيس له فى عام ١٩٦٤. والمهندس حلمى السعيد واحد من فرسان الإدارة فى مصر، وتولى عدد كبير والمهندس الهامة، والتى كان أخرها وزير الكهرباء، ونقيب المهندسين. كما ان له إسهامات كبيرة فى مجال الإصلاح الإدارى للدولة المصرية.



جماز التنظيم والإدارة يطلق اسم «حلمى السعيد» على قاعة مركز تقييم القدرات والمسابقات الجديد









ومن بين الأسماء التي أطلقها جهاز التنظيم والإدارة على قاعات المركز الجديد، الدكتور صفوت النحاس، رئيس الجهاز السابق، ورئيس اتحاد جمعيات التنمية الإدارية الحالية، لما بذله من جهود كبيرة في مجال الإصلاح والتنمية الإدارية للجهاز الحكومي.

القاعات الثلاث الأخرى حملت أسماء الأستاذ الدكتور عبدالعزيز حجازي، والأستاذ الدكتور زكى

أبوعامر، والأستاذ الدكتور حسن توفيق، والأستاذ الدكتور حسين رمزی کاظم.

افتتاح المركز جاء بحضور ورعاية الدكتور مصطفى مدبولى رئيس مجلس الوزراء، وبحضور الدكتورة هالة السعيد وزيرة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، وعدد من الوزراء الحاليين والسابقين، ومحافظ القاهرة، والدكتور صالح الشيخ، رئيس الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة.

وأكدت الدكتورة هالة السعيد، وزيرة التخطيط، أن هذا مركز تقييم القدرات والمسابقات يعد خطوة بارزة في طريق تنفيذ خطة الإصلاح الإداري، وذلك انطلاقًا مما نص عليه الدستور المصرى الصادر في عام ٢٠١٤ من ضرورة أن يكون شغل الوظائف العامة على أساس الكفاءة والجدارة ودون محاباة أو وساطة.

وأضافت أن ذلك هو ما استلزم تطبيق أسس









الحوكمة التى تتميز بالمصداقية والثقة والنزاهة والفاعلية على نحو يضمن تحقيق العدالة بين المتقدمين والحيادية فى اختيار أفضلهم، وذلك عبر مركز تقييم القدرات والمسابقات الذى يعتبر الوسيلة المثلى لإنجاز هذا الحلم.

وأشارت إلى أن مركز تقييم القدرات والمسابقات، وما يمثله من محطة استثنائية يمكن من خلالها الوقوف على قدرات وجددارات المتقدمين لشغل الوظائف العامة بالدولة، وتحديد مدى كفاءتهم والسمات التي يتمتعون بها باستخدام وسائط تكنولوجية حديثة تضمن الحيادية وتحقق أقصى قدر من النزاهة والشفافية، سيؤدى بالضرورة إلى اختيار الأفضل.

وقالت إن وجود كوادر بشرية تتمتع بالكفاءة والمهارة اللازمة من شأنه النهوض بالدولة ويعينها

على دعم ومباشرة جهود الإصلاح المخططة، مؤكدة على أن وجود تلك الكوادر سينعكس على كفاءة المؤسسات وفاعليتها وتنافسيتها في كافة القطاعات التي تمس حياة المواطن.

وشددت وزيرة التخطيط على أن تقييم وبناء القدرات يعد أحد المحاور الرئيسية في خطة الإصلاح الإداري، وركيزة أساسية للانتقال إلى العاصمة الإدارية الجديدة، مشيرة إلى أن خطة الحكومة تقوم على تقييم قدرات العاملين في الجهاز الإداري على شقين؛ أولهما الشق المهاري الذي يختبر مدي قدراتهم على استخدام الحاسب الآلى وإجادة اللغات وقياس مهاراتهم النفسية من خلال تقييمات سلوكية، بينما ما يتعلق بالشق الثاني فتقوم به كل جهة على حدة، وهو تقييم المهارات التخصصية للعاملين بكل جهة.





وقال الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس الوزراء عقب إعلان افتتاح المركز، إن الرسالة التي نؤكد عليها اليوم أن إنشاء مركز تقييم القدرات والمسابقات يأتى تنفيذًا لالتزام الحكومة المصرية بالاستحقاقات الدستورية والقانونية المؤكدة على العدالة والمساواة وتكافؤ الفرص، حيث إنه لا طريق لتولى الوظائف العامة سوى الجدارة والمهارة والتميز، مؤكداً أن حُسن المدخلات سيكون له الدور الأكبر في تحسين أداء الجهاز الإداري في المستقبل، وسوف يتم استصدار قرار من رئيس الوزراء في شأن هذا المركز. وقال رئيس الوزراء إن الحكومة تسعى أن تصبح مصر ضمن أفضل ٣٠ دولة على مستوى العالم بحلول عام ٢٠٣٠، وأن الحكومة تعمل على ميكنة عدد كبير من الخدمات الحكومية، بجانب مبادرة الشمول المالى والتطوير

الكامل للقدرات البشرية.

وذكر رئيس الوزراء أن العديد من السدول الصديقة طلبت الاستفادة من خبرات مصر في الإصلاح الإداري.

من جانبه قال الدكتور صالح الشيخ، رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة: إن الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة أنشأ مركز تقييم القدرات والمسابقات، استنادا لنص المادة رقم ٣٠ من اللائحة التنفيذية لقانون الخدمة المدنية رقم ٨١ لسنة ٢٠١٦؛ بهدف تحقيق العدالة والشفافية وإرساء مبدأ تكافؤ الفرص في التوظف والتدريب والترقى، ولضمان تحقيق معايير الحوكمة واستقطاب أفضل العناصر للعمل بالجهاز الإدارى للدولة، وضمان كفاءة استخدام مخصصات التدريب إلى جانب ضمان شغل الكفاءات مواقع القيادة.







رئيس AM4) مِن فارق ومار الجائية جمعتو العراصة الأطائة ومريق

رئیس الجمعیۃ یکرم «راینمارد فاجنر» رئیس IPMA بعد ورشۃ عمل ناجحۃ فہ مصر



المندسة الإدارية 15



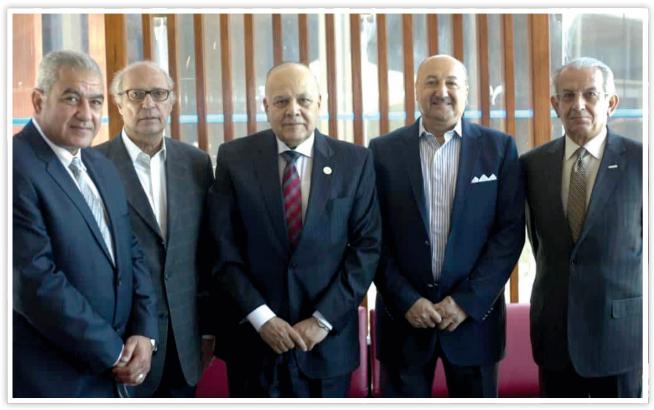












استضافت جمعية الهندسة الإدارية، السيد راينهارد فاجنر، رئيس هيئة الاتحاد الدولى لإدارة المشروعات IPMA، في ورشة عمل بفندق هيلتون رمسيس بالقاهرة، وذلك بعد الاتفاق معه على الحضور للقاهرة، خلال مؤتمر ممثلي الدول الأعضاء في هيئة IPMA مارس الماضي.

تحدثت ورشة العمل بشكل أساسى على الإصدار الجديد الخاص بمقياس الجدارة للعاملين في مجال إدارة المشروعات بمختلف أنواعها في جميع المجالات.

وكان الجزء الثانى من ورشة العمل مخصصا لشرح برنامج «دلتا IPMA» والخاص بتقييم الشركات والمؤسسات تمهيدا لحصولها على الاعتماد كهيئات.

وحضر ورشة العمل السادة

جمعية الهندسة الإدارية تعمل على زيادة الوعى بعلوم إدارة المشروعات

المقيمين بالهندسة الإدارية وبعض أعضاء مجلس إدارة جمعية الهندسة الإدارية من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، وأيضا السادة القائمين على مراكز التدريب للشهادة الدولية IPMA بمستوياتها الأربعة.

وقد تم خلال ورشة العمل تكريم

السيد/ راينهارد فاجنر، من قبل السيد رئيس جمعية الهندسة الإدارية الأستاذ الدكتور عمرو عـزت سـلامـة، والمهندس حسن شعراوي، نائب رئيس الجمعية، والدكتور مهندس أسامة حلمى السعيد الأمين العام للجمعية.

وتأسست جمعية الهندسة الإدارية في عام ١٩٧٠ وتأخذ على عاتقها القيام بزيادة الوعى بعلوم إدارة المشروعات والعمليات والتطورات التي تستحدث في هذه المجالات حتى تجنى المؤسسات المصرية النفع الذي حصلت عليه المؤسسات المثلة في الخارج.

ويتبع الجمعية، جهاز منح الشهادات الدولية ذات المستويات الأربعة في إدارة المشروعات، وهو الجهة الوطنية الوحيدة المرخص لها في مصر من IPMA لمنح هذه الشهادات





المتعارف عليها دوليا، والتى تأخذ في الاعتبار الثقافات الوطنية.

والاتحاد الدولى لإدارة المشروعات IPMA هـو منظمة لا تهدف إلى الربح، وتهدف إلى نشر وتطوير علوم إدارة المشروعات على المستوى الدولي.

وبدأت IPMA عام ١٩٦٥ بهدف تبادل الخبرات بين مديرى المشروعات الدولية، ولقد كانت جمعية الهندسة الإدارية من أوائل الجمعيات الأهلية الأعضاء في IPMA. ويضم الاتحاد الدولي في أدارة المشروعات ٧٧ جمعية أهلية منتشرة في جميع قارات العالم. وتخدم هذه الجمعيات احتياجات المهتمين بإدارة المشروعات في بلادهم وبلغاتهم. كما أن الشهادات المهنية ذات المستويات الأربعة معترف بها في جميع هذه الدول.



الجمعية العمومية للمندسة الإدارية تعتمد نشاط الجمعية وميزانية العام الجديد

الجمعية تحفز الأعضاء لحضور الدورات التدريبية والمؤتمرات

عقدت الجمعية العمومية العادية، لجمعية الهندسة الإدارية، برئاسة الأستاذ الدكتور عمرو عزت سلامة، في أبريل ٢٠١٩، واعتمدت تقرير مجلس الإدارة عن نشاط الجمعية في عام ٢٠١٨، واعتماد الحساب الختامي لعام ٢٠١٨، وتقرير مراقب الحسابات، وكذلك اعتماد مشروع الموازنة التقديرية للسنة المالية لعام ٢٠١٨.

وأوضح مجلس الإدارة أن الجمعية تعمل على تحفيز السادة الأعضاء والأعضاء المعنويين لحضور الدورات التدريبية والمؤتمرات، وذلك بمنحهم تحفيز خاص على رسوم الاشتراك في هذه الأنشطة. كما تقوم الجمعية بتنظيم رحلات علمية إلى الشركات والمشروعات المتميزة من أجل تنمية الروابط العلمية والاجتماعية وتبادل الخبرات والمعارف بين مختلف الثقافات والمؤهلات. وبلغ عدد أعضاء الجمعية ١٥٨٥ عضوا بنهاية ٢٠١٨.

وأظهر تقرير مجلس الإدارة عن نشاط كبير للجمعية في عام ٢٠١٨، حيث شارك ممثلو الجمعية في مجموعة من المؤتمرات والندوات الهامة، والتي من بينها اجتماع ممثلي الجهات التابعة لهيئة IPMA الدولية والتي عقدت في





برلين بألمانيا فى الفترة من ٢٣ إلى ٢٥ مارس ٢٠١٨، واجتماع أعضاء الجهات التابعة للاتحاد الدولى لإدارة المشروعات IPMA فى مدريد بإسبانيا فى الفترة من ١١ إلى ١٣ يوليو ٢٠١٨، واجتماع أعضاء الجهات التابعة للاتحاد الدولى لإدارة المشروعات IPMA فى مدينة ريو دى جانيرو بالبرازيل فى الفترة من ٧ إلى ٩ سبتمبر ٢٠١٨.

وناقشت الجمعية العمومية خطة جمعية الهندسة الإدارية للتواصل مع أعضائها ومع الجهات ذات الاهتمام المشترك والجهات الحكومية، من خلال عمل تطوير شامل مجلة الهندسة الإدارية، من أجل زيادة مساحة التواصل والتعاون بين الجمعية وغيرها من الجمعيات والمؤسسات والشركات والبنوك والجهات الحكومية، وتغطية نشاط الجمعية.

أما فيما يتعلق بنشاط جهاز منح شهادات IPMA الدولية في إدارة المشروعات، فقد تم عقد ٤ دورات لمنح الشهادة الدولية بمستوياتها المختلفة في عام ٢٠١٨. وبلغ عدد الحصلين على شهادة IPMA منذ عام ١٩٩٩ إلى عام ٢٠١٨ حوالي ١٦٠٠ شهادة. وجدد الشهادة في عام ٢٠١٨ عدد ١٨ مجدد للشهادة الدولية.

مىتىاركة متميزة من الجمعية فى مؤتمرات حولية «ملحمة التحدى»، اللقب المطلق على محور روض الفرج وكوبرى تحيا مصر الذى أزاح الرئيس عبد الفتاح السيسى الستار عنه في مايو الماضي، وهو أحد أضخم المشروعات على الخريطة التنموية للدولة، والذى استغرق تنفيذه ٤ سنوات فقط رغم أنه يمثل ١١٠٪ من كوبرى أكتوبر، الذى نُفذ في ١٧ عامًا.. وفي هذا التقرير نستعرض أبرز المعلومات عن محور روض الفرج وكوبرى تحيا مصر؛

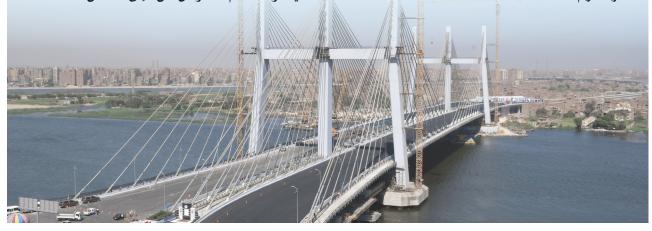
كوبرى «تحيا مصر» ملحمق التحدي

■ يبدأ محور روض الفرج من تقاطع الطريق الدائرى عند الوراق مرورًا بالنيل الغربى وجزيرة الوراق، فالنيل الشرقى ومنه إلى منطقة شبرا لخدمة القادم من وإلى الكورنيش ومدينة نصر وطريق الأوتوستراد ومصر الجديدة والأميرية والسواح وشبرا الخيمة، فهو يربط شمال وشرق القاهرة بطريق الإسكندرية الصحراوى مرورا بنهر النيل، كما يربط الطريق الدائرى بالطريق الدائرى الإقليمي.

محور تحيا مصر يربط البحرين الأحمر والمتوسط، بدءا من الزعفرانة مرورًا بطريق الجلالة بطول ٨٦ كيلومترًا، ثم طريق «القاهرة –العين السخنة» بطول ١٠٦ كيلو متر ومحور الشهيد بطول ٤ كيلومترات، إضافة لامتداد محور المشير بطول ٨ كيلو متر ومنه إلى محور الفنجرى بطول ٨ كيلو متر ومحور تحيا مصربطول ١٧ كيلو متر ثم إلى محور الضبعة بطول ٣٤٠ كيلومتر والمخطط امتداده لمطروح.

- يُعد إجمالي أطوال كباري محور روض الفرج ١٦ كم.
- استهلك تنفيذه مليون متر مكعب من الخرسانة، وأكثر من ٢٩٠ ألف طن من الحديد.
- يتميز بوجود ٥ حارات مرورية لكل اتجاه يمتد جسره الرئيسى بطول ٥,٦ كيلومترا إجمالي أطوال بطول ٥ ، ٢ كيلومترات تشكل إجمالي أطوال ١٨ من المطالع والمنازل في الاتجاهات كافة.
- عمل بالمشروع القومى نحو ٤ آلاف مهندس وعامل وفنى على مدار ٤ أعوام.

- كوبرى النيل الشرقى هو درة التاج فى محور تحيا مصر «كوبرى تحيا مصر الملجم» يتضمن ٦ حارات مرورية لكل اتجاه، يمتد بطول ٥٤٠ مترا وبعرض ٣٠٧ متر، ويتميز بأكبر فتحة ملاحية على النيل، بعرض ٣٠٠ متر، وارتفاع الأعمدة يصل إلى ١٠٠ متر ويتحمل الكوبرى أوزانًا ثقيلة تصل إلى ١٢٠ طنًا، ليشكل أعرض الكبارى الملجمة حول العالم ما يجعله يستحق أن يصنف ضمن موسوعة «جينس» للأرقام القياسية العالمية.
- جرى تجهيز الكوبرى بممشى للأفراد على الجانبين، بعرض ٤ أمتار ومنها ٣ أمتار ممشى خرسانى ومتر ممشى زجاجي، ومن المنتظرأن يكون الكوبرى أحد المزارات السياحية، ويشتمل الكوبرى على ٦ أبراج خرسانية، ويبلغ ارتفاع البرج ٩٢ مترًا.
- كوبرى النيل الغربى يبلغ طوله ٤٠٠ متر وعرضه ٥٠ مترًا وارتفاعه ١٤ مترًا من سطح الماء وعرض الفتحة الملاحية ١٢٠ مترًا، ما يسمح بمرور الفنادق العائمة.
- يتكون من أبراج خرسانية عملاقة بارتفاع ٩٢ مترًا مع استخدام أكثر من ٢٠ ونش، بحمولات مختلفة تصل ٢٠٠ طن وبارتفاع ٢٠٠ متر.
- ■يتميز بجسم معدني، مع استخدام ١٦٠ «كابل» جرى تجميعها لتحمل الجسم الرئيسي للكوبري.
- ■تبلغ تكلفة مشروع محور روض الفرج ٥ مليارات جنيه، والمرحلة الثانية منه تقدر بنحو ٤ مليارات جنيه.
- جرى تصنيع عبارتين بحمولة ٦٠٠ طن الستيعاب المعدات الثقيلة، واستخدام ٢٠٠ «ونش» من ٧ إلى ٦٠٠ طن.









بقلم المهندس: ممدوح عادل حجاب

لتقييم أداء الشركات واقعيا.. يوصى بعدم الارتكان إلى مؤشر حجم المبيعات السنوى كمؤشر للتقييم بل اعتماد وتبنى مؤشر: مدى كفاءة المنشأه % Machine Utilization نسبة تحميل الماكينات % Machine Utilization للمتابعة الدورية «يوميا، أسبوعيا، شهريا، ربع سنوي، سنوي» مع مراعاة أن المفهوم الشامل للكفاءة يعني: «إنتاج الكمية المطلوبة بالجودة المطلوبة في الوقت المحدد وبأقل تكلفة مع مراعاة ضوابط البيئة».

رؤية إجرائية لتعظيم الإفادة من القدرات التكنولوجية والإنتاجية

الحربي والمبياة العربية التصاليح





تبنہ وتطبیق اجراءات الإنتاج وھہ فعالة للغاية فعالة للغاية



■ تبنى وتطبيق:

إجراءات إتمام طلبية الإنتاج «-job off proce» وهى إجراءات فعالة للغاية من شأن تفعيلها تحقيق أعلى نسب الكفاءة.

وتنقسم إلى 3 مراحل متعاقبة على مدار تسجيل طلبية بعينها.

■ التسجيل Recording لجميع ظروف التشغيل.. جودة المنتج .. كفاءة الإنتاج (طول فترة تشغيل الطلبية) واستخدام التحليل الإحصائى -Statistical Analy Sis لجميع تلك البيانات.

■ التقييم Evaluation

للوصول إلى أوجه القصور أو الامتياز خلال تشغيل الطلبية، والمستنتجة من البند (أ).

ج- خطة عمل تصحيحية corrective Action ج- خطة عمل تصحيحية Plan لإزالة أوجه القصور المستنتجة في البند (ب) قبل معاودة تنفيذ تلك الطلبية مرة ثانية وبالتالى الارتفاع بنسبة كفاءة التشغيل.

■ تبنى وتطبيق سياسة:

تراكم الخبرة الموثقة + إجراء دراسات فنية نوعية + نقل الخبرة وإدراج هذا المفهوم



باد Mission Statement الخاصة بالشركة. Experience Accumulation + Technical case studies+ experience transfer وحفظ تلك الخبرة الموثقة والدراسات الفنية المستفيضة في كتاب كبير يمثل مستودع خبرة الشركة ويمثل المنهج التدريبي الأمثل للعاملين الجدد والمرشحون Always, Keep, .. Study, add, revise للترقى

■ حذف عبء تكلفة العمالة غير المباشرة والزائدة وإهلاك الماكينات من حسابات تكلفة المنتج وبالتالي انخفاض سعره وزيادة قدرة المنتج التنافسية

بالأسواق الداخلية والخارجية وبالتالي زيادة المبيعات وذلك فقط .. لحين إتمام عملية التدريب التحويلي للعمالة الزائدة والوصول بنسب تحميل الماكينات إلى % المطلوبة.

■ تعديل لوائح ونظم التسعير والبيع، بزيادة نسبة الخصم للموزعين والموافقة على البيع بنظام «الأمانة» لدى كبار الموزعين، كما يفعل منتجين القطاع الخاص. من شأن تلك المرونة زيادة القدرة التنافسية لمنتجات الهيئة وازدياد المبيعات.





تقوية الصلة بين قطاع التسويق والبيع وقطاع الإنتاج والتكاليف والبحوث والتطوير لوضع وتنفيذ دراسات لاتجاهات السوق واحتياجاته والمنتجات المنافسة ومميزاتها من أجل تطوير منتجات الهيئة وخفض تكلفتها ورفع جودتها وتحقيق لا نهائية التطوير.

- مثال ذلك:
- من إنتاج مصنع 54 الحربي
- تطوير سكينة المطبخ ذات النصل المستقيم بأخرى ذات نصل مشرشر .
- تطوير مقص الحياكة بمقبضة المعدنى بأخر بمقبض مكسو بالبلاستيك. من شأن هذا التطوير زيادة المبيعات بنسبة عالية.
- السوق المصرى والأفريقى مازال يحتاج إلى ماكينة الخياطة (نفرتيتي) لما لا نعاود إنتاجها ثانية؟

السوق المصرى مثلا.. مغرق بالإنتاج الصينى والهندى واليابانى من مولدات توليد الكهرباء المنزلية بقدرات فى حدود 6 حصان ولا وجود نهائيا الإنتاج الهيئة.

استغلال بعض الآلات ذات الكفاءة العالية ودقة الأداء والرابضة بلا حراك بمصانع الهيئة، في إنشاء مركز متخصص لصناعة الاسطمبات لتشغيل:

- البلاستيك
 - المعادن
- العبوات الزجاجية «يمكن التعاون مع مركز بحوث الفلزات» فالسوق المصرى والعربى والأفريقى في حاجة لهذا المركز المتخصص صناعيا وعلميا في مواجهة الاسطمبات الصينية والتركية ذات الجودة والسعر المتميز، مقارنة بالأسعار المرتفعة للغاية وغير المبررة فنيا لعديد من منتجات الهيئة !!
- معاودة اقتحام مجال إنتاج المعدات الاستثمارية لإنتاج ونش الشوكة وغيرها والأجهزة الطبية ذات التكنولوجيا العالية «واعتبار مصنع 999 حجر الزاوية في هذا المجال» حيث أن عائد تلك المنتجات مرتفع تماما «يمكن الاستعانة بالعديد من أساتذة التصميم الميكانيكي والهندسة الطبية» بالطبع



يسبق ذلك دراسة تسويقية وصناعية جادة.

- أجزاء ونش الشركة الرئيسية:
 - المحرك الديزل: مصنع 909
- مجموعة نقل الحركة: هيدروماتيك يمكن استيرادها
 - مجموعة التعليق: مصنع 99
 - دورة الهيدروليك: «مصنع قادر»
 - أثقال الاتزان: مصنع 200
 - الجسم الخارجي للونش: مصنع 999



اعتبار أن السوق المستهدف لتصريف منتجات الهيئة هو العالم بأسره، وليس فقط القطر المصرى. من ذلك الاتصال بالشركات العالمية حول العالم المنتجة للآلات الصناعية والأجهزة والمعدات وإفادتهم بالإمكانيات التكنولوجية لدينا واستعدادنا الكامل لتشغيل أجزاء لصالحهم كإنتاج للمحركات أو حتى الحصول على تراخيص لإنتاج معداتهم بمصانع الهيئة.

في النهاية.. فإن معوقات نظم حسابات التكاليف،

لوائح التسويق والبيع وكذا عبء العمالة الزائدة – وكلها شواهد بين أيدينا نستطيع تعديلها – لا يمكن أن تبرر مطلقا ما آلت إليه أحوال شركات الهيئة من تواضع شديد في كفاءة المنشآت ونسبة تحميل الماكيات وحجم المبيعات.

ختاماً.. أزعم أن الأخذ بالتوصيات السالفة الذكر، مضافا إليها العمل الجماعى المتناغم، وقبل ذلك كله.. الإرادة الصلبة للإصلاح تستطيع مصر أن تجدلها مكانة متقدمة بين البلدان الصناعية.







تسعى مصر للتحول إلى مركز إقليمى لتجارة الغاز في البحر المتوسط، من خلال الاستفادة بمحطات الإسالة التي تمتلكها، والتي يمكن من خلالها استيراد الغاز المكتشف في دول شرق المتوسط، من أجل تسييله وإعادة تصديره، خاصة لأوروبا، بما يؤكد على أهمية الدور المصرى في مستقبل غاز منطقة شرق المتوسط بموقعها الاستراتيجي والبنية التوسط بموقعها الاستراتيجي والبنية التحتية القوية المتاحة والاكتشافات الغازية الكبرى التي حققتها وأنها تعد أفضل خيار استراتيجي واقتصادي وفني أفضل خيار استغلال غازات شرق المتوسط.





الشهود الجهارة الشار خيب شيريك المستورس



28 المندسة الإدارية

تتبنى مصر سياسة ذات هدفين، الأول تحقيق الاكتفاء الذاتي من الإمدادات المحلية، والثاني التصدير من المنشآت وشبكات الأنابيب المتوفرة باستيراد الغاز من الدول المجاورة، والاكتفاء الغازى المصرى، ورغم الاحتياط الضخم لحقل «ظهر»، الا أن الإمدادات المحلية المحلى العالى الذي يرداد سنويا بنسب مرتفعة جدا، ومن ثم تبنى سياسة توجيه الغاز المصرى إلى

الأخرى ومعالجته في منشآتها قبل إعادة تصديره أو استغلاله في الصناعات المصرية، مما يعود بالنفع الكبير على الاقتصاد القومي المصرى من تحصيل رسوم مقابل استخدام المنشآت الحكومية مثل محطات تسيل الغاز او أنابيب النقل وغيرها، او من خلال إدخاله في مشروعات تحقق قيمة مضافة له وتعظم قيمة العائد منه، مثل مشروعات إنتاج المواد البتروكيميائية.

أن تتوافر في أي دولة تسعى نحو التحول لمركز اقليمى للطاقة أولها أن تكون دولة منتجة للغاز بكميات كبيرة وهو ما أصبحت مصر بصدده حاليا، وأن تنقل وتتداول الغاز وتوزعه وهو ما يوفره الاتفاق الأخير للغاز؛ كما يجب أن تمتلك محطات لتسييل ومعالجة الغاز، إن غالبية دول المنطقة لا تمتلك محطات لتسييل الغاز في حين أن مصر لديها محطتى غاز في إدكو ودمياط.



وهناك شروطا أساسية يجب



■ حقل غاز «ظهر» بالمتوسط

وكانت مصر قد أعلنت في نهاية سبتمبر ٢٠١٨ وقف استيراد الغاز الطبيعي المسال من الخارج ، وبلغ إنتاج مصر اليومي من الغاز الطبيعي ٦,٦ مليار قدم مكعبة يوميا خلال سبتمبر ٢٠١٨، مقارنة مع ستة مليارات قدم مكعبة يوميا في يوليو ٢٠١٨ ، وينمو الإنتاج المصرى باطراد منذ بدء تشغيل الحقل ظهر في ديسمبر ٢٠١٧ ، وبذلك حققت مصر الاكتفاء الذاتي في الغاز الطبيعي بما يسهم في توفير إمدادات الغاز لكل القطاعات الاقتصادية المستهلكة، سواء الكهرباء

أو الصناعة والمنازل وغيرها من القطاعات، بينما تعمل على التحول إلى مركز لتداول الطاقة في المنطقة من خلال تسييل الغاز وإعادة تصديره بعد عدة اكتشافات كبيرة.

ومن المقرر أن تقوم قبرص بإمداد مصر بالغاز المكتشف من حقل أفروديت الذى اكتشفته شركة نوبل إنرجى والذى يحتوى على احتياطيات تقدر بنحو ٤,٥ تريليون قدم مكعبة وفقا لتصريحات وزير الطاقة القبرصي يورجوس لاكوتريبيس لوكالة «بلومبرج»؛ وبذلك تقترب



■ محطة دمياط





قبرص من توقيع اتفاقية لتصدير الغاز إلى مصر،ويأتى هذا الاتفاق المحتمل بعد توقيع كل من شركتى نوبل إنرجى وديليك اتفاقيتين مع شركة دولفينوس لتصدير الغاز الإسرائيلى إلى مصر على مدار ١٠ سنوات بقيمة ١٥ مليار دولار.

ووقعت مصر وقبرص، اتفاقا فى ١٩ سبتمبر ٢٠١٨ لإقامة مشروع خط أنابيب بحرى مباشر، لنقل الغاز الطبيعى من حقل أفروديت القبرصى إلى محطات الإسالة بمصر، وإعادة تصديره إلى الأسواق

المختلفة، ويعد هذا الاتفاق هو أحد المحاور الأساسية لتعظيم الاستفادة من اكتشافات حقول الغاز القبرصية، ويسهم مساهمة إيجابية في تأمين إمدادات الغاز للاتحاد الأوروبي.

وتبلغ الطاقة الاستيعابية لخطوط الأنابيب نحو ٧٠٠ مليون قدم مكعب سنويا، ومن المنتظر أن يبدأ ضخ الغاز القبرصى إلى مصر بحلول ٢٠٢٢، الذى سيتم توجيه جزء منه للاستهلاك فى السوق المحلية، والجزء الآخر للتصدير من خلال محطات الإسالة ضمن خطة مصر محطات الإسالة ضمن خطة مصر

للتحول إلى مركز إقليمي للطاقة.

منتدى غاز شرق المتوسط

تم التوافق بين مصر وقبرص واليونان في أكتوبر ٢٠١٨ على إنشاء منتدى غاز شرق المتوسط ويكون مقره القاهرة، من أجل تنسيق السياسات الخاصة باستغلال الغاز الطبيعى ويسرع من عمليات الاستفادة من الاحتياطيات الحالية والمستقبلية للغاز بدول حوض البحر

المتوسط، وانعقد في

القاهرة في ١٤ و١٥ يناير



ك المندسة الادارية



٢٠١٩ اجتماع لوزراء البترول للدول المصدرة والمستوردة والعابرة للغاز في شرق المتوسط، وهم «مصر وفلسطين والأردن وقبرص وإسرائيل واليونان وإيطاليا»، بهدف تأكيد «التزام هذه الدول بتعزيز التعاون وبدء حوار منهجى منظم حول سياسات المنطقة المتعلقة بالغاز الطبيعي، بما يؤدي إلى تنمية سوق الغاز الإقليمية».

وأصدر الوزراء المجتمعون إعلان القاهرة لتأسيس منتدى غاز شرق المتوسط «EMGF»، وتضمنت الأهداف الرئيسية للمنتدى، التي اتفق عليه الوزراء ما يلى:

١- العمل على إنشاء سوق غاز إقليمي يخدم مصالح الأعضاء من خلال تأمين العرض والطلب، وتنمية الموارد على الوجه الأمثل وترشيد تكلفة البنية التحتية، وتقديم أسعار تنافسية، وتحسين العلاقات التجارية.

٢- ضمان تأمين العرض والطلب

للأعضاء مع العمل على تنمية الموارد على الوجه الأمثل والاستخدام الكفء للبنية التحتية القائمة والجديدة مع تقديم أسعار تنافسية، وتحسين العلاقات التجارية.

٣- تعزيز التعاون من خلال خلق حوار منهجى منظم وصياغة سياسات إقليمية مشتركة بشأن الغاز الطبيعي بما في ذلك سياسات الغاز الإقليمية.

٤- تعميق الوعى بالاعتماد المتبادل والفوائد التي يمكن أن تجنى من التعاون والحوار فيما بين الأعضاء، بما يتفق ومبادئ القانون الدولي.

٥- دعـم الأعـضـاء أصحاب الاحتياطيات الغازية والمنتجين الحاليين في المنطقة في جهودهم الرامية إلى الاستفادة من احتياطياتهم الحالية والمستقبلية من خلال تعزيز التعاون فيما بينهم ومع أطراف الاستهلاك والعبور في المنطقة، والاستفادة من البنية التحتية

الحالية، وتطوير المزيد من خيارات البنية التحتية لاستيعاب الاكتشافات الحالية والمستقبلية.

٦- مساعدة الدول المستهلكة في تأمين احتياجاتها وإتاحة مشاركتهم مع دول العبور في وضع سياسات الغاز في المنطقة، مما يتيح إقامة شراكة مستدامة بين الأطراف الفاعلة في كافة مراحل صناعة الغاز.

٧- ضمان الاستدامة ومراعاة الاعتبارات البيئية في اكتشافات الغاز وإنتاجه ونقله، وفي بناء البنية الأساسية، بالإضافة إلى الارتقاء بالتكامل في مجال الغاز ومع مصادر الطاقة الأخرى خاصة الطاقة المتجددة وشبكات الكهرباء.

أشار الوزراء إلى أهمية تشجيع المشاركة الضعالة وإتاحة فرص المساهمة الملائمة من جانب أطراف صناعة الغاز والقطاع الخاص الذي يشمل المستثمرين وجهات التمويل وكافة الأطراف المعنية.

الرعاة الرسميون لمجلة







ساتكوللاعمال الهندسية www.sadcoegypt.com since 1972







Management engineering society

Management engineering society project management certificatiaon body

MPG Egypt

جهاز منح النننهادات الدولية ذات المستويات الأربعة في إدارة المنننروعات

% 25

تخفيضات على الاختبارات وإصدار وتجديد النننهادات **TEL-Fax: (02)**

25748169 -25700050

email:

rumesrusy@gmail.com

website:

www.mes.org.eg