أخبار
ميدكوم
MEDCOM
نشرة فصلية - تعني بشؤون ميدكوم
العدد التاسع- أكتوبر ٢٠١٦ - محرم ١٤٣٨

تاج سلطان

ثمرة التعاون بين ميدكوم و مدينة نصر للإنشاء والتعمير

مشروع
تاج سلطان

يعد مشروع تاج سلطان درة مشروعات شركة مدينة نصر للإنشاء والتعمير الإسكانية، حيث يتخذ موقعًا فريدًا على الطريق الدائري وطريق السويس بمساحة تبلغ نحو ٨٠ فدانًا، وهو يضم ١٦ بلوكًا سكنيًا تحتوي على ٢٣٦ عمارة وفيللا تتخللها المساحات الخضراء. هذا ويتولى الإشراف على هذا المشروع العملاق نخبة من مهندسي شركة مدينة نصر للإنشاء والتعمير، يأتي على رأسهم:

السيد المهندس / أحمد الهيتمي (العضو المنتدب)

السيد المهندس / مصطفى الوكيل (رئيس قطاع المشروعات)

المهندسة / نادية عفيفي (مدير عام المرافق)

المهندس / وائل نبيل (نائب رئيس قطاع المشروعات)

المهندس / محمد عبد المنعم (مدير مشروعي المرافق وتنسيق الموقع)

... هذا وتقوم شركة ميدكوم بتنفيذ عقدين ضمن هذا المشروع الكبيروهما كالآتي:

العقد الأول

وهو خاص بأعمال البنية الأساسية لمنطقة تاج سلطان بالكامل بما فيها من شبكات مياه وحريق وصرف صحي وري وكهرباء واتصالات وطرق داخلية، وقيمة هذا العقد تناهز مبلغ ٩٠ مليون جنيه مصري، ويتكون هيكله الرئيسي من السادة الآتي أسماؤهم:

استشاري المشروع: مكتب محرم باخوم للاستشارات الهندسية (ACE)

مدير المشروع: مهندس / أحمد عبد الفتاح

مدير الأعمال الكهروميكانيكية: مهندس / محمد حسني دسوقي

مدير تنفيذ المشروع: مهندس / محمد عبد الرحمن

مديرو تنفيذ: م / أيمن التهامي (أعمال الطرق)

م / حمدي رفعت (أعمال الكهرباء والاتصالات)

م / أحمد توفيق (أعمال المياه والصرف والري)

المكتب الفني: م / أحمد ثابت

م / منى نبيل

التخطيط والمتابعة: م / كريم توفيق

العقد الثاني

وهو خاص بأعمال تنسيق الموقع للبلوكين ٢ و ٣ ومنطقة البارك، ويشمل شبكات الري والإنارة والزراعات وتنسيق الموقع، وتبلغ قيمة هذا المشروع نحو ٢١ مليون جنيه مصري، ويتكون هيكله الأساسي من السادة الآتي أسماؤهم:

استشاري المشروع:	مكتب أوكوبلان
مدير المشروع:	مهندس / أحمد عبد الفتاح
مديرا التنفيذ:	م/ مجدي الديب
	م/ أيمن الفولي
مدير المكتب الفني:	م/ داليا ماهر
التخطيط والمتابعة:	م/ كريم توفيق

الشروخ الخرسانية أسبابها وعلاجها

تحدث الشروخ الخرسانية لأسباب عديدة ومختلفة . وقد تكون هذه الشروخ على درجة من الخطورة قد تؤثر في عمر المبنى . وفيما يلي تصنيف الشروخ حسب مسبباتها تصنيفاً يسري على كل المنشآت التي تصب في المواقع أو مسبقة الصب .

تصنيف الشروخ :

١. شروخ غير إنشائية (لأسباب غير إنشائية) ونميز منها :

- شروخ الانكماش الحراري :

يتولد أثناء عملية التصلب المبكرة حرارة ناتجة من التفاعل الكيميائي بين الماء والإسمنت . وغالباً ما تعالج العناصر المسبقة الصنع بالبخار STEAM CURING وهذه المعالجة الحرارية تولد كمية كبيرة من الحرارة خلال الخرسانة . وعند ما تبرد الخرسانة وتنكمش تبدأ الاجهادات الحرارية في الظهور والنمو خاصة إذا كان التبريد غير منتظم خلال العنصر. وقد يحدث اجهاد الشد الحراري شروخاً دقيقة جداً يقدر أن يكون لها أهمية إنشائياً. ولكن ذلك يوجد أسطحاً ضعيفة داخل الخرسانة ، كما أن انكماش الجفاف العادي يؤدي إلى توسيع هذه الشروخ بعد ربط العناصر مسبقة الصنع .

- شروخ الانكماش اللدن :

تحدث نتيجة التبخر السريع للماء من سطح الخرسانة وهي لدنه أثناء تصلدها . وهذا التبخر السريع يتوقف على عوامل كثيرة أهمها درجة الحرارة وسرعة الشمس المباشرة تجعل معدل التبخر أعلى من معدل طفو الماء على سطح الخرسانة .

وتكون شروخ الانكماش اللدن عادة قصيرة وسطحية وتظهر في اتجاهين عكسيين في آن واحد . وفي حالة عناصر المنشآت سابقة الصب التي تصنع في أماكن مغلقة وتعالج جيداً فلا يخشى من خطورة شروخ الانكماش اللدن لصغرها .

- شروخ انكماش الجفاف DRYING SHRINKAGE CRACKING

يحدث هذا النوع من الشروخ عندما تقابل العناصر القصيرة ذات التسليح القليل حواجز تعيقها (كما في حالة اتصال كورنيشة ذات تخانة صغيرة ببلاطة شرفة ذات تخانة كبيرة) .وفي الكمرات مسبقة الصنع فإن خرسانة الأطراف المفصلية

تصب في مجاري من وصلات متصلدة مسبقة الصنع (كقالب) . ونظراً لضيق هذه المجاري نسبياً لتسهيل عملية الصب ، وتحدث في الفواصل الرأسية غالباً شروخ دقيقة نتيجة الانكماش .

- فروق الإجهاد الحرارية DEFFERENTIAL THERMAL STRAINS :

إن أسلوب الإنشاء في المنشآت مسبقة الصب يساعد على التأثر باختلاف درجة الحرارة لاختلاف الطقس الطبيعي أو نتيجة التسخين STEAM CURIG . ولذا تظهر الشروخ في البحور المحصورة عند ما يكون اتصال وجهيها بالمنشأ متيناً . كما أن الحرارة المفاجئة لها تأثير آخر حيث يولد الارتفاع المفاجئ في درجة الحرارة سلسلة من الشروخ أيضاً إذا حدث اختلاف كبير في درجة الحرارة بين وجهي بلاطة أو كمرة . وهذا التأثير نادر الحدوث في المنشآت السكنية . ولكن قد يحدث في منشآت معينة ، مثل حوائط الخزانات وفي حالات خاصة عندما يكون السائل المخزون داخل الخزان ساخناً أو بارداً جداً . كما تحدث إجهادات بالمنشأ نتيجة اختلاف درجة الحرارة بين أجزئه المختلفة ، فإن أطراف الواجهة مثلاً تتعرض لأشعة الشمس المباشرة فتتمدد ، بينما تظل درجة حرارة باقي المنشأ منخفضة ، فينتج عن ذلك ظهور شروخ قطرية من الزوايا في أرضيات المنشآت الطويلة جداً أو المتينة جداً . وهناك أنواع أخرى من الشروخ قد تحدث تحت هذا التأثير وبخاصة مع حدوث الضوضاء والاهتزازات ، وتقلل الشروخ الناتجة من الانكماش وفروق درجات الحرارة من متانة المنشأ وهذا يعني أن الاجتهادات لا تتزايد بعد حدوث الشروخ .

-شروخ نتيجة التآكل

هناك نوعان رئيسان من العيوب يساعدان على تزايد تأثير عوامل التعرية على المنشأ الخرساني ، وهما :

تآكل حديد التسليح :

ينمو الصدأ ويتزايد حول حديد التسليح منتجاً شروخاً بامتداد طولها . وقد يؤدي ذلك إلى سقوط الخرسانة كاشفة حديد التسليح وتساعد كلوريدات الكالسيوم الموجدة في الخرسانة على ظهور هذا العيب ، كما تساعد على ذلك الرطوبة المشبعة

بالأملاح في المناطق الساحلية تحمل كلوريد الكالسيوم ، وبالتالي فإن خطورة تآكل الحديد تصبح كبيرة في هذه الحالة . إن شروخ تآكل الحديد خطيرة على عمر المنشأ وتحمله حيث تقلل مساحة الحديد في القطاع الخرساني ، وهذه الظاهرة خطيرة بصفة خاصة في الخرسانة مسبقة الإجهاد .

- نحر الخرسانة

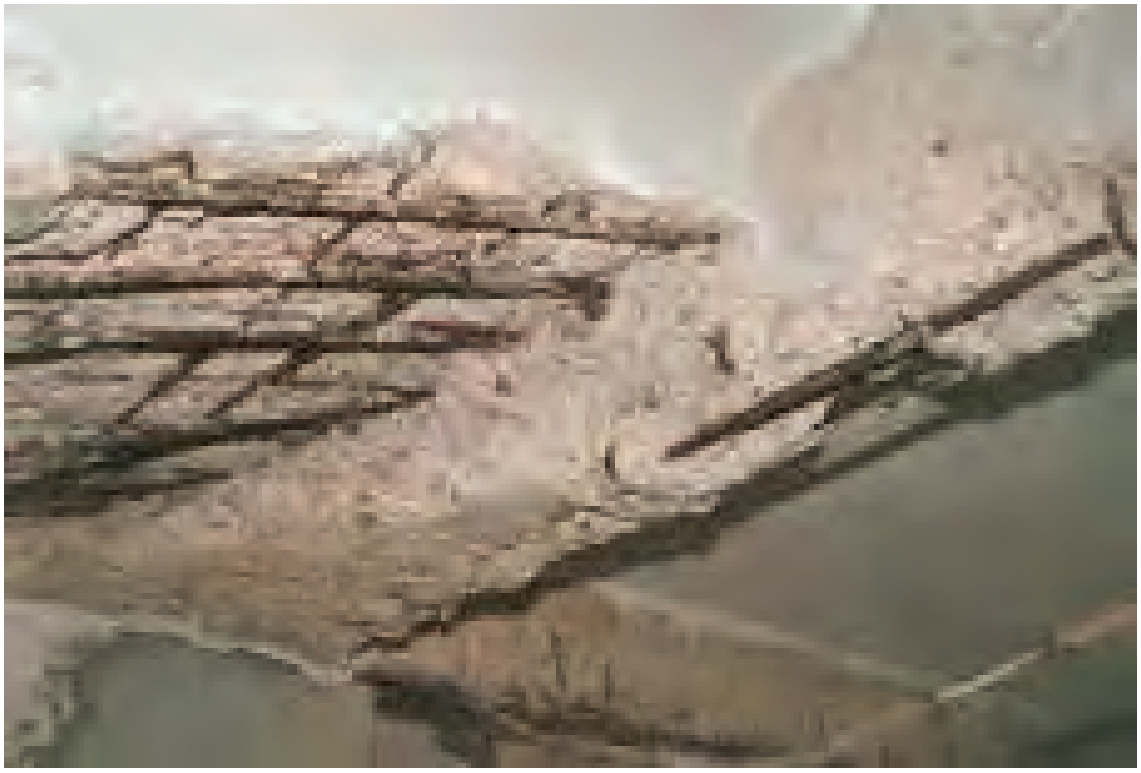
هناك تفاعلات كيميائية تؤدي إلى تهتك الخرسانة والحالة الأكثر شيوعاً هي تكوين الـ ETTRINGIT نتيجة اتحاد الكبريت مع ألومينات الإسمنت في وجود الماء . والملح الناتج ذو حجم أكبر من العناصر المكونة له ، والتمدد الناتج يؤدي إلى تفجر الشروخ وسقوط أجزاء الخرسانة المتهتكة . وقد يظهر خلل كيميائي نتيجة اختيار حبيبات (حصى) غير ملائمة ، فإن النتوءات والحفر التي تظهر على السطح الخرساني تعني أن الحبيبات المعزولة قد تفتتت .

٢. الشروخ الإنشائية

تتعرض الخرسانة المسلحة لاجتهادات الشد عند تحميل المنشأ ، ولذلك تحدث شروخ في الكمرات (وهذا طبيعي) في الجانب المعرض للشد تحت تأثير عزم الانحناء .

فإذا كان التسلح المستخدم موزعاً بالشكل الملائم (تفريد الحديد) وكانت الخرسانة جيدة النوعية فإن هذه الشروخ تكون دقيقة بالقدر الكافي لتجنب تآكل الحديد . وعموماً فإن هذه الشروخ مقبولة إذا كان سمكها ٠,٢مم وقد أثبتت التجارب أن التآكل والصدأ يتزايدان بسرعة فقط عندما يزيد سمك الشرخ عن ٠,٤مم.

وقد تظهر بعض الشروخ نتيجة اجتهادات القص ، وإن كانت نادرة ، وتكون شروخاً قطرية (مائلة)في اتجاه أسياخ التسليح



(التكسيح) وتحدث بسبب عيوب في ترابط أسياخ الحديد ذات القطر الكبير مع الخرسانة ، خاصة إذا كان غطاء الحديد قليل السمك ، أو إذا كان جنش الأسياخ قصيرة مما يؤدي إلى ضعف الربط بين أسياخ الحديد والخرسانة أو إذا كانت هذه الشروخ معقولة في الحدود المسموح بها وتشير إلى سلوك طبيعي للمنشأ فلا خطر منها ولكن في بعض الحالات تكون هذه الشروخ ظاهرة بدرجة تشكل خطراً مثل:

-شروخ عزوم الانحناء أو القص التي يزداد اتساعها بصفة مستمرة .

شروخ تحدث في أجزاء الخرسانة المعروضة للضغط وهذا ينبه إلى أن هناك سلوكاً غير عادي يحدث في المنشأ .

تفتت الخرسانة في مناطق الضغط (الأعمدة أو الكمرات أو البلاطات في الجانب المعرض للضغط) وهذه الحالة من أقصى درجات الخطورة على المنشأ.

عند حدوث مثل هذه الأنواع من الشروخ فقد يكون من الضروري تدعيم المنشأ وتُزال الأحمال فواً ،وبعد ذلك يدرس أساس ومصدر الخلل في المنشأ ، ونبدأ في حل مشكلة تقوية المنشأ وكيفية معالجة الشروخ .

وقد يكون سبب الخلل زيادة في الأحمال على المنشأ ، أو أن التسليح غير كاف ، أو أن نوعية الخرسانة رديئة أو أن هناك هبوطاً في التربة ..... الخ .

صيانة وترميم الشروخ في المنشآت :

مراقبة الشروخ

يجب ملاحظة الشروخ عندما تظهر في المنشأ الخرساني وعند ظهورها يجب اختبار سمك الشرخ وطوله وعمقه .

ومن المهم ملاحظة ما إذا كان الشرخ يتسع بمرور الوقت أم لا . وهناك طرق كثيرة تستخدم الدراسة ذلك (مثل استخدام بقع الجبس فوق الشروخ ومتابعة حدوث الشروخ في الجبس ، أو باستخدام جهاز يقيس العرض بين كرتين من الحديد مثبتتين على جانبي الشرخ) .

ويجب قياس تشوه أو انحناء عناصر المنشأ التي تحدث فيها الشروخ الإنشائية باستخدام نقط المناسيب المعروفة كمرجع للقياس (من الضروري معرفة الهبوط النهائي للأساسات) وسوف تقودنا الملاحظة وأخذ القراءات المختلفة إلى معرفة نوع الشروخ من حيث أسبابها . وغالباً ما تؤثر عدة أسباب في وقت واحد .

من الممكن الآن اقتراح طريقة للعلاج (الترميم) التقوية المنشأ مثلا أو حقن الشروخ .....وما إلى ذلك .

معالجة الشروخ وترميم المنشأ :

الشروخ الشعرية غير الإنشائية (الناتجة عن أسباب غير إنشائية)

من المفروض في هذه الحالة أن الخرسانة جيدة النوعية ، وأن الشروخ دقيقة ولتمثل خطورة على استمرارية تحمل التسلح . فإذا تمت معاينة الشروخ ، وكانت ناتجة عن سلوك طبيعي للمبنى كما في حالة الوصلات بين الوحدات مسبقة الصب ، فعلى المصمم أن يأخذ هذه الشروخ في الحساب وخاصة الوصلات الرأسية والأفقية بوجه المبنى ، والتي يجب معالجتها بعناية لتجنب الأضرار التي تنجم عن هذه الشروخ (مثل تسرب المياه خلال لها) . وبالتالي يجب أن نتوقع ذلك في اكتساء الجدران الداخلية . وعادة يتم إجراء اختبارات معملية على وصلات مشروخة لنحصل على القوة الحقيقية للوصلات في حالة الاستخدام الفعلي لها ، ويجب أن يصمم حديد التسليح ويختار تفرده بطريقة تجعل اتساع الشروخ غير خطير . وغالباً ما يكون وضع الحديد الإضافي في غير المحسوب إنشائياً ضرورياً (مثل حديد التسليح القطري المكسح) ويكون عمودياً على اتجاه الشروخ المتوقعة في زوايا المبنى .

وعموماً فإن التصميم الجيد والتنفيذ الجيد يعطينا أفضل تحكم في الشروخ . وتعالج الشروخ الشعرية غير الإنشائية (مثل شروخ الانكماش اللدن) بتنظيف السطح بالفرشاة المعدنية ، ثم تدمن الشروخ على طبقات من روبة حقن إسمنتية لاصقة ؟. وعندما تكون الشروخ الشعرية عميقة وعمودية على اتجاه قوى الضغط في المنشأ فمن الضروري حقن هذه الشروخ بعناية باستخدام المنتجات التي تتصلب حرارياً . ومن الضروري اختيار منج منخفض اللزوجة .

الشروخ العريضة

عندما يكون عرض الشرخ كبيراً وعميقاً داخل الخرسانة بحيث يصل إلى التسليح فيجب معالجه لتجنب تآكل الحديد . أما إذا حدث هذا التآكل في الحديد فعلا فيجب إزالة الغطاء الخرساني المغلف للحديد ، تنظف أسياخ الحديد ،ويستبدل الغطاء المزال بخرسانة جيدة كغطاء للحديد (ومن المهم ي هذه الحالة استخدام الرتنجات الغروية اللاصقة والترميم بخرسانة عالية المقاومة بالدفع بالهواء باستخدام مدفع الإسمنت (cement gun) وغالباً ما تتميز الشروخ الناتجة عن تمدد

الخرسانة باحتوائها على نسبة كبريتات عالية . وقد يكون من الضروري في هذه الحالة إزالة الخرسانة المعابة وتغييرها . وإذا كانت الشروخ ناتجة عن أسباب ميكانيكية (مثل زيادة الأحمال أو نقص التسليح أو استخدام خرسانة رديئة أو هبوط التربة) فيجب أن نتأكد من السيطرة على هذه الأسباب قبل البدء في ترميم المبنى خاصة إذا كانت هذه الشروخ مستمرة في الزيادة. وقد يكون من الضروري إزالة وتغيير الخرسانة المعابة وإضافة طبقة من الخرسانة الجديدة مثلاً نحصل على ربط الخرسانة القديمة بالخرسانة الجديدة باستخدام طبقة دهان خاصة من مادة غروية مطاطة أو باستخدام أيبوكسي لاصق EPOXYDE GLUE . وقد يكون من الضروري وضع أسياخ حديد تسليح إضافي في مجاري أو ثقوب محفورة لها في الخرسانة القديمة (يزرع الحديد باستخدام مونه أيبوكسية لاصقة) وعندما نقرر حقن الشروخ فيجب العناية باختيار المنتج اللزوج الذي سنستخدمه وفقاً لترتيب الشروخ وتوزيعها ، ووفقا لنتائج عملية الحقن .

إذا كانت الشروخ نشطة ويتغير عرضها نتيجة التأثيرات الحرارية فلابد من أن نتأكد من عدم ظهور تأثير إجهادات الشد وشروخ جديدة بعد ملء الشروخ .

علاج الشروخ باستخدام المواد المرنة

سوف نتاول هنا حلول ومشاكل ملء شروخ الخرسانة مع متابعة الترميمات الأخرى الضرورية.

المواد المستخدمة :

تستخدم البوليمرات العضوية والإسمنت في علاج الشروخ وسوف نشير إليها بالروابط . وأكثر البوليمرات العضوية استخدما في الترميمات الإنشائية هي الروابط الإيبوكسية . وهي عبارة عن مركب أساسي راتنجي EPOXY BINDERS)) أو مصلد أو معجل للتصلب ، حيث يجب خلطها بالنسب المحددة . وللروابط الإيبوكسية خاصية الاتصاق بالخامات كالخرسانة والحديد وقلة الانكماش ، كما أنها ذات قوة شد وضغط عاليتين . ويعيب البوليمرات العضوية ضعف مقاومتها للحريق ودرجات الحرارة المرتفعة . والروابط الإيبوكسية تنتمي إلى فصيلة البوليمرات حرارية التصلد وهي تشمل ضمن تركيبها البوليرثان مجهزاً على هيئة مركبين خلطهما عند الاستخدام ويعد البوليستر من نفس الفصيلة . وهو يتكون عادة من ثلاث مركبات (أساس راتنجي ، وسيط مساعد ، ومعجل تصلب) .

وهناك فصيلة أخرى من الروابط العضوية تتكون من البوليمرات البلاستيكية THERMOPLASTIC POLYMERS)) أو الروابط الاكريليكية ACRYLAMID BINDER)) وهي سريعة التصلب ولا تلتصق بالخرسانة ، وهي ذات انكماش عال في الظروف الجافة ولذا فإن استخدامها الرئيسي يكون في سد الشروخ في حالات الرطوبة والتشبع لمقاومة تسرب الماء والإسمنت المستخدم هنا هو الإسمنت البورتلاندي العادي ، كما أن الإسمنت قليل الانكماش والإسمنت سريع التصلب يمكن خلطهما بالبوليمرات العضوية .

اختيار الخامات

يستخدم إسمنت الحقن (اللباني) لملء التعشيشات والفراغات الهامة ، كما يستخدم الإسمنت السريع التصلب في بعض حالات ملء الشروخ وتستخدم البوليمؤات البلاستيكية (الراتنجات الاكليريكية) بصفة رئيسية لملء الشروخ تحت ضغط الماء لإيقاف نفاذا الماء . كما تستخدم أيضاًالبوليمرات حرارية التصلد ويعطي الجدول المرفق (١) ملخصا لوضع استخدامات أنواع الخامات المختلفة والمفصلة عن استخدام البوليمرات حرارية التصلد.

الحد من سعة الشروخ :

يمكن تلافي وصول الشروخ في عناصر الخرسانة المسلحة إلى الحد غير المسموح به باتخاذ مايلي:

- استعمال الخرسانة الكثيفة ما أمكن .
- تأمين طبقة كافية من الخرسانة لحماية حديد التسليح ضد عوامل التآكل بما لا قل عن ٢ سم في البلاطات المعروضة لتأثيرات جوية ، و ٢,٥سم للكمرات والأعمدة ، على أن لا تقل سماكة هذه الطبقة عن أكبر قطر لحديد التسليح المستعمل .

توجيه المدراء لمزيد من الإبداع

لقد وضع الكثير من مدراء الشركات والمنظمات العالمية مجموعة من الآراء الرائدة في مجال الإبتكار والإبداع، وحتى تكون مؤسساتنا نامية، وأساليبنا مبدعة وخلاّقة، ينبغي مراعاة بعض المبادئ الأساسية فيها سواء كنا مدراء أو أصحاب قرار، وهذه المبادئ عبارة عن النقاط التالية:

١) أفسحوا المجال لأيّة فكرة أن تولد وتنمو و تكبر ما دامت في الإتجاه الصحيح.. وما دمنا لم نقطع بعد بخطئها أو فشلها.. فكثير من المحتملات تبدلت إلى حقائق، وتحولت إحتمالات النجاح فيها إلى موفقيّة. وبتعبير آخر: لا تقتلوا أية فكرة، بل أعطوها المجال، وإمنحوها الرعاية والعناية، لتبقى في الإتجاه الصحيح وفي خدمة الصالحالعام.

فإن الإبتكار قائم على الإبداع لا تقليد الآخرين.. لذلك يجب أن يعطى الأفراد حرية كبيرة ليبدعوا، ولكن يجب أن تتركز هذهالحرية في المجالات الرئيسية للعمل وتصب في الأهداف الأهم.

٢) إن الأفراد مصدر قوتنا، والإعتناء بتنميتهم ورعايتهم يجعلنا الأكبر والأفضل والأكثر ابتكاراً وربحاً،

ولتكن المكافأة على أساس الجدارة واللياقة.

٣) احترم الأفراد وشجعهم ونميهم بإتاحة الفرص لهم للمشاركة في القرار وتحقيق النجاحات للمؤسسة.

فإن ذلك كفيل بأن يبذلوا قصارى جهدهم لفعل الأشياء على الوجه الأكمل، وهل المؤسسة إلاّ مجموعة جهود أبنائها وتضافرهم؟.

٤) التخلي عن الروتين.. واللامركزية في التعامل تنمي القدرة الإبداعية، وهي تساوي ثبات القدم في سبيل التقدموالنجاح..

٥) حولوا العمل إلى شيء ممتع لا وظيفة فحسب.. ويكون كذلك إذا حولنا النشاط إلى مسؤولية، والمسؤولية إلى طموح.

٦) التجديد المستمر للنفس والفكر والطموحات.. وهذا لا يتحقق إلاّ إذا شعر الفرد بأنه يتكامل في عمله، وأن العمل ليس وظيفة فقط، بل يبني نفسه وشخصيته أيضاً، فإن هذا الشعور الحقيقي يدفعه لتفجير الطاقة الإبداعية الكامنة بداخله، وتوظيفها فيخدمة الأهداف.. فإن كل فرد هو مبدع بالقوة في ذاته.. وعلى المدير أن يكتشف مفاتيح التحفيز والتحريك لكي يصنع من أفراده مبدعين بالفعل ومن مؤسسته كتلة خلاّقة.

٧) التطلع إلى الأعلى دائماً من شأنه أن يحرك حوافز الأفراد إلى العمل وبذل المزيد لأن الشعور بالرضا

بالموجود يعود معكوساً على الجميع ويرجع بالمؤسسة إلى الوقوف على ما أنجز وهو بذاته تراجع وخسارة، وبمرور الزمن فشل.

إذن لنسع إلى تحقيق الأهداف الأبعد باستمرار وكلما تحقق هدف ننظر إلى الهدف الأبعد.. حتى نضمن مسيرة فاعلة ومستمرة و متكاملة.

٨) ليس الإبداع أن نكون نسخة ثانية أو مكررة في البلد.. بل الإبداع أن تكون النسخة الرائدة والفريدة.. لذلك ينبغي ملاحظة تجارب الآخرين وتقويمها أيضاً وأخذ الجيد وترك الرديء لتكون أعمالنا مجموعة من الإيجابيات..

فالمؤسسات وفق الإستراتيجية الإبتكارية إما أن تكون قائدة أو تابعة أو نسخة مكررة، والقيادة مهمة صعبة وعسيرة ينبغي بذل المستحيل من أجل الوصول إليها، وإلا سنكون من التابعين أو المكررين.. وليس هذا بالشيء الكثير.

٩) لا ينبغي ترك الفكرة الجيدة التي تفتقد إلى آليات التنفيذ، بل نضعها في البال، وبين آونة وأخرى نعرضها للمناقشة، فكثير من الأفكار الجديدة تتولد مع مرور الزمن، والمناقشة المتكررة ربّما تعطينا

مقدرة على تنفيذها، فربّما لم تصل المناقشة الأولى والثانية إلى تمام نضجها فتكتمل في المحاولات الأخرى.

١٠) يجب إعطاء التعلّم عن طريق العمل أهميّة بالغة لأنه الطريق الأفضل لتطوير الكفاءات وتوسيع النشاطات ودمج الأفراد بالمهام والوظائف.

١١) إنّ الميل والنزعة الطبيعية في الأفراد وخصوصاً أصحاب القرار، هو الجنوح إلى البقاء على ما كان، لأنّ العديد منهم يرتاح لأكثر العادات والروتينات القديمة التي جرت عليها الأعمال وصارت مألوفة لأن التغيير بحاجة إلى همّة عالية ونَفَس جديد خصوصاً وأن الجديد مخيف لأنّه مجهول المصير.. والإبتكار بطبيعته حذِر وفيه الكثير من التحدّي والشجاعة لذلك فإن المهم جداً أن يعتقد الأفراد أن أعمالهم الإبداعية ستعود بمنافع أكثر لهم وللمؤسسة.. كما أنّها ستجعلهم في محطّ الرعاية الأكثر و الإحترام الأكبر.. وهذا أمر يتطلب المزيد من الخوض والمحاورة والنقاش حتى يصبح جزء من الاعتقادات والمبادئ..ويتكرس هذا إذا اعتقد الأفراد ببساطة أن المؤسسة تستقبل المبدعين والأعمال الإبداعية برحابة صدر وتدعمها نفسياً واجتماعياً و مالياً ومادياً.

صلاح عبد الصبور

رائـــد الحداثـــة

هو محمد صلاح الدين عبد الصبور يوسف الحواتكى، ولد في ٣ مايو ١٩٣١ بمدينة الزقازيق. ويعد أحد أهم رواد حركة الشعر الحر العربي ومن رموز الحداثة العربية المتأثرة بالفكر الغربي، كما يعدّ واحداً من الشعراء العرب القلائل الذين أضافوا مساهمة بارزة في التأليف المسرحي، وفي التنظير للشعر الحر.

التحق بكلية الآداب جامعة القاهرة قسم اللغة العربية في عام١٩٤٧ وفيها تتلمذ علي يد الشيخ أمين الخولي الذي ضمه إلى جماعة (الأمناء) التي كوّنها، ثم إلى (الجمعية الأدبية) التي ورثت مهام الجماعة الأولى، وكان للجماعتين تأثير كبير على حركة الإبداع الأدبي والنقدي في مصر.

صلاح عبد الصبور والشعر الحر

ودع صلاح عبد الصبور بعدها الشعر التقليدى ليبدأ السير في طريق جديد تماماً تحمل فيه القصيدة بصمته الخاصة، زرع الألغام في غابة الشعر التقليدى الذي كان قد وقع في أسر التكرار والصنعة، فعل ذلك للبناء وليس للهدم، فأصبح فارسًا في مضمار الشعر الحديث. بدأ ينشر أشعاره في الصحف واستفاضت شهرته بعد نشره قصيدته شنق زهران وخاصة بعد صدور ديوانه الأول الناس في بلادي الذي كرسه بين رواد الشعر الحر مع نازك الملائكة وبدر شاكر السياب، وسرعان ما وظف صلاح عبد الصبور هذا النمط الشعري الجديد في المسرح، فأعاد الروح وبقوة في المسرح الشعري الذي خبا وهجه في العالم العربي منذ وفاة أحمد شوقي عام ١٩٣٢، وتميز مشروعه المسرحي بنبرة سياسية ناقدة، لكنها لم تسقط في الانحيازات والانتماءات الحزبية، كما كان لعبد الصبور إسهامات في التنظير للشعر خاصة في كتابه (حياتي في الشعر)، وكانت أهم السمات في أثره الأدبي استلهامه للتراث العربي، وتأثره البارز بالأدب الإنجليزي.

تأثر عبد الصبور بالكتاب العالميين

تنوعت المصادر التي تأثر بها إبداع صلاح عبد الصبور من شعر الصعاليك إلى شعر الحكمة العربي، مروراً بسيَر وأفكار بعض أعلام الصوفيين

العرب مثل الحلاج و بشر الحافي، الذين استخدمهما كأقنعة لأفكاره وتصوراته في بعض القصائد والمسرحيات. كما استفاد الشاعر من منجزات الشعر الرمزي الفرنسي والألماني (عند بودلير وريلكه) والشعر الفلسفي الإنكليزي (عند جون دون وبيتس وكيتس وت. س. إليوت بصفة خاصة، وقد كتب الكثيرين في العلاقة بين " جريمة قتل في الكاتدرائية لإليوت ومأساة الحلاج لعبد الصبور.

مؤلفاته الشعرية

الناس في بلادي (١٩٥٧)/ أقول لكم (١٩٦١)/ تأملات في زمن جريح (١٩٧٠)/ أحلام الفارس القديم (١٩٦٤ (/ شجر الليل (١٩٧٣ (/ الإبحار في الذاكرة ١٩٧٧)

مؤلفاته المسرحية

الأميرة تنتظر (١٩٦٩). مأساة الحلاج (١٩٦٤ بعد ان يموت الملك (١٩٧٣ مسافر ليل (١٩٦٨) ليلى والمجنون (١٩٧١) وعرضت في مسرح الطليعة بالقاهرة في العام ذاته.

مؤلفاته النثرية

على مشارف الخمسين/ تبقي الكلمة/ حياتي في الشعر/ أصوات العصر/ ماذا يبقى منهم للتاريخ/ رحلة الضمير المصري/ حتى نقهر الموت/ قراءة جديدة لشعرنا القديم/ رحلة على الورق.

وفاته

في ١٣ أغسطس من العام ١٩٨١ رحل الشاعر صلاح عبد الصبور إثر تعرضه إلى نوبة قلبية حادة أودت بحياته، اثر مشاجرة كلامية ساخنة مع الفنان الراحل بهجت عثمان في منزل صديقه الشاعر أحمد عبد المعطي حجازي، وكان عبد الصبور يزور حجازي ليلتها في منزله، بمناسبة عودة الأخير من باريس ليستقر في القاهرة.

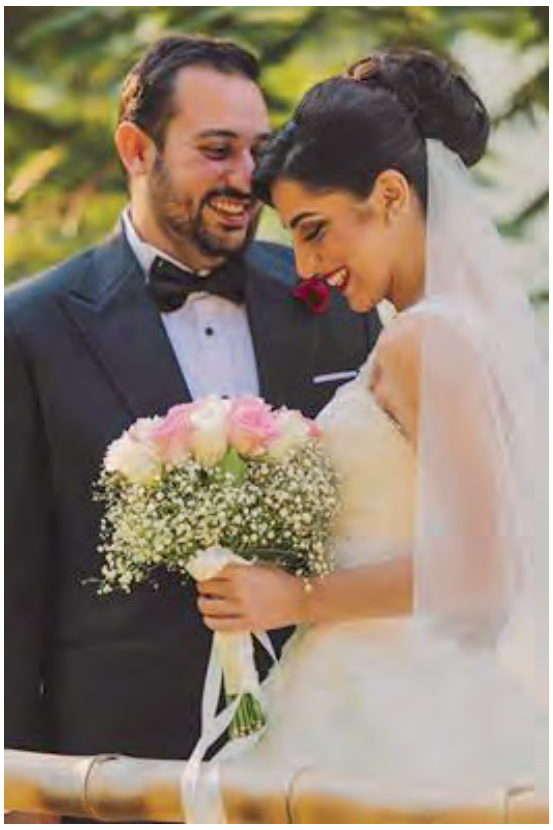
مرثية رجل تافه

شعر صلاح عبد الصبور

مضتْ حياتُه...كما مضَتْ
ذليلةً موطَّأة
كأنها ترابُ مقبرة
وكان موتُه الغريبُ باهتًا مباغتًا
منتظَرًا، مباغتًا
الميتةَ المُكرَّرة
كان بلا أهل، بلا صحاب
فلم يشاركْ صاحبًا-حينَ الصِّبا- لهوَ الصِّبا
ليحفظَ الودادَ في الشباب
كان وحيدًا نازفًا كعابرِ السّحاب
وشائعًا كما الذُّباب
و كنتُ أعرفُه
أراه كلما رسَا بيَ الصَّباحُ في بحيرةِ العذاب
أجمعُ في الجِراب
بضعَ لقيماتٍ تناثرتْ على شطوطها التراب
ألقى بها الصبيانُ للدجاج والكلاب
وكنتُ إن تركتُ لقمةً أنفتُ أن ألمَّها
يلقطُها، يمسحُها في كمِّه
يبوسُها
يأكلُها
فيعالم كالعالم الذي نعيشُ فيه
تعشى عيونُ التافهينَ عن وساخةِ الطعامِ والشراب
وتسألونني: أكان صاحبي؟
وكيف صحبةٌ تقومُ بين راحلَيْن؟
إذن لماذا حينما نعَى الناعي إليَّ نعيَهُ
بكيتُهُ
وزارني حزني الغريبُ ليلتين
ثم رثيتُهُ ..!

كاريكاتير العدد

ألف مبروك



في حفل عائلي بهيج ضم الأقارب والأصدقاء تم زفاف المحاسبة آية أشرف كريمة الزميل المهندس أشرف عبد الكريم إلى المحاسب ماجد محسن وذلك بفندق لو باساج مساء يوم الجمعة الموافق ١٦ سبتمبر الماضي.. تهنئة قلبية للزميل العزيز، وتمنياتنا بالسعادة للعروسين.

البقاء لله

- تنعي مجموعة شركات ميدكوم الزميل هشام محمد عمر سليمان مشرف الأمن الصناعي بشركة ميدكوم أسوان للأسمنت الذي وافته المنية في ٢٠١٦/٨/٣.

- توفى إلى رحمة الله والد زوجة الزميل المهندس حاتم السيد توفيق يوم السبت ٢٣ يوليو الماضي، للفقيد الرحمة والمغفرة.

- توفي إلى رحمة الله شقيق زوجة الزميل السيد شاهين المحاسب بالشركة يوم الخميس الموافق ٢٨ يوليو ٢٠١٦، للفقيد الرحمة والمغفرة.

- توفي إلى رحمة الله خال الزميل مصطفى محمد عوض المحاسب بشركة جنوب الصعيد وذلك يوم السبت الموافق ٦/٨/٢٠١٦، للفقيد الرحمة والمغفرة.

- توفي إلى رحمة الله والد زوجة الزميل المهندس محمد دكتور وذلك يوم الإثنين الموافق ١٥ أغسطس الماضي، للفقيد الرحمة والمغفرة.

رئيس مجلس الإدارة

د.م / ممدوح محمد محمود

أخبار

مستشار التحرير

م /ماجد عبد المقصود

المحرر العام

م /عاطف عبد العزيز

شركة ميدكوم أسوان للأسمنت

Medcom - Aswan for Cement

المركز الرئيسي:

١٧ ش نجيب بسيوني - مصر الجديدة - القاهرة

تليفون : ٢٠٢٢٦٤٤٥٠٤١ ٢٠٢٢٦٣٢٨٢٦٦

المصنع : ١١٠ طريق أسوان / أبو سمبل

تليفون : ٠٩٧ ٢٢٣٥٦٢٣ فاكس: ٠٩٧ ٢٣٣٥٦٢٤

فرع أسوان :

حي خالد بن الوليد - عمارة مهندس / محمد فهمي القاضي بجوار بنك التنمية والائتمان الزراعي - مدينة أسوان