الى عصر الحرب العالمية الثانية.

الامطار أصابت الحركة المرورية بالشلل

سقوط شوارع القاهرة فى اختبار الشتاء

مشكلة هذا العام وكل عام القاهرة تغرق فى شبر مية.. ما أن تتساقط الامطار حتى تحاصر شوارع القاهرة بالشلل التام فتتوقف حركة المرور لساعات طويلة على المحاور الرئيسية والطرق الجانبية لتبدأ الحلول اليدوية بضغط المياه من الطرق لتستيح متنفسا لمرور السيارات.

الاختناقات المرورية ليست فقط فاتورة غياب مصارف الامطار او انتهاء عمرها الافتراضى مبكرا نتيجة لاهمال صيانتها الاخطر من ذلك هو تعرض حياة المواطنين للخطر نتيجة لحوادث الطرق الناتجة عن اختلال عجلة القيادة من ايدى السائقين فضلا عن المعاناة التى يعيشها المواطنون محبوسين داخل سياراتهم او محشورين داخل وسائل النقل العام. انه كابوس كل عام يعيشه المصريون كلما سقطت الامطار على امل تنفيذ الحكومات المتعاقبة وعودها التى تظهر فى تصريحاتهم المكررة التى تتحدث عن تحديد شبكة صرف المياه والخطط الطموحة للاستفادة من المياه التى يتم تجميعها فى خزانات من الشوارع!

تحقيق:
على تركى

يؤكد د. محمد عبدالباقى ابراهيم - رئيس مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - على ان دخول فصل الشتاء وما يتبع ذلك من تساقط امطار غزيرة وتراكم المياه بالشوارع وتحول الجانبية منها الى مستنقعات من الطين يكشف عن خلل فى شبكة صرف الامطار مشيرا الى خطورة تصريف مياه الامطار على الشبكة العمومية للصرف الصحى لما يشكله ذلك من تحميل على قدرة الشبكات وهو ما يتطلب عمل شبكة خاصة لتصريف الامطار فى الشوارع.

ويضيف من الواجب ايجاد نظام للتعامل مع الامطار وتصريفها للاستفادة منها حيث نجد ان بعض الدول مثل سلطنة عمان والتى تتبع نظام تجميع مياه الامطار من الشوارع فى خزانات ارضية ذات سعة مختلفة كل مسافة ١٠٠ متر بحيث يمكن الاستفادة منها فى رى المناطق الزراعية.

ويوضح د. عبدالباقى ان القاهرة شهدت فى الفترة الماضية انشاء شبكة لصرف الامطار بمنطقة مصر الجديدة ومحور العروبة وهى تجربة يجب تعميمها وصيانة وتنظيف مداخل مسارات تلك الشبكات لتعمل بكفاءة اثناء هطول الامطار.

ويشير الى ان الكبارى والانفاق تواجه مشكلة فى تجميع المياه داخلها مثل نفق العباسية والعروبة لعدم وجود طلمبات رفع للمياه جاهزة للعمل قبل موسم الشتاء اما نفق الازهر وتحسبا لوجود امطار او انفجار لمواسير المياه فى ميدان الاوبرا او صلاح سالم فقد تم رفع منسوب مداخل نفق الازهر نحو ٢٠ سم بدرجة ميل حتى يمكن الحد من دخول المياه تلك الانفاق.

ويضيف ان الامر يحتاج الى حسن اعداد مرافق الدولة قبل موسم الشتاء حتى يمكن مواجهة مشاكل الامطار وما تؤديه من غرق واغلاق الطرق واعاقة لحركة المشاة والسيارات وما يعكسه ذلك على الاقتصاد القومى بالسلب.

اساسيات

ويرى د. محمد يسرى ابراهيم - استاذ النقل والمرور بهندسة الازهر - ان من اساسيات تصميم وتنفيذ الطرق داخل المدن ان يكون ملحقا بها ومكمل لها نظام صرف مياه الامطار او اى مياه تتجمع على سطح الطريق لاى سبب من الاسباب وبالتالى يتم تصميم شبكة صرف مياه الامطار على الطرق ولا تصرف على شبكة الصرف الصحى لان مياه الامطار غير ملوثة بيولوجيا ويتم اعادة استخدامها بقليل من التنقية اذا تم تجميعها فى مستودعات خاصة.

ويضيف د. يسرى: كان هذا النظام سائدا فى مصر حتى نهاية الخمسينيات وبداية الستينيات من خلال شبكة صرف مياه امطار للطرق ومع مضى الزمن اصيبت هذه الشبكة بالاهمال وتوقف صيانتها مما جعلها لا تقوم بوظيفتها الاساسية التى انشئت من اجلها فضلا عن ان انشاء الطرق الجديدة داخل المدن بدون شبكات صرف والواقع يؤكد ذلك وبالتالى كان نتيجة طبيعية مع تساقط مياه الامطار بكثافات متوسطة او شديدة ان تتجمع المياه على الطرق ولا تجد الشبكة التى تصرفها بعيدا عن عرض الطريق حيث تظل المياه راكدة لفترات عديدة حسب درجة حرارة الجو والرطوبة.

ويؤكد د. يسرى ان تراكم المياه على نهر الطريق يجعلها تؤثر على الطبقة السطحية الاسفلتية فتتخلل الى الطبقات الاعمق مسببة تفكك وانهيار الطريق بالكامل وهناك تاثير سلبى اخر على كفاءة السيولة المرورية وما يتبع ذلك من تكلفة اقتصادية مضاعفة لاعادة رصف الطرق وما قد يتسبب عنها من وقوع حوادث او تصادمات.

ويشير د. يسرى الى اهمية اعادة احياء شبكات الصرف التى كانت موجودة تحت الارض وتزويد باقى الطرق التى ليس بها شبكات لصرف مياه الامطار على المدينة باكملها او جزء منها فيجب ان يأخذ هذا طابع «مشروع قومى متعدد المراحل» نظرا لحجم الانفاق الذى يتطلبه.

ادارة الازمات

ويشير د. عبدالله عبدالسلام - استاذ ادارة الازمات بتجارة القاهرة - الى ان المسئولين فى مصر لا يتحركون تجاه اى ازمة او كارثة الا بعد وقوعها وذلك نتيجة عدم وجود خطط طويلة المدى لايجاد حلول جذرية للعديد من المشاكل ومنها شبكات صرف مياه الامطار.

ويشير د. عبدالسلام الى ان غرق شوارع القاهرة الكبرى بمياه الامطار وتاثر حركة المرور واصابتها بشلل فى وسط المدينة ظاهرة تتكرر كل عام فقد سبق وان تعرضت القاهرة لسيول منذ عدة سنوات وقامت الاجهزة التنفيذية بالتصريح بانه سوف يتم تدارك هذه المشكلة فى العام المقبل ورغم مرور سنوات عديدة الا ان المشكلة لا تزال قائمة ولم تتحرك محافظة القاهرة نحو ايجاد حلول جذرية لمشكلة صرف مياه الامطار من الطرق والمحاور المرورية حتى لا تعوق الحركة المرورية موضحا: ان اساسيات ادارة اى ازمة تتطلب تشخيص المشكلة ومعرفة اسبابها ووضع خطط طويلة المدى لعلاجها والتغلب عليها ولكن ما يحدث فى مصر عكس ذلك تماما حيث يتم التغلب على مياه الامطار بالطرق البدائية عن طريق سيارات شفط المياه فضلا عن عدم وجود خطة للاستفادة من هذه المياه فى مجال الرى بعد معالجتها.

خرائط مساحية

ويؤكد اللواء مصطفى خميس - رئيس مركز شبكات مرافق القاهرة الكبرى - ان المركز يقوم بدور كبير فى مسألة صرف مياه الامطار عن طريق اعطاء خريطة لجميع الاحياء مدون عليها اماكن جميع بلاعات تصريف الامطار فى جميع مناطق الحى حتى يقوم العمال عن طريق سيارة معينة بالمرور على هذه البلاعات واجراء اختبارات عليها عن طريق وضع بشبورى السيارة فى البالوعة لضخ مياه فيها واختبار قدرتها على صرف المياه وفى حالة وجود صعوبة يتم عمل الصيانة اللازمة لها.

ويضيف ان المركز يقوم بعمل خرائط مساحية تتعلق بجميع [illegible] الكبرى حتى لا تتعرض تلك الشبكة للكسر عندما تقوم اى جهة بالحفر فى الشوارع بالاضافة الى التنسيق بين الاجهزة التنفيذية المختلفة اثناء عمل اصلاحات او مد شبكات مرافق جديدة.

ويشير الى ان المركز يقوم بتحديد مصارف الامطار القريبة من الصرف الصحى لكل من جهاز تعمير القاهرة الكبرى وهيئة الصرف الصحى عند قيامهم بعمل شبكة صرف مياه الامطار فضلا عن اعطائهم العمق الخاص بالصرف الصحى بحيث يتم عمل الميل من البالوعة الى خط الصرف الذى يسمح بسرعة صرف المياه بالاضافة الى ان المركز يقوم بعمل خريطة مساحية لرفع الوصلات التى يتم انشاءها بين بالوعات صرف الامطار والصرف الصحى.

وعن امكانية استخدام مياه الامطار فى مجال الرى بدلا من اهدارها فى الصرف الصحى يؤكد اللواء خميس على ان هذه الخطة يتم تطبيقها فى بعض المناطق مثل طريق المطار حيث توجد هناك خزانات فى الجزيرة الوسطى من نهر الطريق يتم تجميع مياه الامطار فيها لرى الاشجار ومن الصعب تعميم هذه الفكرة لانها تحتاج الى تكاليف عالية لعمل تلك الخزانات.

د. عبدالباقى إبراهيم:

شبكة صرف الأمطار فقدت صلاحيتها بسبب سوء الصيانة

د. يسرى إبراهيم:

التوسع فى إنشاء شبكات جديدة والاستفادة من مياه الأمطار