"يمامة

رقم العـدد: 2011 رقم الصفحة: 13 مسلسـل: 6 رقم القصاصة: 1

معالي وزير المياه والكهرباء م. عبدالله بن عبدالرحمن الحصين لليمامة:

نسعى لتغيير نمط استهلاك المياه واستعدادات مبـــكرة

لمواجهة أحمال الكهرباء في الصيف

اليمامة

رقم العدد: 2011 رقم الصفحة: 12 مسلسل: 6 رقم القصاصة: 2

تنمية مصادر المياه والمحافظة عليها وترشيد استخدامها واحد من أكبر التحديات التي تواجه المملكة حاضراً ومستقبلاً. ويشكل هذا التحدي محور جهود وزارة المياه والكهرباء التي تعمل على أكثر من صعيد تقني وفني وبحثي وتوعوي للمحافظة على مصادر المياه وتقنين استخداماتها.

اليمامة التقت معالي المهندس عبدالله بن عبدالرحمن الحصين وزير المياه والكهرباء بُعيد انعقاد مؤتمر تحلية المياه في الدول العربية الذي استضافته المملكة مؤخراً وسألته عن مشاكل المياه في المملكة والجهود المبذولة لمعالجتها على المدى القريب والبعيد.

لكننا انتهزنا فرصة الحوار مع معالي الوزير فسألناه أيضاً عن مشكلات الكهرباء خصوصاً وأننا على أعتاب فصل الصيف.

حوار/ سعدالله العتيبي

■ رعى خادم الحرمين الشريفين مؤخراً مؤتمر تحلية المياه في البلدان العربية والذي أقيم تحت شعار تحلية المياه بطرق اقتصادية، ما أهم المحاور التي ناقشها المؤتمر؟ والأفكار التي طرحت من خلاله؟ وما أهميته بالنسبة للدول العربية والمملكة بشكل خاص؟

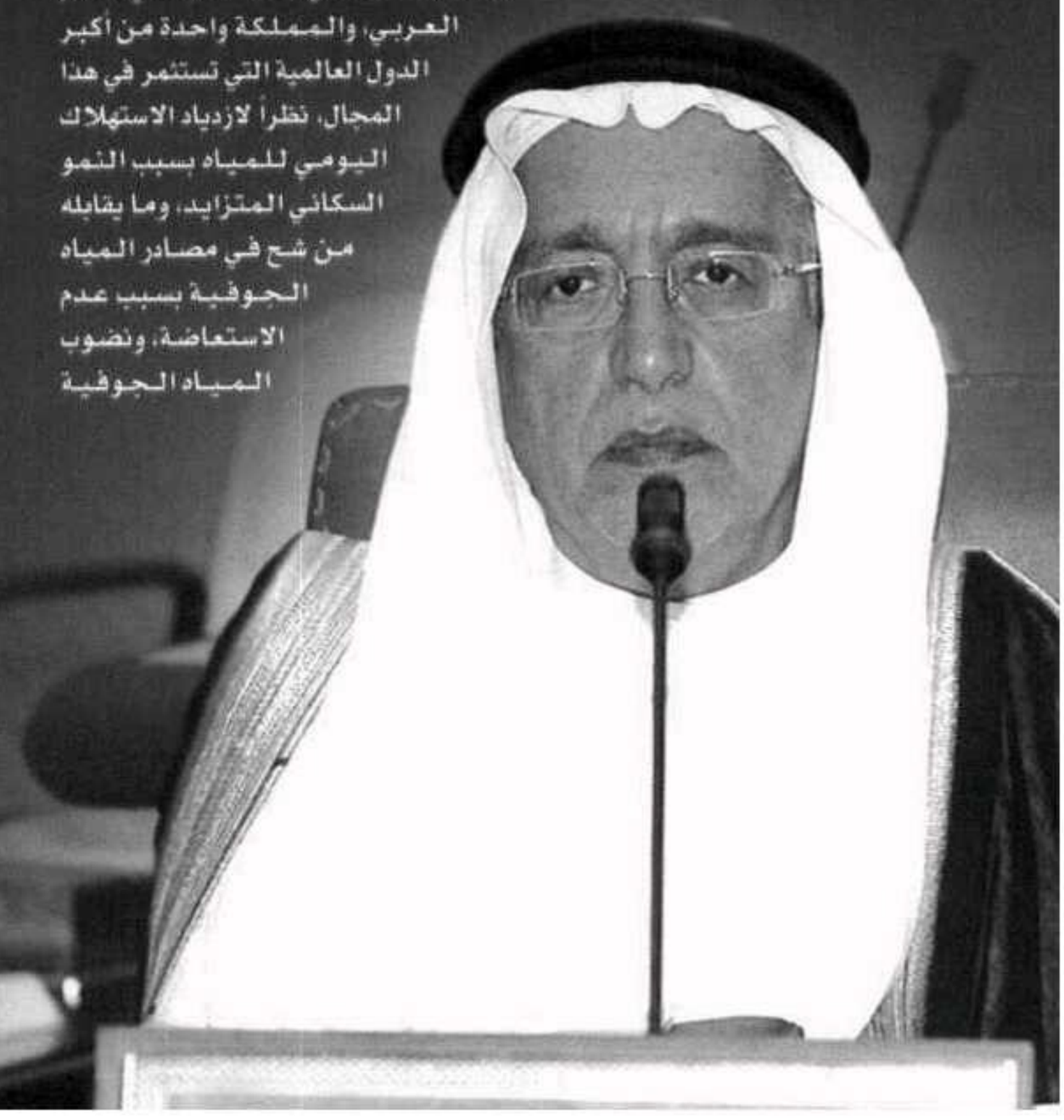
- إن الرعاية الكريمة من لدن خادم الحرمين الشريفين لهذا المؤتمر لدلالة قوية على أهميته، فهو امتداد لما يوليه - حفظه الله - من رعاية كريمة لكل ما من شأنه تبادل الخبرات وجلب أفضل التقنيات والأخذ بها لمصلحة الوطن والمواطن في المملكة خاصة والبشرية عامة، وفي الحقيقة يعد هذا المؤتمر من أهم المؤتمرات التي تناقش قضايا جوهرية، وهموم مشتركة في تحلية المياه في العالم العربي، والمملكة واحدة من أكبر الدول العالمية التي تستثمر في هذا المجال، نظراً لازدياد الاستهلاك اليومي للمياه بسبب النمو السكاني المتزايد، وما يقابله من شح في مصادر المياه الجوفية بسبب عدم الاستعاضة، ونضوب المياه الجوفية نتيجة شح الأمطار السنوية، نتيجة لموقع المملكة الصحراوي، من هنا تعتبر تحلية المياه هي الرافد الأساسي لمصادر المياه الجوفية.

وقد ركز المؤتمر على أنظمة تحلية مياه البحر، وأنظمة نقل المياه، والمشاكل والحلول التي تواجه صناعة تحلية المياه في المناطق العربية، ومستجدات تقنيات طرق التحلية، والأبحاث والتطوير والتصاميم، وهيكلة القطاع، والنظم الإدارية فضلاً عن تفعيل تبادل الخبرات المكتسبة في مختلف النواحي الانشائية والتشغيلية والاقتصادية والبيئية في استقطاب أفضل الطرق، وتطويرها، وتنميتها، وتشجيع وتعزيز التعاون البحثي والتقني، بالإضافة إلى الخصخصة، وأهمية إشراك القطاع الخاص، وتشجيع الاستثمار في مشاريع التحلية من خلال عرض الفرص الاستثمارية في الإنشاء والتشغيل والصيانة، كما أسهم المؤتمر في نقل وتوطين التقنية في المنطقة العربية عامة والمملكة خاصة. هذا وقد صاحب المؤتمر عدد من الورش ذات العلاقة، ومعرض يختص بمعدات وتقنيات تحلية مياه البحر وفق أحدث التطورات.

ترشيد الاستهلاك

■ برغم وقوع المملكة ضمن حزام الدول المعرضة للجفاف لكن معدل الاستهلاك في المملكة للمياه في تزايد.. فما هي برامج الوزارة تجاه توعية المجتمع بأخطار الإسراف وهل هناك إستراتيجية واضحة تجاه ترشيد الاستهلاك؟

- انطلاقاً من الخطط التي تقوم بها وزارة المياه والكهرباء لتوعية المجتمع بأهمية المياه، وضرورة المحافظة عليها، نظمت الوزارة حملة وطنية للتوعية والترشيد، الهدف منها رفع مستوى الوعي لدى كافة أفراد وفئات المجتمع، ومواجهة الأخطار المستقبلية، وكانت على أربع مراحل وفترات متفاوتة، حيث شملت المرحلة الأولى المنازل والوحدات السكنية، والمرحلة الثانية الجهات الحكومية والمرافق العامة، والثالثة القطاع الخاص، أما المرحلة الرابعة فقد استهدفت كافة شرائح المجتمع «بيع الدش المرشد»، وقد أثبتت آخر الدراسات أن نسبة الوفر المتحقق بعد تركيب أدوات الترشيد في جميع القطاعات تتراوح بين ٢٥٪ إلى ٤٥٪، هذا من جانب،



اليمامة

رقم العدد: 2011 رقم الصفحة: 13 مسلسل: 6 رقم القصاصة: 3

ومن جانب آخر قامت الوزارة بإنشاء المعرض النسائي الدائم للتوعية والترشيد بإدارة نسائية ليقدم ثقافة ترشيدية وسلوكية للمرأة والطفل والأسرة عموماً، والسعي نحو تغيير نمط استهلاك المياه في المجتمع السعودي، ونشر الوعي الكامل بخطورة وضع المياه في المملكة، بالإضافة إلى زرع ثقافة ترشيد استهلاك المياه في الأجيال القادمة، ويستقبل هذا المعرض عدداً كبيراً من الزوار من مختلف الأعمار والشرائح في المجتمع والعديد من الزيارات الفردية من قبل ربات المنازل والباحثات المهتمات بمجال المياه والترشيد، واستقبال زيارات من طالبات قطاع التعليم العالي والتعليم العام، وكان لذلك بالغ الأثر في إحساسهم بمشكلة المياه.

الدراسات المائية:

■ ما أهمية الدراسات المائية التي تجريها الوزارة للوقوف على الوضع المائي حالياً في المملكة؟ وماذا عن آخر الدراسات المتعلقة بالمخزون المائي في البلاد؟

- بخصوص مجال الدراسات المائية التي تنفذها الوزارة، يجري حالياً التركيز على الطبقات الرسوبية، وهي المصدر الرئيس للمياه الجوفية، فقد نُفذت دراستان لتحديث النماذج الرياضية بطبقة أم رضمة، والطبقات المائية التي تعلوها، وتحديث النماذج الرياضية بطبقة الساق والطبقات المائية التي تعلوها، ويجري دراسة موارد المياه بطبقة (الوجيد) والطبقات المائية التي تعلوها، وكذلك دراسة طبقتي الوسيع والبياض، وقد طرحت للمنافسة دراسة طبقة المنجور، كما يجري الإعداد لتنفيذ دراسات لموارد المياه في الحرات، والدرع العربي وسهل تهامة، وطرق حقن المياه في الطبقات.

تطور كبير في الصرف الصحي:

■ ما خطة الوزارة للانتهاء الكامل من مشروعات الصرف الصحي في المدن والقرى المختلفة؟

- نال قطاع الصرف الصحي وتنفيذ مشروعاته من شبكات ومحطات معالجة اهتماماً خاصاً، وحظي باعتمادات مالية كبيرة في سبيل تعزيز مشاريعه، وتوفير هذه الخدمة للمواطنين في مختلف المناطق، وذلك للأهمية الكبرى لهذا البرنامج لعدد من الأسباب الحيوية، من أهمها تجميع هذه المياه ونقلها، ومعالجتها لتلافي آثارها السلبية على البنية الأساسية وعلى الصحة العامة، وكذلك آثارها الاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى الأهمية الإستراتيجية للاستفادة من هذه المياه، بعد معالجتها للأغراض الزراعية والصناعية وغيرها، نظراً لاستمرار التدفق اليومي لهذه المياه، مما يوجب الاستفادة منها لزيادة العائد منها، وتوفير الضخ واستهلاك المياه الجوفية لتخصيصها لمياه الشرب.

ويجري العمل حالياً على تنفيذ مشاريع الصرف الصحي في مدن ومحافظات المملكة سواء بتوسعة المشاريع القائمة، أو بانشاء مشاريع جديدة، حيث تبلغ نسبة تغطية خدمات الصرف الصحي في الوقت الحاضر نحو (٤٠٪)، وسترتفع نسبة التغطية مع نهاية خطة التنمية الثامنة إلى نحو (٧٠٪)، كما أن لدى الوزارة خطة متكاملة للوصول بنسبة التغطية إلى ٩٠٪ بنهاية الخطة التاسعة، ثم توفير هذه الخدمة في مختلف المدن والقرى بنهاية الخطة العاشرة، بإذن الله.

الكهرباء والصيف

■ هل لدى الوزارة حلول لمشكلة الأحمال الكهربائية التي تزداد في الصيف، إضافة لتقديم اختبارات الفصل الدراسي الثاني لمدة أسبوعين عن موعدها؟

- في البداية سوف نتطرق إلى مشكلة الأحمال الكهربائية في فترة الصيف، ففي بلد مناخها الصحراوي كالمملكة تشهد ارتفاعات كبيرة في الأحمال خصوصاً خلال فترة معينة وهي ما تسمى بفترة الذروة (من الساعة الواحدة ظهراً إلى الساعة الخامسة مساءً)، ولهذا فإن مقابلة حمل الذروة، والذي يستمر مدة قصيرة يعد من المعضلات الأساسية التي تواجه قطاع الكهرباء، وتمثل عبئاً فنياً واقتصادياً، سواء في مراحل التخطيط، أو أثناء التشغيل، وتؤدي إلى الإنفاق المستمر من أجل إضافة وحدات توليد جديدة، وبناء شبكات نقل، ومحطات تحويل لمقابلة حمل الذروة الدائم الصعود خلال فترة الذروة، ولأشهر محدودة خلال الصيف، وتتوقف في باقي أيام السنة، مما يمثل تكلفة رأسمالية ضخمة غير مستغلة بشكل اقتصادي، وتمثل عبئاً مالياً كبيراً يصعب توفيره في بعض الأحيان.

ولهذا فإن قطاع الكهرباء يقوم باتخاذ كافة أوجه الاستعدادات والتدابير في وقت مبكر قبل حلول الصيف لمواجهة هذه الأحمال المتزايدة، وذلك وفق خطط وبرامج محددة من أجل تهيئة كافة القطاعات لمقابلة الزيادات المتوقعة في الطلب على الطاقة خلال موسم الصيف، وإجراء الصيانة الدورية، والصيانة الوقائية، لمختلف محطات التوليد وشبكات النقل والتوزيع، وتعزيز فرق الطوارئ بحيث تكون جاهزة لإعادة الخدمة الكهربائية للمستهلك على مدار اليوم، وبأسرع وقت ممكن في حالة الانقطاعات المفاجئة، وتحتفظ هذه الفرق بأجهزة ومعدات احتياطية بحيث يستبدل التالف أو المتعطل من أجزاء الشبكة على وجه السرعة للمحافظة على موثوقية إيصال الخدمة للمشتركين. وتقوم الشركة السعودية للكهرباء بتنفيذ بعض مشروعات التحكم المباشر في الأحمال لدى بعض المشتركين (بعد الاتفاق معهم)، وتؤكد على استخدام كبار المشتركين لمولدات الطوارئ وقت الذروة، والتنسيق مع المصانع من أجل إجراء الصيانة الدورية السنوية خلال الصيف، والعمل بدوامين لتفادي العمل في أوقات الذروة، وتعمل على تطبيق برنامج التحكم بأحمال التكييف عن بعد، على المواقع الحكومية والتجارية، وتطبيق نظام التحكم بالمغذيات الرئيسة على الأحمال التجارية والصناعية والزراعية التي تبدأ من ٣ ميجا فولت أمبير فأكثر. وقد استطاعت الشركة على مدى السنوات الماضية تلبية الأحمال في جميع مناطق المملكة.

أما موضوع تقديم اختبارات الفصل الدراسي الثاني، وبعد مراجعة خطة وزارة التربية والتعليم لمواعيد بدء الأعوام الدراسية، والاختبارات النهائية المقترحة للأعوام القادمة،

خادم الحرمين الشريفين يرعى كل ما من شأنه تبادل الخبرات وجلب أفضل التقنيات لمصلحة الوطن والمواطن

الإعداد لدراسات لموارد المياه من الحرات والدرع العربي وسهل تهامة وحقن المياه في الطبقات

اليمامة
رقم العدد: 2011 رقم الصفحة: 14 مسلسل: 6 رقم القصاصة: 4

نسبة تغطية خدمات الصرف الصحي سترتفع إلى 70٪ بنهاية خطة التنمية الثامنة

تعاون مع الصين لتطبيق تقنيات حصاد المياه ومع اليابان لتطوير مصادر المياه المتجددة

تبين تزامن أكثر من ذروة في وقت واحد (ذروة فصل الصيف، ارتفاع استهلاك المباني للتكييف، وذروة الامتحانات، ارتفاع استهلاك المدارس والمساكن، وذروة شهر رمضان) مما ينعكس على زيادة الأحمال بنسبة تقارب (٥٪)، وهذا يستوجب زيادة الإنفاق والتكاليف بمقدار (ستة) مليارات ريال سنوياً، من أجل بناء مشاريع لا تستغل إلا لأوقات محددة، ولذا اقترحت هذه الوزارة على وزارة التربية والتعليم، تعديل بعض مواعيد اختبارات نهاية العام الدراسي، بما لا يؤثر على عدد أسابيع الدراسة المحددة لإنهاء المناهج التعليمية من قبل وزارة التربية والتعليم لكل فصل دراسي، وقد شكل فريق عمل مشترك على مستوى عال من الوزارتين، وما زال الأمر مطروحاً للمناقشة للوصول إلى أنسب المقترحات التي تؤدي إلى ترشيد استهلاك الكهرباء، وعدم المساس بالمدة المحددة لإتمام العملية التعليمية لكل فصل دراسي.

كما تسعى الوزارة إلى توعية جميع المشتركين بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية وإزاحة الأحمال، والتي سوف تؤدي بإذن الله إلى نتائج جيدة تخدم المواطن والشركة ومملكتنا الحبيبة.

تقنية حصاد المياه:

■ استقدمت الوزارة مؤخراً خبراء من الصين للإفادة من تقنية «حصاد الأمطار»؟ ما مفهوم تلك التقنية وخطة الوزارة للإفادة منها؟

- نظراً لما تعانيه المملكة من قلة الموارد المائية فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى تطوير تقنيات حصاد المياه، وتعد مصادر مياه الأمطار من الآليات المهمة للمناطق الجافة وشبه الجافة التي يقل فيها هطول الأمطار، وكما ذكرتم فقد استضافت الوزارة فريقاً من الخبراء الصينيين الذين قاموا بالمسوحات الأولية لمنطقتي عسير وجازان، وقد اختير (خمسة عشر) موقعاً في كلتا المنطقتين، لتكون مشاريع نموذجية لتطبيق حصاد مياه الأمطار عليها، للاستخدامات المنزلية والزراعية، ويعد في الوقت الحاضر إطار مرجعي لتنفيذ هذا المشروع التجريبي.

وكذلك تقوم الوزارة بالتعاون مع الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكا) بإعداد خطة لتطوير مصادر المياه المتجددة لمناطق جنوب غرب المملكة، ونقل التقنيات الخاصة لزيادة كفاءة هذه المصادر وتدريب الكوادر السعودية عليها.

■ وما النتائج المتوقعة لجهود الوزارة تجاه الحث على ترشيد المياه المستخدمة في الزراعة والري؟

- قامت الوزارة بعدة جهود غايتها ترشيد المياه المستخدمة في الزراعة والري، ولعل أبرزها ما صدر به قرار مجلس الوزراء رقم (٣٣٥) وتاريخ ١٤٢٨/١١/٩هـ القاضي بالموافقة على قواعد وإجراءات ترشيد استهلاك المياه، وتنظيم استخدامها في المجالات الزراعية في جميع المدن والقرى والهجر في المملكة الذي تضمن عدة أمور منها:

١ - التخفيض التدريجي في إنتاج القمح بنسبة (١٢,٥٪) لمدة (ثماني) سنوات.

٢ - عدم حفر آبار جديدة في المناطق التي تعتمد على المياه غير المتجددة.

٣ - إيقاف تصدير المنتجات التي تزرع في حقول مكشوفة كالبطاطس والبطيخ (الحبحب) ونحوها.

٤ - تشجيع استيراد المحاصيل ذات الاستهلاك العالي من المياه كالحبوب والأعلاف من خارج المملكة ومنح التسهيلات المطلوبة.

٥ - عدم حفر آبار في الاستراحات وردم المخالف منها للأنظمة.

٦ - استمرار قيام الوزارة بحملات التوعية والترشيد لحث المزارعين وتشجيعهم على استخدام أنظمة الري المرشدة.

دمج الفواتير

■ ما الهدف الفعلي من دمج فواتير المياه والكهرباء في فاتورة واحدة؟ هل هناك إجراءات مماثلة ستطبق مستقبلاً للتيسير على المستهلكين؟

- عملية دمج فاتورتي المياه والكهرباء في فاتورة مشتركة، تطلب عدة خطوات منها المسح الميداني لعدادات المياه وما يقابلها من عدادات كهرباء، وإنشاء قاعدة بيانات موحدة لهذه العدادات، وإعداد برامج خاصة لعملية الفوترة، المرحلة الأولى من عملية الدمج فرغ من تطبيقها في الدمام عام ١٤٢٥-١٤٢٦هـ بنجاح وفرغ من تطبيق عملية الدمج في كافة مدن المنطقة الشرقية بنهاية عام ١٤٢٧هـ، والمرحلة الثانية طبقت في الرياض، وبريدة، والمدينة المنورة، وجدة، وتبوك، وخميس مشيط، وستصدر الآن الفاتورة المشتركة في هذه المدن بناء على موعد دورة صدور الفواتير، وبناء للخطة المرسومة ستستكمل المدن الأخرى في المناطق: الرياض، والقصيم، والمدينة المنورة، ومكة المكرمة، وتبوك، وعسير وفي مطلع عام ١٤٢٨هـ، بدأت الخطة لإعداد تطبيق عملية دمج إصدار فاتورتي المياه والكهرباء لبقية مناطق المملكة الأخرى (حائل، والباحة، والجوف، وجازان، ونجران، والحدود الشمالية)، أما عن الأهداف الفعلية من دمج إصدار فواتير المياه والكهرباء في فاتورة واحدة، وهي:

أ - توحيد بيانات خدمات المياه والكهرباء كبنية أولية لخطوات التطوير في أعمال الوزارة.

ب - توحيد بيانات خدمات المياه والكهرباء كبنية أولية لخطوات التطوير في أعمال الوزارة.

ب - خفض الجهود وتكاليف قراءة العدادات وطبع الفواتير وتوزيعها.

ج - الحرص على تقديم أفضل الخدمات للمستهلك، وضمان وصول الفواتير في الوقت المناسب.

د - التيسير على المستهلك عند قيامه بتسديد فواتير الكهرباء والماء.

وأورد هنا التأكيد أن الهدف من الدمج هو لراحة المستهلك والاقتصاد في نفقات القراءة والتوزيع للفواتير، وهي بالفعل ما تحقق، ولله الحمد.