



هيئة تنظيم قطاع الكهرباء

تقرير العودة

المتعلق بالدورة التدريبية بعنوان:

“PRACTICAL REGULATORY TRAINING FOR ELECTRIC INDUSTRY”

والتي كانت بتمويل من مكتب المساعدات الأمريكية (USAIDs) وبالتنسيق مع
الإتحاد الوطني لمفوضي تنظيم المرافق العامة (NARUC)

خلال الفترة 23-28/10/2011

المهندس: محمد المعاينة / رئيس قسم مراقبة شركات التوزيع

المهندسة: منى موسى / قسم مراقبة شركات التوزيع

مديرية الشؤون الفنية

تقرير الدورة التدريبية

التدرب على التنظيم العملي لصناعة الكهرباء

“PRACTICAL REGULATORY TRAINING FOR ELECTRIC INDUSTRY”

أولاً- تفاصيل الدورة التدريبية:

(1) مدة الدورة التدريبية:

ستة أيام (6) من 2011/10/28-23، علماً بأن اليوم الأول 2011/10/23 كان لغايات تسجيل المشاركين والتعارف فيما بينهم في البرنامج التدريبي.

(2) منظم الدورة:

جامعة ولاية نيو مكسيكو بالتعاون مع الإتحاد الوطني لمفوضي تنظيم المرافق العامة /واشنطن.

(3) مكان انعقاد الدورة:

فندق الشيراتون مدينة البوكيركي، ولاية نيو مكسيكو /الولايات المتحدة الأمريكية.

(4) المشاركون:

عدد المشاركين 145 مشارك من مختلف الهيئات التنظيمية في الولايات المتحدة

ثانياً- لمحة عن البرنامج:

خلال الفترة الواقعة من 2011/10/28-23، تم تنظيم دورة تدريبية ضمن برنامج الشراكة مع هيئة تنظيم كولورادو وبدعم من برنامج المساعدات الامريكية (USAID) تركزت معظم أجندة برنامج التدريب على تنظيم قطاع الكهرباء وحسابات التعريفية الكهربائية والعوائد التي يحصل عليها المرخص لهم والتي تمكنهم من تمويل أنشطتهم ودراسات الأحمال الكهربائية ودورها في تحديد التعريفية الكهربائية المناسبة حسب تصنيفات الحمل الكهربائي (المشترك).

يلقى أمر تحديد تعريف الطاقة الكهربائية اهتماما كبيرا من كل الهيئات الخاصة والعامة، المعنية بشؤون الطاقة ؛ سواء كانت محلية أو دولية أو عالمية. كما أنه من القضايا التي تهتم جميع فئات المستهلكين بجميع أنواعهم؛ فأهالي المدن يحرصون علي تقصي السبل لخفض تكاليف الحياة، ولاسيما تكاليف الخدمات التي ليس لهم غنى عنها. وسكان الريف يسعون إلي التدرج في تغيير نمط حياتهم بإدخال بعض المعدات الحديثة دون تكبد ما لا يطيقون من تكاليف لهذه الخدمات. كما أن شرائح الصناعيين والزراعيين والتجاربيين حريصون على خفض تكاليف الإنتاج، والسعي وراء ربح وعائد مجزي يضمن الاستمرار والتوسع.

أما مسألة تقييم التعريف الكهربائي فهي من اختصاص هيئات الرقابة الحكومية، المتخصصة في وضع اللوائح والقوانين الخاصة بخدمات المرافق والكهرباء والإشراف على تنفيذها. وتسعى الهيئة للإشراف على شؤون التسعيرة مع ضمان سرعة وكفاءة خدمة الكهرباء للمستهلكين، وتحقيق رضا متلقي هذه الخدمة.

وأن أي دراسة جدية للتعريف تستلزم أن يكون القائمون بالتقييم بعيدون تماما عن تأثيرات شركات الكهرباء، وممن لم ولن يستفيدوا أو يلحق بهم ضررا من معقات عملية التقييم.

وفى الواقع إن الحصول على معلومات أو بيانات مالية أو فنية دقيقة محطات الكهرباء صعب للغاية معظم الاحيان، وبالأخص إن كانت المعلومات تنطبق تماما مع ما تنشره الشركات من بيانات رسمية في تقاريرها السنوية أو الدورية، التي تصدرها للمساهمين أو بأهداف الدعاية.

وعادة ما تلتمس الشركات عذرا عن حرصها على كتمان بعض المعلومات بأن مراجعة البيانات هي أولا وأخيرا من اختصاص المسؤولين عن الرقابة المفروضة عليها، وليست من اختصاص الهيئات المستقلة والتي يتراءى لهم بأنها قد تتحاز إلى صف المستهلك على حساب مصلحة الشركة. كما أن الشركات تسعى بكل جهدها إلى تفادي الانتقادات الخارجية التي قد تعرضها لمشاكل مع هيئات الرقابة. وفي بعض الأحوال تخشى فتح دفاترها لمؤسسات منافسة.

من المهام الأولى في عملية تقييم التعريف، التأكد من أن أي من النفقات التي تدخل ضمن أي بند من بنود التكلفة التي يقوم على أساسها حساب التعريف الكهربائي لمستهلك أو قطاع استهلاكي، ما هي إلا تكلفة مباشرة وضرورية لإمداد ذلك المستهلك أو ذلك القطاع الاستهلاكي وحده بالخدمات الكهربائية. أي أن الشركة لا تحمّل المستهلك أي تكلفة هو غير مسؤول عنها. فعلى سبيل المثال الفقد الفني المترتب عن التسخين الحراري للأسلاك النحاسية وفقد العوازل واي ضياع للطاقة والفقد غير الفني المترتب عن العبث وعدم الدفع لبعض المستهلكين والذي يكلف الشركة خسائر واضحة، فهنا ليس من المنطق ان ينعكس على رفع التعريف على الشرائح الاخرى في هذه الشركة. وهذا بند من أنواع التكاليف الذي يجب أن لا يدخل في حساب التعريف للمستهلك الذي يدفع ما عليه من المستحقات.

كما تشمل عملية تقييم التعريفية القيام بتدقيق كل بند من بنود المصروفات والتكاليف لدراسة الجدوى الاقتصادية المتحققة منه، والتحقق من أن الشركة تتحرى الأسس الإقتصادية في الإدارة، وتتوخى الشفافية في اقتناء المعدات والخدمات او اي استثمارات جديدة مبررة بمعلومات موثقة. إذ إن من واجب الشركة أن تعمل على التقليل من المصروفات بصورة تضمن إنتاج الكهرباء المطلوب بأقل سعر ممكن وبأعلى كفاءة ممكنة. وعليه فمن مهام تقييم التعريفية كذلك التحقق من كفاءة الإنتاج وملاءمته لسد احتياجات المستهلك. إذ أن مستوى أسعار تزويد الكهرباء يعتمد على درجة جودة الكهرباء ورضا متلقي هذه الخدمة.

إن الطريقة المنهجية لمراجعة أسعار الطاقة الكهربائية والتحقق من صلاحيتها تتضمن :

- الحصول على كل البيانات الممكنة عن شركات الكهرباء: توليد، نقل، توزيع. بما في ذلك معدل الإنتاج وتغيراته، وأسلوب مواجهة الزيادة في الاستهلاك، وتغيرات الحمل الكهربائي وانماطه الشهرية والسنوية، وجداول الصيانة والأعطال، والاستعلام من المستهلكين.

- المقدرة على مراجعة دفاتر الشركة وبالأخص نفقات الإدارة والتشغيل.

- دراسة أسس تسعيرة الطاقة الكهربائية.

- مراجعة الطرق المستخدمة في حساب الأسعار وفضلها، والتحقق من سبل التوصل إليها، وتقييم التسعيرة القائمة.

هذه الطريقة تستخدم في تقييم الحسابات من قبل المعنيين بالرغم من صعوبتها بالاضافة الى عدم واقعية بعض البيانات إلا انها تحقق نتيجة جيدة.

إن عمليات التقييم التفصيلي للتعريفية تتطلب أن يتبع الباحثون في القيام بهذه الدراسة منوالا مستقلا وبشكل حيادي جدا. أي أن تتم الدراسة التمهيدية دون الحاجة إلي بيانات دقيقة أو معلومات تفصيلية عن شركات الكهرباء بالمملكة. إذ يمكن بدء الدراسة من أساسيات حسابات أسعار الطاقة الكهربائية، ثم اختيار نموذج واقعي لشركة على طراز الشركات العاملة. وبمراجعة تفاصيل الحسابات الخاصة بهذا النموذج يمكن تحديد أوجه اختلاف وتطابق الحسابات وشرائح بنود التكاليف بين الحالة النموذجية والواقع. وبهذا الاسلوب يمكن تقدير أسعار قائمة على أساس واقعي.

ومما سبق يمكن ان نستنتج ايجابيات هذا التقييم وذلك من خلال:

- أولا: التعرف على بعض مسببات ارتفاع التكاليف في مجال الخدمات الكهربائية بصورة عامة، وعلى تطور الخدمات في ظروف تشابه الأحوال القائمة في المملكة.

- ثانيا: الاستشهاد بتجارب مرت بها مؤسسات قديمة وحديثة في مختلف أنحاء العالم ؛ مما قد يفيد في التعرف على سبل تحقيق تطوير الخدمات الكهربائية المقدمة.

- ثالثا: توضيح ملامح وخصوصيات الاساليب التي يمكن استخدامها في تقييم التعريفية الكهربائية بشكل مقارب للواقع وبالاعتماد على نماذج افتراضية محاكية للواقع.

- رابعا: التحقق من أن هناك سبيل لتحديد أسعار الكهرباء بصورة توائم أهداف التنمية الاقتصادية التي تروجها المملكة بتحديد الأسعار، مع إزالة العقبات التي تؤدي إلى الخسائر السنوية في هذا القطاع الحيوي، مع ضمان تعريفه منخفضة للطاقة تتلاءم مع ظروف المستهلكين على اختلاف قدراتهم.

رابعا- مصطلحات هامة:

الحمل الكهربائي الحمل الكهربائي هو الاستهلاك الناجم عن تحميل الدائرة الكهربائية بمعدات وأجهزة كهربائية. والحمل الكهربائي يعكس أيضا مدى الطلب على الاستهلاك ويكون له نمط من شريحة لآخرى حسب فترة الاستهلاك.

حمل الذروة الحمل الذروي في فترة معينة (يوم أو شهر أو سنة) هو أقصى استهلاك (أو طلب) للطاقة الكهربائية في تلك الفترة.

القدرة الكهربائية الحقيقية هي القدرة الفعالة وتعكس الجهد الضروري لتشغيل الأحمال الكهربائية بعامل قدرة متأخر و تقاس بالوات W.

القدرة الكهربائية الظاهرة هي حصيله متجهات الطاقة الكهربائية الحقيقية والطاقة الكهربائية الارتكاسيه أو "الرد فعلية". وهي تقاس بالفولت أمبير [حاصل ضرب متجه الجهد (فولت) ومتجه التيار (أمبير)]. VA

القدرة الإرتكاسية القدرة الارتكاسيه أو "الرد فعلية" هي القدرة اللازمة لحث المجال المغناطيسي المتطلب لإدارة المحركات والمعدات الحثية كالموتورات الحثية وآلات الضغط وضوء الفلورسنت والمحولات ... الخ. وهي تقاس بالفولت أمبير الارتكاسي أو VAr.

تعريف وقت الاستهلاك عند استخدام تعريف وقت الاستهلاك أو تسعيرة "الوقت من اليوم" تتغير التعريفه مع وقت الاستهلاك فتزداد في وقت الحمل الذروي وتقل عندما ينخفض الحمل ولاسيما في فترات تراخي الحمل الذروي أو الحمل الأدنى.

اليوم الثاني – 2011/10/24:

1) مقدمة عن أساسيات صناعة الكهرباء من حيث التوليد والنقل والتوزيع النهائي وربط العلاقة ما بين التيار الكهربائي والفولتية والفرق بين القدرة الاسمية والفعلية ومضار وفوائد القدرة المراكسة وانعكاساتها على الشبكة الكهربائية والرجوع للنظريات والقوانين الأساسية في صناعة الكهرباء كقانون كيرشوف وغيرها من القوانين الفيزيائية المدخلة في علم الهندسة الكهربائية، كما تم التطرق لشرح مختلف التقنيات المساهمة في عملية توليد ونقل وتوزيع التيار الكهربائي حتى وصوله للمستهلك النهائي، بحيث تم بيان دور محطات التوليد والمحطات التوليدية المختلفة كالبخارية والغازية والمائية والنووية والمحطات الأخرى التي تعمل على استغلال الطاقة المتجددة لغايات توليد الطاقة الكهربائية. بالإضافة إلى ذلك فقد تم شرح مكونات شبكة النقل من محولات ودوائر خطوط ومحطات رئيسية تقوم على أساس نقل الطاقة الكهربائية من منطقة لمنطقة أخرى وارتباطها بشبكة التوزيع التي تمتلك المساحات الشاسعة لتصل المواطن أو المشترك والذي يحتاج للتيار الكهربائي في كل مكان ، ومن مكوناتها المحولات الخاصة بتوزيع الطاقة الكهربائية ودوائر الخطوط والمحطات الصغيرة الموزعة والقريبة من مراكز الأحمال الكهربائية كالمنازل والمصانع والقطاعات التجارية المختلفة والخدمات. لم يقتصر الأمر على ذلك فقد تم شرح علاقة مشغلي الأنظمة والخدمات الفنية المساندة لعملية تشغيل النظام الكهربائي. وبعد ذلك تم التطرق لإعادة هيكلة قطاع الكهرباء والأشكال المختلفة له كأنظمة البيع بالجملة وأنظمة البيع بالتجزئة وغيرها من الأنظمة (مثلاً النظام المتبع في الأردن - المشتري المنفرد للطاقة الكهربائية)، لقد تم التركيز على طبيعة الأنظمة المطبقة في أمريكا وكان من الملاحظ اختلافها من ولاية إلى أخرى. وقد تم بيان العلاقة بين أنظمة الكهرباء المختلفة كأن يكون النظام متكامل (أي تشترك نشاطات التوليد والنقل والتوزيع لنفس شركة الكهرباء) أو منفصل (أي أن كل نشاط - توليد، نقل، توزيع - منفصل عن الآخر وله شركة كهرباء خاصة به).

(2) **التكلفة الكلية للخدمة المقدمة ومتطلبات العائد:** شملت هذه المحاضرة أساسيات مكونات متطلبات العائد كرأس المال والنفقات والضرائب المختلفة وخاصة بأن الضرائب المفروضة في أمريكا متنوعة وكثيرة جداً، بالإضافة لقيمة إهلاك الأصول وصافي الدخل التشغيلي الناتج عن تقديم الخدمة. كما تم بيان مكونات متوسط كلفة رأس المال الوزنية، وشرح لأساسيات القيمة الدفترية ونظام الحسابات الموحد، وقد تم وضع شرح تفصيلي عن كيفية إعادة احتساب متطلبات العائد وطريقة التعديل بتقييم الوضع السابق والأخذ بالاعتبار المستجدات وارتباط ودقة الأرقام الفعلية والاستثمارات الجديدة.

(3) **لغايات دعم معرفة المشاركين بما تم شرحه وعرضه، فقد تم وضع تمرين يعالج مشكلة حقيقية من حيث ضرورة تعديل متطلبات العائد الخاصة بشركة كهرباء إنتشانتمنت، وقد تم تقسيم المشاركين لعشرة مجموعات تمثل كل مجموعة مختلف المشاركين في قطاع الكهرباء بالإضافة للمواطنين والمشاركين ومنظمي قطاع الكهرباء.**

اليوم الثالث - 2011/10/25:

- (1) **تم متابعة التمرين الذي يعالج ضرورة تعديل متطلبات العائد الخاصة بشركة كهرباء إنتشانتمنت، وقد تم مناقشة النتائج وطريقة الحسابات والقرارات التنظيمية بالخصوص.**
- (2) **دراسة خصائص وتصنيفات دراسات الأحمال وتصنيفات المشتركين وتحديد كلف التوليد والنقل والتوزيع والسعر النهائي المباع للمستهلك النهائي، مع الأخذ بالاعتبار مخرجات دراسات الأحمال وانماطها في تحديد مساهمة كل صنف أو مشترك بكمية الطاقة أو كلفتها حسب وقت إنتاجها واحتساب متوسط الكلفة لكل صنف أو مشترك والخروج بتعريف عادلة إلى حد ما ترضي جميع الأطراف دون الزيادة على حساب الآخر إن كانت بين المشتركين أنفسهم من جهة أو بين المشتركين وشركات الكهرباء من جهة أخرى.**
- (3) **تم شرح منحنيات الأحمال الكهربائية بعناية فائقة لاقت رضا الجميع.**
- (4) **تم التطرق لعامل القدرة وتأثيره على القدرة التوليدية وعلى استقرارية الأنظمة الكهربائية وعلى شبكات الكهرباء وكيفية فرض الغرامات على الأحمال التي يصل لديها عامل القدرة عن الحدود المحددة ضمن التعليمات التي تصدرها الجهات التنظيمية المختلفة وتتراوح من 0.85 - 0.95.**
- (5) **كما تم التطرق للحمل الأقصى وطريقة احتسابه ومعرفة مساهمته من حيث الوقت والقيمة والاستمرارية وكيفية مشاركته ضمن تصنيف مساهمة المشتركين وتصنيفهم واحتساب كلفة مساهمتهم في نشؤ هذا الحمل الكهربائي لما له دور فعال في تحديد تعريف كهربائية عادلة.**
- (6) **عرض عن دراسات فئة كلفة الخدمة المقدمة (Class Cost of Service) كوظيفة الكلفة (Cost Functionalization) وتصنيف الكلفة (Cost Classification).**

اليوم الرابع - 2011/10/26:

(1) استكمال عرض عن دراسات فئة كلفة الخدمة المقدمة (Class Cost of Service) كتوزيع الكلفة (Cost Allocation) وعلاقتها بالتنظيمات ذات العلاقة وعلاقتها بتصنيفات الأسعار حسب التنظيمات الخاصة بها.

(2) ولغايات دعم معرفة المشاركين بما تم شرحه وعرضه، فقد تم وضع تمرين يغطي دراسة فئة كلفة الخدمة المقدمة (Class Cost of Service)، وقد تم تقسيم المشاركين لعشرة مجموعات تمثل كل مجموعة مختلف المشاركين.

(3) زيارة ميدانية للمجموعة المشاركة ببرنامج الدورة لمعلم تاريخي - مدينة سانافي (Santa Fe).

اليوم الخامس - 2011/10/27:

(1) استكمال التمرين الذي يشرح تغطية دراسة فئة كلفة الخدمة المقدمة (Class Cost of Service).

(2) تم التطرق لشرح مكونات التعريف الكهربية ومعايير تصميم الأسعار ومعدلات الكلف والعوائد وأنظمة الفوترة والعدادات وغيرها من محددات التعريف الكهربية.

فعد إعداد التعريف يتم الأخذ بالإعتبار ما يلي:

1. قدرة المشترك على تحمل تكاليف الخدمة.
2. إيصال الخدمة (المناطق النائية).
3. الاحتياجات المالية العامة من خلال عوائد التعرفة.
4. التمييز السعري حيث تقدم فئة معينة من المشتركين الدعم إلى فئة أخرى (الدعم البيئي).

أسس احتساب التعرفة:

تقوم الهيئة التنظيمية في الولايات المتحدة الأمريكية بالطلب من شركات التوزيع تقديم مقترح عن التعرفة ينقسم إلى جزأين رئيسيين على النحو التالي:

(1) التعرفة الأساسية وهي تغطي التكاليف التالية:

- تكاليف التشغيل والصيانة والإدارة والضرائب والاستهلاكات.
- نسبة العائد المطلوب.
- التكاليف غير المرتبطة بكلفة الوقود والطاقة المشتراة.

(2) التعرفة المعدلة للتعرفة الأساسية وهي تغطي التكاليف التالية:

- تكاليف الوقود (وبشكل رئيسي الفحم والغاز الطبيعي).
- تكاليف الطاقة المشتراة من خلال عقود شراء طويلة الأجل أو تلك المشتراة من جهات أخرى من خلال عقود شراء قصيرة الأجل.
- تكاليف الاستطاعة.
- التكاليف المتعلقة بكفاءة الطاقة.
- تكاليف الشراء من مصادر الطاقة المتجددة.

وبشكل عام فإن آلية تعديل التعرفة لدى الهيئات التنظيمية المختلفة في أمريكا يقوم على اساس وهو ان تقوم الشركة بدراسة تدفقاتها النقدية وأرباحها خلال الفترة الزمنية القادمة فإذا وجدت أن هناك حاجة لتعديل التعرفة تتقدم بطلب إلى الهيئة يحتوي على التعرفة الجديدة ومبررات الزيادة ويتم تقديم هذه الوثائق قبل 30 يوم من تاريخ طلب البدء بتطبيق التعرفة الجديدة.

ومن البيانات التي تطلبها الهيئة التنظيمية أثناء دراسة طلب تعديل التعرفة ومرفقاته: 1- البيانات والتقارير المالية السنوية. 2- البيانات الإحصائية (والمتعلقة بكلف الإنتاج داخل النظام الكهربائي). 3- البيانات المتعلقة بجودة الخدمة (الانقطاعات، الشكاوى، العدادات). 4- بيانات أخرى متنوعة. وتستطيع الهيئة التأكد من صحة هذه البيانات بالطريقة التي تراها مناسبة والتي قد تشمل فحص الحسابات والحضور للشهادة أمام المحكمة او اجراء مسح ميداني واستبيان.

3) لغايات دعم معرفة المشاركين بما تم شرحه وعرضه، فقد تم وضع تمرين يغطي مكونات التعريفة الكهربائية ومعايير تصميم الأسعار ومعدلات الكلف والعوائد وأنظمة الفوترة والعدادات وغيرها من محددات التعريفة الكهربائية.

اليوم السادس – 2011/10/28:

1) جلسة مشتركة شاملة لقطاعي الكهرباء والغاز وذلك لتدارس عملية وخطوات وضع سعر معياري مرجعي لمزودي خدمة الكهرباء والغاز من بدايات دراسة الأسعار وتحديدها واختبار المدخلات جميعها وعمل جدولة لكل بند من بنود السعر المرجعي المعياري وتحضير وإجراء الاجتماعات وجلسات الاستماع من مزود الخدمة والمستفيدين من الخدمة ومناقشة جميع المدخلات والفرضيات بعد اختبارها مجدداً والإقرار النهائي بالسعر المرجعي ليأخذ حيز التنفيذ والتطبيق من كل طرف مشارك في خدمة التزويد إن كانت الخدمة لغايات تزويد الكهرباء أو الغاز.

رابعاً: ميزات البرنامج التدريبي:

- 1) الجهة الوحيدة المشاركة من خارج الولايات المتحدة الأمريكية هي هيئة تنظيم الكهرباء الأردنية، مما ساهم في دقة المعلومة المنقولة وشمول التدريب والتعرف على حقائق المعوقات دون وجود أي من عوامل الاحتكار أو إخفاء معلومة والتي ساهمت في الفهم الصحيح للمادة المعروضة في برنامج التدريب.
- 2) قام بتقديم كل مادة معروضة في البرنامج عدة أشخاص (من اثنين إلى ثلاثة محاضرين) وحسب نوع المادة المعروضة، مما ساهم وبكل تأكيد تسهيل ودقة التدريب على محتويات المادة المعروضة بالإضافة إلى خبرة المحاضرين في عرض المادة، ونسبة اكتمال المعلومة وفهمها الدقيق في أغلب المواد.
- 3) كان المشاركين من جهات تنظيمية مختلفة مما عزز المعرفة التنظيمية المطبقة في مختلف الهيئات التنظيمية في مختلف الولايات المتحدة وكان هنالك نقل نوعي بحسب خبرات المشاركين الفنية والاقتصادية.

خامساً: التوصيات والخطوات اللاحقة:

- 1) ضرورة الاستمرار بإبتعاث المعنيين في الهيئة للاستفادة من مثل هذا البرنامج التدريبي لغايات الاحتكاك وتبادل الخبرة والمعرفة مع نظرائهم العاملين في عمليات تنظيم قطاع الكهرباء، وخاصة بأن الهيئات التنظيمية في الولايات المتحدة مارست هذه العملية منذ عقود كثيرة سابقة ويشهد لها بذلك.
- 2) إن الكادر التدريبي والمحاضرين أبدوا رغبتهم في نقل المعرفة والخبرة التنظيمية بمواضيع البرنامج بطريقة التجربة الواقعية لقطاع الكهرباء الأردني بعد دراسته وتقييمه ومن ثم وضع الخطوات الجدية الملائمة لتنظيم هذا القطاع من حيث خلق سوق تنافسي شفاف ويعتمد على ذاته من خلال وضع التعليمات والقرارات التنظيمية التي تضمن وجود تعريفه كهربائية تحقق توازن النشاطات ورضا المستهلكين. يمكن التنسيق بالخصوص مع الإتحاد الوطني لمفوضي تنظيم المرافق العامة (NARUC) في حال استمرت الشراكة التي يمولها مكتب المساعدات الأمريكية (USAIDs).
- 3) سيقوم فريق الهيئة الذي شارك بالبرنامج التدريبي بتوزيع المواد التي تم عرضها في البرنامج على الدوائر المعنية للاستفادة من محتواها.