

وزارة الكهرباء

رقم: ٧٤٠٨ في ٢٠٢١/١١/١٥

إستناداً الى ما وردة في الفقرة الثانية من المادة (٨) و فقرة الخامسة من المادة (٤) من قانون رقم (٦) لسنة ٢٠٢١ قانون وزارة كهرباء إقليم كوردستان - العراق قررنا إصدار التعليمات الآتية:

تعليمات رقم (٣) لسنة ٢٠٢١

تعليمات تشغيل و ربط أنظمة انتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة كهرباء الاقليم

المادة (١): تعاريف

- يكون للكلمات والعبارات التالية المعاني المبينة قرين كل منها، ما لم يقتض سياق النص خلاف ذلك :
- الإقليم : إقليم كوردستان – العراق
  - حكومة: حكومة إقليم كوردستان
  - الوزارة : وزارة الكهرباء في حكومة الإقليم
  - الوزير: وزير الكهرباء في حكومة الإقليم
  - المجلس الوزاري: مجلس الوزاري في وزارة الكهرباء الإقليم
  - الطاقة المتجددة : الطاقة المولدة من مصادر طبيعية لها طابع الديمومة والإستمرارية، والتي لا يستخدم في إنتاجها اي نوع من أنواع المحروقات.
  - مصادر الطاقة المتجددة : المصادر الطبيعية للطاقة بما فيها الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية والطاقة المائية وغيرها.
  - الربط : ربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة كهرباء الإقليم.
  - إتفاقية الربط : الاتفاقية المبرمة بين الوزارة والمنتج، والتي تتضمن بنود وشروط تشغيل منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة وربطها بشبكة توزيع ونقل الكهرباء.
  - شروط الربط : المتطلبات والمعايير المعتمدة من الوزارة، والتي يجب على المنتج الإلتزام بها لربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة كهرباء الاقليم، بما في ذلك المعايير الفنية والجودة الصحية، والسلامة، والبيئة.
  - أنظمة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة : منظومة أو أكثر تقوم بإنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة المتجددة مركبة ضمن نفس حيز قطعة الأرض، و تكون مربوطة بشبكة توزيع الكهرباء تحت حساب محدد من حسابات الإستهلاك.
  - الحد السنوي للربط: الحد الأقصى لسعة الإنتاج من الطاقة المتجددة التي يمكن ربطها بشبكة كهرباء الإقليم ، طبقاً لما تحدده الوزارة.

- **المنتج المحلي:** أي شخص ينتج طاقة كهربائية من مصادر الطاقة المتجددة لإستخدامه الشخصي ، و سعته تكون حسب الطاقة الكهربائية المستوردة من شبكة توزيع الكهرباء وبوحدة قياس (كيلو واط.ساعة)، و التي يتم استهلاكها من قبل المنتج بواسطة حساب إستهلاك واحد أو أكثر يملكه المنتج، ويربط بشبكة كهرباء الإقليم طبقا لشروط الربط المرفقة بهذه التعليمات، و تصدير الطاقة للشبكة يكون بشكل متقطع اي عند وجود فائض فقط.
- **المنتج الاستثماري:** اي شخص ينتج طاقة الكهربائية من مصادر الطاقة المتجددة لغرض الإستثمار، ويربط بشبكة كهرباء الإقليم طبقا لشروط الربط المرفقة بهذه التعليمات، تصدير الطاقة للشبكة يكون حسب اتفاقية الربط .
- **حساب الاستهلاك :** الحساب المخصص لقياس كمية الطاقة الكهربائية المستوردة من شبكة توزيع الكهرباء بواسطة وحدة قياس مخصصة لهذا الغرض، وكل حساب استهلاك مرتبط بعدد (مقياس) واحد فقط.
- **رخصة التوليد:** الإذن الذي تمنحه وزارة الكهرباء وفقا لأحكام هذه التعليمات.
- **حساب الإستضافة :** المشترك المرخص له بربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة كهرباء الإقليم.
- **الطاقة الكهربائية المستوردة :** الطاقة الكهربائية المستوردة من شبكة توزيع الكهرباء والتي يتم استهلاكها من قبل المنتج بواسطة حساب استهلاك واحد أو أكثر يملكه المنتج.
- **الطاقة الكهربائية المصدرة :** الطاقة الكهربائية الفائضة التي يقوم المنتج بانتاجها من خلال الطاقة المتجددة، ويتم تزويد شبكة الكهرباء بها من خلال منظومة إنتاج الكهرباء.
- **فائض الطاقة الكهربائية:** الفرق الناتج عن زيادة الطاقة الكهربائية المصدرة عن الطاقة الكهربائية المستوردة خلال دورة فاتورة محددة.
- **أرصدة صافي القياس :** الطاقة الكهربائية المصدرة (بالكيلوواط.ساعة) والتي تتجاوز الطاقة الكهربائية المستوردة أثناء دورة الفاتورة والمقيد لحساب دورة الفاتورة التالية.
- **نظم مصادر الطاقة المتجددة:** النظم والمعدات التي تستخدم لاستغلال مصادر الطاقة المتجددة لإنتاج الطاقة.
- **قائمة الأراضي :** الأراضي التي تصلح لاستغلال مصادر الطاقة المتجددة.

#### المادة (٢): الأهداف

- تحقيقاً للغايات المقصودة من هذه التعليمات، تعمل الوزارة بالتعاون والتنسيق مع الجهات المختصة على ما يلي:-
- أ- إيجاد إطار تنظيمي واضح ينظم عملية تشغيل و ربط أنظمة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة كهرباء الإقليم.

- ب- تشجيع أفراد المجتمع ومؤسساته على إنتاج الطاقة المتجددة لزيادة نسبة مساهمتها في مجموع الطاقة الكلي وتحقيق التزود الآمن منها وتشجيع الإستثمار فيها.
- ج- المساهمة في تنويع مصادر الطاقة من خلال زيادة حصة الطاقة المتجددة ضمن مصادر إنتاج الطاقة
- د- المساهمة في حماية البيئة من خلال تقليص كمية الانبعاثات الكربونية في الإقليم.
- هـ- تشجيع نمو الاقتصادي الأخضر بغرض التنمية المستدامة.
- و- ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في القطاعات المختلفة.
- ز- ضمان حق جميع المستهلكين من مستهلكي الطاقة الكهربائية في تركيب معدات إنتاج الطاقة المتجددة في نفس موقع المستهلك أو ضمن المواقع المشمولة بقائمة الأراضي المعتمدة لغايات توليد الطاقة المتجددة، وربطها بشبكة كهرباء الإقليم دون تفرقة، سواء كانت لإستخدام الشخصي أو لغرض الإستثمار.

### المادة (٣): إلتزامات الوزارة

يجب على وزارة الكهرباء الإلتزام بالآتي:

- أ- تنفيذ تطبيق سياسات الطاقة المتجددة ونشرها وتفعيلها وفقاً لتوصيات (المجلس الوزاري)، وبالتنسيق مع (الجهات المختصة في الوزارة).
- ب- تنظيم وتحديد الحد السنوي للربط من إجمالي الطاقة المتجددة التي يمكن تصديرها الى شبكة كهرباء الإقليم بناء على توصية (المجلس الوزاري)، و تحديد نسبة الإنتاج والحد السنوي لكل ادارة أو محافظة من محافظات الإقليم.
- ج- إيجاد الحلول فيما يتعلق بالنزاعات التي تنشأ بين الأطراف عن طريق الموازنة بين المصالح المختلفة.
- د- وضع الإجراءات المتعلقة بالنظر في التظلمات المنصوص عليها في المادة (١٤) من هذه التعليمات.
- هـ- تبني سياسات داعمة للطاقة المتجددة، منها المناقصات التنافسية من جانب منتجي الطاقة المستقلين لتنفيذ مشروعات عامة، مع إختيار المطور من خلال عملية التناقص، أو الإستثمار المباشر، وتوقيع إتفاقية شراء الطاقة مع العرض الذي يقدم أقل سعر لوحدة الطاقة المنتجة (كيلواط. ساعة). استناداً الى تعليمات العقود الحكومية النافذة.
- و- تتولى الوزارة بموجب الفقرة (هـ) من هذه المادة وبالتعاون مع الجهات ذات العلاقة دراسة هذه العروض، كما تقوم الوزارة بالتفاوض مع أصحاب العروض المقبولة، تمهيداً للإحالة وتوقيع إتفاقيات المشاريع.
- ز- تحدد الوزارة حجم وطبيعة المشاريع الإستثمارية (PPA)، وأنظمة الطاقة المتجددة وسعر شراء الطاقة الكهربائية المولدة تكون حسب اسعار تنافسية.

- ح- تحدد الوزارة، بالتعاون مع الجهات والمراكز الفنية المتخصصة، المواقع الجغرافية المناسبة في الاقليم التي يثبت فيها توافر إمكانيات مجدية لاستغلال مصادر الطاقة المتجددة لغرض الاستثمار، كما تحدد أولويات تطوير هذه المواقع بما يتوافق مع خطة الوزارة لتطوير قطاع الطاقة وأي خطط أخرى لتطوير مصادر الطاقة المتجددة تعتمد عليها الوزارة حسب قوانين الاستثمار.
- ط- وضع شروط الربط ومراجعتها وتحديثها بانتظام، و صياغة نماذج معيارية لاتفاقيات الربط.
- ي- رفع توصيات الى معالي الوزير بما يخص الحد السنوي للربط والحد الأقصى لإنتاج الطاقة الذي يمكن تصديره بواسطة المنتجين الى شبكة كهرباء الإقليم بناء على الضوابط الفنية.
- ك- تحديد آليات لاستقبال فائض الكهرباء الذي يمكن تصديره الى شبكة الكهرباء.
- ل- مراقبة المنتج والتأكد من مدى التزامه بأحكام هذه التعليمات واتفاقيات الربط، واتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة ضد المخالفين.
- م- الاستعانة بالمقاييس الذكية لإنشاء سجل الكتروني لجميع المنتجين المحليين في الاقليم يتضمن كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بمنظومة توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة، على أن تلتزم الوزارة بمتابعة ما يلي:
- ١- حجم الإنتاج ونوعيته وموقع كل وحدة من منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة.
  - ٢- القدرة الاجمالية لمنظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة التي تم ربطها بشبكة الكهرباء والتي قدمت بشأنها طلبات للربط.
  - ٣- متابعة مستويات الحد الاقصى للتيار لمغذيات المنطقة وقدرة شبكة الكهرباء المتاحة.
  - ٤- معالجة البيانات - بدعم من (مديرية سيطرة كهرباء الإقليم و مديريةية الطاقة المتجددة) - ونشر المعلومات عبر الموقع الالكتروني الخاص بالوزارة، وذلك من خلال متابعة القدرة الاجمالية لمنظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة التي تم ربطها، أو التي قدمت بشأنها طلبات للربط، ويجب تحديث هذه البيانات بصورة شهرية على الأقل.
  - ن- العمل على ضمان امكانية التوصيل بشبكة الكهرباء والإستجابة بشكل عام لطلبات المشتركين المستوفية لشروط الربط في اطار المدة الزمنية التي تحددها الوزارة وفقا لسقف الربط المتاح والقدرة الاستيعابية للمغذي بالمنطقة المعنية.
  - س- تقوم الوزارة بالموافقة والمصادقة على جميع النظم والمعدات المُستخدمة من قبل المنتج الإستثماري للطاقة المتجددة، لغرض ربطها بشبكة كهرباء الاقليم، وبالنسبة للمنتج المحلي يتم الموافقة والمصادقة فقط على (Inverter) المستخدم لغرض ربط بشبكة كهرباء الاقليم عن طريق المديریات العامة لكهرباء المحافظات.

**المادة (٤): الربط**

استناداً الى ما جاء بفقرة (ب) من المادة الثالثة من هذه التعليمات، بما يخص تنظيم الحد السنوي للربط من إجمالي الطاقة المتجددة التي يمكن تصديرها الى شبكة كهرباء الإقليم، عليه يحظر على أي شخص ربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة الكهرباء الا بعد الحصول على الموافقة المسبقة من الوزارة بالنسبة للمنتج الإستثماري، ويتم منح هذه الموافقة استنادا الى اتفاقية الربط التي تبرمها الوزارة مع الشخص طبقاً لأحكام هذه التعليمات والشروط المرفقة به. أما بالنسبة للمنتج المحلي يتوجب عليه الحصول على موافقة المديرية العامة للكهرباء في محافظات الاقليم.

**المادة (٥): اتفاقية الربط**

يتم ابرام اتفاقية الربط مع منتج الاستثماري من خلال تقديم طلب الى الوزارة مرفقا مع الوثائق والمستندات المطلوبة، ويجب اعتماد الطلب من قبل الوزارة لابرام اتفاقية الربط. يتم ابرام اتفاقية الربط مع المنتج المحلي من خلال تقديم طلب الى المديرية العامة لكهرباء المحافظات مرفقا مع الوثائق والمستندات المطلوبة.

**المادة (٦): شروط الربط**

- ١- تعتبر شروط الربط المرفقة بهذه التعليمات جزءاً لا يتجزأ منه.
- ٢- المنتج المحلي الذي لا يرغب بربط منظومته بشبكة كهرباء الاقليم لا تنطبق عليه شروط هذه التعليمات.

**المادة (٧): أنظمة إنتاج المربوطة قبل صدور هذه التعليمات**

على مالكي أنظمة إنتاج الطاقة المتجددة المربوطة مع شبكة الكهرباء قبل صدور هذه التعليمات، تقديم طلب الربط خلال مدة أقصاها (٦) أشهر بعد اصدار هذه التعليمات.

**المادة (٨): التزامات المُنتج**

يجب على المنتج الالتزام بالآتي:

- أ- اعداد التصاميم والتركيبات لأنظمة إنتاج الطاقة المتجددة وفقاً للمعايير والشروط المعتمدة من قبل الوزارة، ووفقاً لمتطلبات الأمن والسلامة الصادرة عنها، بما يخص المنتج الاستثماري. أما بالنسبة للمنتج المحلي يتوجب عليه تقديم مواصفات جهاز عاكس (Inverter) ومعدات الربط مع الشبكة فقط.
- ب- تقديم طلب نصب و وربط وتشغيل معدات الطاقة المتجددة وفقاً لنماذج ومتطلبات الوزارة.
- ج- الحصول على موافقة الجهات المختصة اذا تطلب الأمر ذلك.
- د- يحق للمنتج الاستثماري ان يختار موقع الأراضي لمصادر الطاقة المتجددة، بعد موافقة الوزارة على الموقع، يتحمل المنتج كافة تكاليف تملك الأرض، أو حق التصرف بها.
- هـ- السماح لموظفي الوزارة أو الشركات المتخصصة والمرخص لها، بإجراء الفحوصات على أنظمة إنتاج الطاقة المتجددة قبل وبعد الموافقة على الربط.

و- توفير جميع المعدات بما في ذلك أجهزة قياس الانتاج وأجهزة الاتصال والمراقبة عن بعد (SCADA System) التي تطلبها الوزارة لضمان استمرارية عملها بصورة فعالة، للمنتج الاستثماري.  
 ز- ضبط جهاز عاكس (Inverter) لمنظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة حسب المعايير المعتمدة من الوزارة.

ح- تكون تكاليف ربط أنظمة إنتاج الطاقة المتجددة مع شبكة كهرباء الإقليم على نفقة المنتج.  
 ط- الالتزام بأحكام هذه التعليمات وشروط الربط المرفقة به، وكذلك أحكام وبنود اتفاقية الربط، واية شروط أو متطلبات أخرى ذات صلة بالربط تفرضها الوزارة.  
 ي- عدم تجاوز الحد الأقصى للطاقة الكهربائية من الطاقة المتجددة التي تجيز له الوزارة بتصديرها الى شبكة كهرباء الإقليم.

ك- عدم القيام بأي عمل من شأنه أن يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على سلامة وكفاءة شبكة كهرباء الإقليم.

ل- التعاون مع موظفي الوزارة في كل ما يتعلق بتنفيذ أحكام هذه التعليمات.

#### المادة (٩): استهلاك وتصدير الطاقة الكهربائية

تطبق على عملية استهلاك وتصدير الطاقة الكهربائية المنتجة من منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، بالنسبة للمنتج الاستثماري تكون حسب اتفاقية الربط واتفاقية عقد شراء الطاقة، اما بالنسبة للمنتج المحلي، استهلاك وتصدير الطاقة الكهربائية تكون حسب الأحكام الآتية:

أ- يجوز استهلاك الطاقة الكهربائية التي يتم إنتاجها من منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة في داخل العقار المرتبط بحساب استهلاك واحد، وفي حالة وجود أكثر من حساب إستهلاك للمنتج فانه يجوز الاستفادة من صافي القياس في أي من الحسابات التي يملكها وفقا للتسلسل الذي يحدده في اتفاقية الربط .

ب- لغايات احتساب قيمة استهلاك الطاقة الكهربائية ستقوم الوزارة بعمل تسويات على اساس شهري بين كميات الطاقة الكهربائية بوحدة ( الكيلوواط. ساعة ) التي يقوم المستهلك بتصديرها الى الشبكة وتلك التي يقوم باستهلاكها من الشبكة.

ج- اذا كانت كمية الطاقة المستهلكة من شبكة التوزيع أكبر من كمية الطاقة المصدرة الى تلك الشبكة يقوم المنتج بتسديد قيمة صافي كمية الطاقة التي استهلكها للوزارة شهريا.

د- اذا كانت كمية الطاقة المصدرة من نظام المنتج أكبر من الطاقة المستخدمة من الشبكة تقوم الوزارة بترحيل فائض كمية الطاقة ( كيلوواط.ساعة ) الى حساب استهلاك الشهر الذي يليه ويتم خصمها بدءاً من الشريحة الاعلى ولا يطبق نظام صافي الفاتورة بأثر رجعي.

هـ- يجوز للوزارة وضع حوافز إضافية لتشجيع استخدامات الطاقة المتجددة للاستهلاك الشخصي.

#### المادة (١٠): تعديل شروط الربط والحد السنوي للربط

يجوز للوزارة إجراء التعديلات التي تراها مناسبة لشروط الربط ويتم نشر هذه التعديلات في الجريدة الرسمية والاعلان عنها بالموقع الالكتروني للوزارة ويجوز لـ(المجلس الوزاري) تعديل الحد السنوي للربط في بعض الحالات الخاصة لضمان كفاءة وسلامة شبكة الكهرباء بالتشاور مع المعنيين في الوزارة.

وإذا اعتبرت (المجلس الوزاري)، بعد دراسة شبكة الاقليم، انه من الضروري ان يتم تحديد السقف السنوي للربط فانه يتوجب الاعلان عن هذا السقف قبل ستة اشهر على الاقل من تاريخ تطبيق الربط الجديد.

وفي حالة الوصول الى سقف الربط السنوي الذي حددته (المجلس الوزاري) تستمر الوزارة في تسلم طلبات الربط الخاصة بمنظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة ومعالجتها وفقا لسقف الربط المتاح والقدرة الاستيعابية للمغذي في المنطقة المعنية وحسب اقدمية الطلبات.

#### المادة (١١): حماية نظام توزيع الكهرباء

يحق للوزارة قطع ربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بنظام توزيع الكهرباء إذا كان هناك خطر يهدد أمن و سلامة نظام توزيع الكهرباء و شبكة كهرباء الإقليم، ولها صلاحية اتخاذ كافة التدابير الوقائية اللازمة.

#### المادة ( ١٢ ) : الإشعار بالمخالفة

يجب على الوزارة - في حال تبين لها مخالفة المنتج لأي من أحكام هذه التعليمات أو إتفاقية الربط المبرمة معه أو أي شرط من شروط الربط - إخطاره بهذه المخالفة، على أن يراعى عند توجيه هذا الإخطار ان يتضمن المعلومات الآتية :

أ- بيان يصف المخالفة المرتكبة وطبيعته.

ب- منح مهلة لاتتجاوز شهر واحد من تاريخ التبليغ لإزالة المخالفة.

ج- تحديد التدابير التي ستتخذها الوزارة في حال عدم معالجة المخالفة خلال المهلة المحددة .

#### المادة ( ١٣ ) : التدابير

مع مراعاة أحكام المادة ( ١١ و ١٢ ) من هذه التعليمات ، ودون الإخلال بالمسؤولية الجنائية ، يجوز للوزارة اتخاذ أي من التدابير المنصوص عليها في هذه المادة في حال قيام أي شخص بربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بنظام توزيع الكهرباء بخلاف أحكام هذه التعليمات أو شروط الربط المرفقة به أو بالمخالفة لأحكام إتفاقية الربط ، وذلك بـ :

أ- إلغاء إتفاقية الربط .

ب- قطع ربط منظومة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة بشبكة الكهرباء .

ج- تغريم المنتج المحلي بغرامة مالية تقدر بحجم الأضرار.

**المادة (١٤): التظلم**

يجوز للمنتج المحلي التظلم كتابيا لدى (المديريات العامة لكهرباء المحافظات) بشأن أية قرارات أو تدابير تتخذ بحقه استنادا لأحكام هذه التعليمات ، وذلك خلال ثلاثين يوما من تاريخ علمه بالقرار أو التدابير المتخذة ضده. وعلى (المديريات العامة لكهرباء المحافظات) البت في التظلم خلال ثلاثين يوما من تاريخ تسلم التظلم.

**المادة ( ١٥): ترشيد الطاقة**

لكون إستخدام النظم الشمسية الحرارية في تسخين المياه في القطاع المنزلي من أهم تطبيقات الطاقة المتجددة في العالم، لبساطة التكنولوجيا والتكلفة المعقولة. لذا تقوم الوزارة بدراسة تشجيع إستخدام سخانات الشمسية لتوفير المياه الساخنة في كافة المساكن والمباني في الاقليم ذات مساحة اكبر من (١٠٠م<sup>٢</sup>)، لترشيد الطاقة والإستفادة من الطاقة المتجددة.

**المادة (١٦): النفاذ**

على المعنيين تنفيذ هذه التعليمات، ويعمل به من اليوم التالي لتأريخ نشره في الجريدة الرسمية.

المهندس

كمال محمد صالح

وزير الكهرباء