الخطة الوطنيّة للنهوض المستدام بقطاع الكهرباء في لبنان

وزارة الطاقة والمياه

أذار ٢٠٢٢

فهرس

ملخّص تنفيذي ٢

مقدمة ٥

رؤية وزارة الطاقة والمياه لقطاع الطاقة ٦

١. زيادة وتنويع إمدادات الطاقة ١٣

١,١. الوضع الحالي ١٣

١,٢. خطة العمل ١٤

٢. تخفيض الهدر في شبكات النقل ٢٠

٢,١. الوضع الحالي ٢٠

٢,٢. خطة العمل ٢٠

٣. تحسين أداء خدمات التوزيع ٢٣

٣,١. الوضع الراهن ٢٣

٣,٢. خطة العمل ٢٣

٤. تحقيق الاستدامة الماليّة ٢٨

٤,١. الوضع الراهن ٢٨

٤,٢. خطة العمل ٢٨

٥. تفعيل الحوكمة ٣٣

٥,١. الوضع الراهن ٣٣

٥,٢. خطة العمل ٣٤

٦. شروط التطبيق الناجح للخطة ٣٨

٧. الخطوات التي تمّت في إطار تحقيق الإهداف والرؤية ٤٠

ملخّص تنفيذي

إنّ الخطة الوطنيّة للنهوض المستدام بقطاع الكهرباء في لبنان هي ورقةٌ وطنيةٌ وتقنيةٌ بامتياز لا تدخل فيها ايّة حسابات سياسية أو انتخابية بل تتضمّن مبادرات عمليّة شفافة وواضحة لإصلاح القطاع، وبغياب إقرارها سيستمر الوضع الراهن المذري والقائم على ثلاث ساعات تغذية بالكهرباء فقط. وكل تأخير في الموافقة على بنودها وبدء التنفيذ يرتب خسائر تُقدَّر بـ ٧٠ مليون دولار اميركي تقريباً في الشهر أي ما يزيد عن ٨٠٠ مليون دولار اميركي في السنة.

ترتكز سياسة النهوض والإصلاح بشكل أساسي على خطّة إنتاج الكهرباء الأقلّ تكلفة التي أعدتها مؤسّسة كهرباء فرنسا EDF في نهاية العام ٢٠٢١، وعلى تقرير البنك الدولي لعام ٢٠٢٠ (خطة الطوارىء لقطاع الطاقة في لبنان)، كما تبني على الخطط التي أُقرّت سابقاً في مجلس الوزراء. وهي تعطي الأولويّة للحلول السريعة والناجعة لتأمين ساعات كهرباء إضافية للمقيمين في لبنان، وقد بدأ العمل بشكلٍ متواصل منذ أشهر، أي فور نيل الحكومة الثقة، على إتّخاذ الاجراءات الكفيلة بالنهوض بقطاع الكهرباء، ومنها توقيع إتفاقيّتي تزويد وعبور الطاقة مع الأردن وسوريا، وإتمام إتفاقيتي إستيراد الغاز الطبيعي من مصر وعبوره عبر الأردن ومبادلته في سوريا، وتلزيم شركة TGS المصريّة عقد اصلاح خط الغاز العربي في جزئه اللبناني وإعطاء أمر المباشرة بالأشغال، والاتفاق مع الحكومة العراقية على إمكانية تمديد أجل تزويد لبنان بالفيول العراقي وتثبيت الكميّات المستوردة كي لا تقلّ عن ٧٥٠٠٠ طن في الشهر وتثبيت مواعيد التسليم، والتنسيق والتواصل الدائم مع البنك الدولي ومؤسساته، والانتهاء من دراسات الضمانات البيئية والاجتماعية المتعلقة بمشروع خط الغاز العربي، وهي من شروط التمويل لمشروع استيراد الغاز الطبيعي من مصر، وغيرها من الخطوات التنفيذية الآيلة لوضع هذا القطاع على سكة التعافي.

هذه الخطّة ستزيد التغذية تدريجياً، وبشكل سريع، وصولاً الى تأمين ٢٤ ساعة كهرباء في اليوم بعد أربع سنوات، وستضع مؤسسة كهرباء لبنان على سكّة التعافي المالي في مهلة سنتين، وتنشئ الهيئة الناظمة، وتشرك القطاع الخاص في الإنتاج والتوزيع. وهي ترتكز على المحاور الرئيسيّة التالية:

- زيادة التغذية بالتزامن مع التحضير لزيادة الإنتاج على الشبكة: تتضمّن الخطة في النصف الأول من العام ٢٠٢٢ زيادة التغذية عن طريق إستجرار الكهرباء الاردنية وإستيراد الغاز المصري حيث تصل معهما ساعات التغذية الى ما بين ٨ و ١٠ ساعات في اليوم. كما سيبدأ العمل خلال هذه المرحلة على تحضير دفاتر الشروط والأرضيّة لإنشاء محطات إنتاج جديدة تدخل في الخدمة في المرحلة اللاحقة عملاً بالمخطط التوجيهيّ للإنتاج الأقلّ تكلفة الذي أعدّته مؤسسة كهرباء فرنسا (EDF). وتتضمّن زيادة التغذية إضافة ٨٠٠ ميغاوات تقريباً خلال العام ٢٠٢٣ عبر امداد محطة الزهراني بالغاز بواسطة وحدة تخزين وتغويز عائمة (FSRU) وإضافة قدرة انتاج مؤقتة في موقع محطة دير عمار بحوالي ٥٠٠ ميغاوات ليصبح اجمالي الانتاج ٢٠٠٠ ميغاوات تقريباً مما يؤمن ما بين ١٦ و ١٨ ساعة تغذية في اليوم.
- زيادة الإنتاج مع دخول ثلاثة معامل جديدة الخدمة بمشاركة القطاع الخاصّ: تتضمّن الخطة الانتهاء خلال الأعوام ٢٠٢٤-٢٠٢٦ من المشاريع المذكورة في المخطط التوجيهي للإنتاج الأقل تكلفة الذي أعدّته مؤسسة كهرباء فرنسا، أي بناء ثلاثة معامل انتاج بقدرة إسميّة ٨٢٥ ميغاوات لكلّ منها، وحيث يتم تحديد مواقع تلك المعامل بحسب الحاجة والضرورة، مع مراعاة الشروط البيئية وعلى أن يُلحظ معمل منها في المنطقة الواقعة في ساحل لبنان الشمالي، عن

طريق التمويل من القطاع العام (عبر حقوق السحب الخاصة SDR او غيرها) و/أو مشاركة القطاع الخاص (التعاقد بموجب عقود شراء الطاقة (PPA) أو عقود تصميم وتوريد وأنشاء وتمويل (EPC & Finance) او عبر طرق تمويل خلّاقة اخرى) وتفكيك معملي الذوق والجية القديمين. يضاف الى ذلك بناء مشاريع الانتاج من الطاقة المتجددة عن طريق مشاركة القطاع الخاص بما يؤمّن إدخال حوالي ١٥٪ من الطاقة المتجدّدة على مزيج الانتاج بنهاية العام ٢٠٢٦ بهدف الوصول الى ٣٠% بحلول العام ٢٠٣٠.

تبقى وزارة الطاقة والمياه جاهزة لإعتماد جدول زمني أسرع من خلال إعداد دفاتر الشروط اللازمة للإعلان عن مناقصات بحسب الأصول وتهدف الى تحسين الشبكة وإنتاج الطاقة وفقاً للمخطط التوجيهي للإنتاج الأقل كلفةً بعد إجراء مراجعة لهذا المخطّط عند الإقتضاء.

- تحسين أداء الشبكة وتخفيض الهدر وتفعيل الجباية عبر خطّة متكاملة تشمل تركيب العدّادات الذكية ونزع التعديّات بمؤازرة القوى الأمنيّة ضمن غطاء سياسيّ جدّي، وتفعيل الجباية وتوطين الفواتير والالتزام الفوري من قبل القطاع العام والقيّمين الدوليين على مخيمات النازحين واللاجئين بدفع كامل فواتير الكهرباء المستحقة عليهم، وإلا توجّب تأمين اعتمادات إضافية تقدّر بـ ١٢٠ مليون دولار لتغطية هذه الكلفة في العام ٢٠٢٢، والانتقال الى نموذج جديد ومتطور لمشاركة القطاع الخاص في قطاع التوزيع ابتداءً من العام ٢٠٢٣ اي بعد انتهاء التمديد لعقود مقدمي خدمات التوزيع.
- تحقيق الاستدامة الماليّة من خلال تعرفة جديدة مدروسة، ومرتبطة بمؤشّر سعر النفط العالمي وبسعر صرف الدولار على منصّة صيرفة، تغطي الكلفة في الـ ٢٠٢٣. ويأتي التعديل بشكل تدريجي، بعد تحسين التغذية إبتداءاً من ٨ الى ١٠ ساعات يوميّا بما يضمن تغطية التكاليف، مع مراعاة وضع ذوي الدخل المحدود الذين لا يتجاوز إستهلاكهم الشهري ٥٠٠ كيلوات–ساعة، كما ومراعاة وضع القطاعات الإنتاجية المستحقّة بحيث يستفيد جميع هؤلاء من تعرفة خاصّة. ستؤمّن هذه التعرفة في نفس الوقت وفراً يصل الى ٧٠% تقريباً للمنازل المعتدلة الإستهلاك مقارنةً مع الكلفة الباهظة للمولّدات الخاصة.
- معالجة الأطر التنظيميّة والتشريعيّة بأسرع وقت بما فيها المباشرة فوراً بإجراءات تعيين اعضاء الهيئة الناظمة بموجب القانون ٤٦٢/ ٢٠٠٢ وتسميتهم بالمواصفات المعتمدة وفق المعايير الدولية وتماشياً مع المسار المقترح من قبل البنك الدولي. كما وإجراء مراجعة شاملة للقانون ٤٦٢ ، وإعداد (دون أن يحول ذلك من تطبيقه بصيغته الراهنة) مشروع قانون يبيّن التعديلات التشريعية التمتينيّة عليه للبحث في اللجنة الوزارية المشكّلة بحسب البند الثاني من قرار مجلس الوزراء رقم ١ تاريخ ٢٠٢٢/٢/٢٥ قبل رفعه الى مجلس الوزراء للموافقة عليه تمهيداً لإرساله الى المجلس النيابي بغية إقراره. بالإضافة الى إقرار قانون الطاقة المتجددة الموزّعة وقانون حفظ الطاقة وتشركة مؤسسة كهرباء لبنان.

تحتاج هذه الخطة، من أجل ضمان نجاحها، الى توافر عوامل ضروريّة وشروط أساسية أهمها:

- التنسيق مع الشركاء الإقليميين من أجل تأمين وصول الغاز من مصر والكهرباء من الأردن عبر سوريا والحصول على الموافقة النهائية من الشركاء الدوليين،
- التزام جميع المعنيين من وزارات ومؤسسات وقيادات عسكريّة وأمنيّة، كلٌ بحسب مسؤولياته، بالعمل على إنجاح الخطّة،
- المواكبة الجديّة والحثيثة من قبل المعنيين لحملات نزع التعديات،
- الحماية الامنية للمحطات وللمنشآت ولخط الغاز ولموظفي مؤسسة كهرباء لبنان وشركات مقدمي خدمات التوزيع،

- تسديد القطاع العام للفواتير المتوجبة عليه،
- قياس استهلاك النازحين السوريين واللاجئين الفلسطينيين للطاقة وجباية فواتيرهم،
- تأمين مبالغ بالدولار الاميركي بشكل مستدام بحسب سعر الصرف على منصة صيرفة لتمكين مؤسسة كهرباء لبنان من دفع مستحقاتها المالية بالعملة الاجنبية،
- تأمين التمويل اللازم من القطاع العام و/أو الخاص للإستثمارات المذكورة في الخطّة، وإستكمال كافة الاجراءات التشريعية ذات الصلة.

تلحظ هذه الخطّة الطموحة والمتكاملة كافة الجوانب التقنية، وتسعى الى استعادة سريعة وغير متسرّعة لاستدامة القطاع، وهي تعزّز الشفافية المالية لمؤسسة كهرباء لبنان وتسعى الى جذب الاستثمارات من القطاع الخاص، كما أنها ستؤمن الكهرباء بشكلٍ مستدام في العام ٢٠٢٥ وتخفف عبء العجز عن المالية العامة وصولاً الى تصفيره وتحقيق استدامة ونهضة القطاع المرجوّة.

مقدمة

تستند ورقة سياسة القطاع الى رؤية طويلة الأمد لقطاع الطاقة الكهربائية، وتضع إطاراً شاملاً يتضمّن مبادرات لإصلاح القطاع. وتهدف إلى تجاوز الطريق المسدود الذي تواجهه البلاد حالياً، إلى جانب ضمان توازن مالي مستدام للقطاع يترافق مع تأمين كهرباء مستدامة لسكان لبنان.

ترتكز الخطة الموضوعة في هذه الورقة بصورة كبيرة على تقرير البنك الدولي[1] لعام ٢٠٢٠، وخطة إنتاج الكهرباء الأقل تكلفة التي أعدتها شركة كهرباء فرنسا والصادرة في العام ٢٠٢١، والأوراق السابقة لسياسات قطاع الكهرباء في لبنان التي أقرّها مجلس الوزراء في حينه (لا سيما الصادرة في حزيران ٢٠١٠ وآذار ٢٠١٩).

هذا وقد بذلت وزارة الطاقة والمياه، منذ منح الحكومة الثقة في أيلول ٢٠٢١ ، جهوداً حثيثةً لتمهيد الطريق نحو مستقبل مستدام لقطاع الكهرباء في لبنان ولمعالجة المشاكل الملحّة على حد سواء.

ويؤمن تنفيذ الخطة خلال الخمس سنوات القادمة:

- إمداد السكان بالكهرباء بشكل موثوق وبتسعيرة ملائمة،
- المساهمة بزيادة التغذية بكلفة معقولة ومحاربة الإحتباس الحراري من خلال تعزيز الإنتاج عبر الأنواع المختلفة من الطاقات المتجددة،
- اعادة تنظيم وهيكلة مؤسسة كهرباء لبنان لتعمل على اسس تجارية واستدامة مالية،
- تفعيل مشاركة القطاع الخاص تحت إشراف هيئة ناظمة فعالة.

كما تحقق هذه الخطة ثلاثة أهداف على المدى القصير:

- تأمين تغذية كهربائية معقولة لسكّان لبنان بأسرع وقت ممكن،
- الحفاظ على إنضباط مالي للحؤول دون تعريض مستقبل قطاع الكهرباء للخطر،
- عدم ادخار أي جهد في سبيل إقتناص فرص التحسين والتقدّم.

إن هذه الخطة هي نتيجة تضافر جهود فريق وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان تحت مظلّة من الشفافيّة الكاملة. وتجدر الإشارة إلى أنّ الوضع الحالي ليس فقط نتيجة تراكم عدة أزمات صدمت البلاد بل أيضاً نتيجة عدة عوامل هيكليّة حدّت من كفاءة القطاع على مدى عشرات السنين بالرغم من المحاولات العديدة لمعالجتها.

أما الآن وقد تم إقتراح الحلول فينبغي على كافة السلطات الرسمية والسياسيين والشركاء من القطاع الخاص، التعاون والتضامن وتسخير الجهود والتضافر من أجل تطبيق خطة التعافي هذه لقطاع الكهرباء.

1 World Bank Lebanon Power Sector Emergency Action Plan, 2020 (https://documents1.worldbank.org/curated/en/500281593636676732/pdf/Lebanon-Power-Sector-Emergency-Action-Plan.pdf). تقرير البنك الدولي حول خطة الطوارىء لقطاع الطاقة في لبنان

رؤية وزارة الطاقة والمياه لقطاع الطاقة

الوضع الحالي للقطاع

لطالما كان قطاع الطاقة في لبنان في صلب التنمية الاقتصادية والوضع المالي للبلاد وذلك على مدى عقود. وعلى الرغم من التغطية الشاملة للشبكة الكهربائية في كافة المناطق، لم تتمكن مؤسسة كهرباء لبنان، وهي مرفق متكامل له حصرية إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها (باستثناء الامتيازات الكهرمائية)، من تلبية الطلب السائد في البلاد، في حين أن الدعم السنوي الكبير من الموازنة العامة، تركّز بشكلٍ أساسي على تغطية شراء الوقود والنفقات التشغيليّة دون معالجة النقص الكبير في القدرة الإنتاجيّة للمؤسسة.

يعاني لبنان حالياً من أزماتٍ متعددةٍ تضاعف مشاكل قطاع الكهرباء التاريخية. فبينما تمتلك مؤسسة كهرباء لبنان قدرة إنتاجيّة تقارب الـ ٢٣٠٠ ميغاوات دون إحتساب الإنتاج الكهرمائي (تبلغ القدرة الفعليّة للإنتاج ٢٠٠٠ ميغاوات بفعل تقادم المعامل)، فإن قدرة المؤسسة على تلبية الطلب على الكهرباء قد زادت محدوديتها بسبب إنحسار كميات الوقود المستوردة. منذ منتصف العام ٢٠٢١، إنخفض مستوى التغذية على شبكة المؤسسة إلى معدّل ٣ الى ٤ ساعات يومياً بفعل شحّ التدفق النقدي والتفاوت بسعر العملة؛ فإيرادات المؤسسة مثبّتة بالليرة بينما نفقاتها تخضع لتقلّبات سعر صرف الدولار (الإيرادات من الكيلوات ساعة الواحد لا تزيد عن السنت الواحد بينما كلفة الكيلوات الواحد المفوترة حالياً تزيد عن ال٣٠ سنت). كما يصعب على المؤسسة تأمين العملات الأجنبية اللازمة لتسديد معظم نفقاتها ومن ضمنها المستلزمات المستوردة بالعملة الصعبة.

وعليه فإن أداء القطاع لا يزال مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالتحديات المالية الكبرى التي تواجهها البلاد، وستستمر ظروفه بالتراجع إلى أن يتم التوصل إلى اتفاق شامل يجعل البيئة المالية الكلّية مستقرة. في غضون ذلك، سيظل المستهلكون مرغمين على الإعتماد أكثر فأكثر على المولدات الخاصة المكلفة وغير الفعالة لسدّ فجوة التغذية (٣١ سنتاً أميركياً عن كل كيلوات–ساعة على الاقل)، مع ما يتطلبه ذلك من إستيراد للديزل الذي يكلّف الخزينة أكثر من حاجة مؤسسة كهرباء لبنان.

واجهت مؤسسة كهرباء لبنان عوائق تتعلق بالتكاليف التشغيليّة نتيجة التشغيل غير الفعّال والإعتماد على الوقود الأحفوري السائل المكلف من أجل الإنتاج، فضلاً عن الإيرادات المنخفضة الناجمة عن تعرفات الكهرباء شديدة الإنخفاض والتي لم تتغيّر منذ العام ١٩٩٤ ولا تعكس التكلفة الحقيقيّة على الاطلاق والهدر الكبير في الشبكة وفي التحصيل (والذي شكّل أكثر من ٤٢ بالمئة من إنتاج مؤسسة كهرباء لبنان في العام ٢٠٢١). تجدر الإشارة إلى أنّ تحويلات الموازنة لسدّ فجوة إيرادات مؤسسة كهرباء لبنان بلغت حوالى ٣,٨ بالمئة من الناتج المحلي السنوي الإجمالي في لبنان خلال العقد الماضي.

تقع حوكمة القطاع في صلب التحديات التي يواجهها، يضاف اليها عدم القدرة على التوظيف (مهندسين، فنيين ألخ..) وعلى تحقيق الإستقلالية في الإدارة المستدامة له، فضلاً عن التدخلات السياسيّة التي تعيق اتخاذ القرارات وتطوير القطاع. وفي الوقت الذي تشرف وزارة الطاقة والمياه ووزارة المال إدارياً ومالياً على مؤسسة كهرباء لبنان، فإنّ المسؤولية الشاملة وإصلاح القطاع يقعان على عاتق مقام مجلس الوزراء.

في العام ٢٠٠٢، تضمّن القانون رقم ٤٦٢ فكفكة القطاع وإعادة هيكلته وإنشاء الهيئة الناظمة للكهرباء (ERA). وكان من المفترض أن تقوم إعادة الهيكلة تلك بتحرير الإنتاج والتوزيع ليديرها القطاع الخاص مع ضمان الإشراف المستقل عليه من خلال الهيئة الناظمة للكهرباء وتحت مظلة سياسة القطاع التي تضعها وزارة الطاقة والمياه، حيث تقوم هذه الهيئة بدراسة التعرفات وتحديدها، وإصدار التراخيص والإجازات، وضمان الشفافية والمنافسة. ولكن، ولغاية اليوم، لم يتم بعد تطبيق هذه الرؤية.

وفي العام ٢٠١١ صدر القانون ١٨١ وطلب اعادة نظر شاملة بالقانون ٤٦٢ لمعالجة الثغرات الموجودة فيه، لكن مجلس الوزراء لم يستكمل الاجراءات بهذا الصدد، وهذا ما ستتم المباشرة به الآن.

وقد شارف قطاع الطاقة على الإنهيار التام، فهو غير قادر على تأمين الكهرباء أو تلبية معظم تكاليفه التشغيلية على نحو مستقل، فتتراكم بالتالي المتأخرات لمعظم مورّديه. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الأزمات الحالية التي تعصف بالبلاد فاقمت التحديات الكامنة أصلاً في القطاع والناجمة عن هيكلية إدارية متآكلة وإفلاس مالي.

أصبحت هذه المشكلة وجودية ويجب معالجتها والتغلّب عليها فوراً. وسيشكّل الحل الذي سيتم توفيره مثالاً يُحتذى للتطبيق في القطاعات الأخرى المنهارة في البلاد.

رؤية ورقة سياسة القطاع وأهدافها

تهدف ورقة سياسة القطاع إلى عرض خطة الحكومة الشاملة الممتدة على ٥ سنوات (٢٠٢٦-٢٠٢٢) لمواجهة تحديات القطاع الحالية والتاريخية. نظراً للحاجة الملحة والمتزايدة للتصرف فوراً، تتضمن الخطة إجراءات على المدى القصير لزيادة التغذية الكهربائية في البلاد، ضمن إطار رؤية طويلة الأمد لمواجهة أوجه القصور الهيكليّة والتشغيليّة والمؤسساتيّة والماليّة الراسخة. وتقدّم هذه الخطة إطاراً لإصلاح القطاع ككل من أجل زيادة شفافيّته وفعاليّته التشغيليّة واستدامته الماليّة بما يتماشى مع الممارسات الإقليمية والدولية الأمثل.

زيادة التغذية الكهربائية بكلفة أقل واستدامة أكبر

تهدف الخطة الحالية اولاً الى ضمان خدمات كهربائية موثوقة وبأسعار معقولة ومستدامة (٢٤/٧) في أنحاء لبنان كافة بطريقة فعالة ومتوازنة مالياً وصديقة للبيئة. يجب تحقيق هذا الهدف مع تسريع التحوّل إلى مستقبل طاقة مستدامة في لبنان يضع الأولوية للتحوّل من الوقود السائل إلى الغاز الأقل تكلفة والأكثر نظافة ولتقنيّات الطاقة المتجددة معقولة السعر.

ولتحقيق هذا الهدف، نصّت الخطة على الإجراءات الفورية التي ستساهم في تحسين التغذية الكهربائية على المدى القصير من أجل تخفيف اعتماد المستهلكين المستمرّ على المولدات الخاصة المكلفة والملوِّثة. ويهدف هذا الحل السريع إلى تحسين التغذية في الفترة الإنتقالية أثناء إجراء الإصلاحات الهيكلية الكبرى في القطاع، والتي ستتطلب عدة أعوام لإتمامها.

يتمثل الهدف الأولي بالنقاط التالية:

- الإنتقال من الوقود السائل إلى الغاز الأقل تكلفة والأكثر نظافة من أجل تأمين النسبة الأكبر من الإنتاج،
- تنويع مزيج الطاقة نحو مصادر متجددة معقولة السعر،

- تعزيز التعاون الإقليمي لزيادة التغذية على نحو سريع وبأقل تكلفة.

تحسين أداء القطاع على الصعيدين التشغيلي والمالي

الهدف الثاني للسياسة هذه هو تأمين الأداء الفعّال والشفّاف لعمليّات الإنتاج والنقل والتوزيع الخاصة بالقطاع.
ويتمثّل ذلك بـ:

- تخفيض الهدر إلى مستويات تتناسب مع الممارسات الأمثل للمرافق بالتنسيق مع الجهات المعنيّة (وزارة الداخليّة والبلديّات، وزارة الدفاع، وزارة الماليّة، وزارة العدل وغيرها)،
- اعتماد وتطبيق منهجية تعرفة شفافة لضمان استرداد التكاليف المبنية على أساس التشغيل الفعّال وتعديل هذه التعرفة لضمان استدامة القطاع المالية، وصولاً الى إلغاء الدعم الحكومي لضمان استعادة الإستقرار المالي الكلّي في البلاد،
- تمكين القطاع الخاص من المشاركة عبر الإستثمار والتشغيل في الإنتاج والتوزيع، بهدف تحسين تقديم الخدمات بنهجٍ شفّافٍ وفعّال من حيث التكلفة والاستدامة الماليّة.

تعزيز حوكمة القطاع وشفافيته

الهدف الثالث لهذه الخطة يتمثل بتعزيز حوكمة القطاع وإصلاح الإطار التشغيلي فيه بهدف تحقيق الرؤية الشاملة للقانون رقم ٤٦٢، بعد توقفها منذ مدة طويلة، والهادفة إلى جعل القطاع متحرّراً أكثر من خلال سلسلة من الإصلاحات الهيكليّة في نموذج التشغيل والرقابة الخاص به. ويتمثل الهدف بـ:

- إصلاح هيكل الحوكمة من خلال فصل وفكفكة نشاطات الإنتاج مع الإعتماد على الشراكة مع القطاع الخاص (PPP) لزيادة القدرة الإنتاجيّة المستقبليّة مع الحفاظ على سيطرة الدولة على حصّة من محفظة الإنتاج لأسباب تتعلق بأمن الطاقة واستقرار السوق، تحديث قدرات مؤسسة كهرباء لبنان الأساسية وتحويلها الى المالك الأوحد والمشغّل لنظام النقل (Transmission System Operator)، على أن يتمّ أيضاً، خلال الفترة الإنتقالية، التحوّل الى نظام المشتري الأوحد من مورّدي الطاقة من القطاعين العام والخاص، وأخيراً اعتماد نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص في التوزيع (إن بإمتياز أو ما يشبه الإمتياز أو غيره) ، مع تحديد هدف طويل الأمد متمثّل بسوق كهرباء محرّر ومنظم بالكامل،
- تأسيس هيئة ناظمة مستقلّة للكهرباء تحت مظلّة سياسة القطاع التي تضعها وزارة الطاقة والمياه، لتشرف تقنيًا وإقتصاديًّا على قطاع يشارك فيه القطاع الخاص على مستوى الإنتاج والتوزيع،
- تحديث وتعزيز الإطار التشريعي الذي يحكم القطاع، على أساس الممارسات الأمثل والتقدم التكنولوجي الحديث وبرنامج التغيّر المناخي، لمعالجة الثغرات الحاليّة وزيادة إنتاج الطاقة المتجددة الموزّعة وتحفيز إجراءات حفظ الطاقة.

تتماشى الخطط الموضوعة في ورقة سياسة القطاع مع الإجراءات المذكورة في تقرير البنك الدولي بشأن خطة العمل الطارئة، وخطة إنتاج الكهرباء الأقل تكلفة التي أعدتها كهرباء فرنسا[٢]، فضلاً عن أوراق السياسات السابقة الخاصة بالقطاع (لا سيما تلك التي أقرها مجلس الوزراء في حزيران ٢٠١٠ [٣] وآذار ٢٠١٩[٤]) والتي لم يتم تنفيذها.

من المهم للغاية الإشارة إلى أنّ نجاح أو فشل هذه الخطة سيعتمد على الدعم الشعبي والسياسي الموحّد من أجل توفير أساس متين لتطبيق الخطة، كما وعلى دعم المجتمع الدولي لمعالجة الثغرات الحالية وتأمين التمويل اللازم للمبادرات والإجراءات بهدف تحقيق غاياتها. وبما أنّ تحديات القطاع متشابكة، يجب التطرق إليها بكلّيتها، مع التأكيد على أنه من خلال ذلك، يمكن التوصل إلى تقديم خدمة مستمرة وموثوقة وملائمة في غضون السنوات الأربعة أو الخمسة المقبلة.

ويلخّص الجدول أدناه المبادرات المطلوبة لتحقيق الأهداف الثلاثة لسياسة وزارة الطاقة والمياه المبيّنة أعلاه شرط توفّر التمويل:

	المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت	
	الإنتاج			
	استجرار الكهرباء من الأردن	مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
	التحول من الوقود السائل إلى الغاز في محطة دير عمار لتوليد الكهرباء (خط الغاز العربي)	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
	قدرة إنتاج مؤقتة (في دير عمار٣ – ٥٢٠ ميغاوات)، كمرحلة انتقالية قبل التوصل إلى حلول دائمة	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣	
	قدرة الطاقة المتجددة الإضافية:	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	*التعاقد*	*الوضع في الخدمة*
	▯ طاقة الرياح: ٢٢٦ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٤
	▯ الطاقة الشمسية: ١٨٠ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٣
	▯ الطاقة الشمسية: ٢٠٠ ميغاوات		٢٠٢٣	٢٠٢٦
	▯ طاقة الرياح: ٥٢٠ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٨
	▯ الطاقة الكهرمائية: ٢٨٢ ميغاوات (إعادة تأهيل)		٢٠٢٣	٢٠٢٥
	▯ الطاقة الكهرمائية: ١١٢ ميغاوات (مواقع جديدة)		٢٠٢٣	٢٠٢٥
	▯ الطاقة الشمسية: ٣٠٠ ميغاوات (+ تخزين ٢١٠ ميغاوات)		٢٠٢٣	٢٠٢٦

[٢] خطة توليد الكهرباء بأقل تكلفة لكهرباء فرنسا، أيلول ٢٠٢١

[٣] وزارة الطاقة والمياه، ورقة سياسة قطاع الكهرباء، ٢٠١٠

[٤] وزارة الطاقة والمياه، ورقة سياسة قطاع الكهرباء، ٢٠١٩

	إعتماد جدول زمني أسرع لإنشاء المعامل الجديدة وإدخال التحسينات اللازمة على الشبكة عبر إعداد دفاتر شروط حسب الأصول المرعيّة الإجراء	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
	معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ١: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	٢٠٢٥
	معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ٢: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣	٢٠٢٦
	معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ٣: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٤	٢٠٢٧
	النقل			
	تأهيل مركز التحكم الوطني ووضعه بالخدمة + تأهيل مبنى مؤسسة كهرباء لبنان	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢–٢٠٢٤	
	إتمام الإستثمارات في البنى التحتية لقطاع النقل	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣–٢٠٢٤	٢٠٢٤–٢٠٢٦
	التوزيع			
	تمديد العقود مع مقدمي خدمات التوزيع وتحسينها بهدف تعزيز الأداء	مقدمو خدمات التوزيع – مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	فوري	
	تطبيق خطة شاملة ومتكاملة لتخفيض الهدر غير التقني، تتضمن حملات نزع التعدّيات، بمؤازرة قوى الأمن الداخلي والجيش والقضاء وبرنامج لتحسين الجباية لاسيما من خلال إستعمال العدّادات الذكيّة	وزارة الداخلية – وزارة العدل – وزارة الدفاع – وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان – مقدّمي خدمات التوزيع	٢٠٢٢–٢٠٢٣	
	إعداد نظام بنى تحتيّة متقدّم للعدادات المتطورة ومركز تحكّم به	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٢–٢٠٢٤	
	تلزيم عقود شراكة بين القطاعين العام والخاص في قطاع التوزيع وفق صيغٍ متطوّرة	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٣	٢٠٢٤

	الموارد المالية		
	تعديل التعرفة الأساسية وربطها بمؤشر سعر النفط وسعر صرف العملات بالتزامن مع زيادة ساعات التغذية	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – وزارة الماليّة – مجلس الوزراء	٢٠٢٢
	وضع آلية للشلال النقدي (Cash Waterfall)	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – وزارة المالية – مصرف لبنان	٢٠٢٢
	تحديد منهجية التعرفة والأدوات القابلة للتنفيذ	الهيئة الناظمة للكهرباء – وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٣
	إعتماد وتطبيق منهجية التعرفة وفقاً لخطة العمل الموضوعة من قبل أو من أجل الهيئة الناظمة للكهرباء	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣–٢٠٢٧
	الحوكمة		
	الكشف عن البيانات الماليّة المدّققة لمؤسسة كهرباء لبنان على أساس سنوي + البيانات الماليّة غير المدقّقة فصليّاً	مؤسسة كهرباء لبنان	إبتداءاً من ٢٠٢٢
	إنجاز الفكفكة لوظيفيّة لمؤسسة كهرباء لبنان على مستوى قطاعات الإنتاج والنقل والتوزيع	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣
	إتمام الفكفكة على مستوى التشريعات (الإنتاج والنقل والتوزيع)	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٥
	تشركة مؤسسة كهرباء لبنان وتحويلها إلى مشغّل نظام نقل	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٤
	المباشرة بعملية تعيين أعضاء الهيئة الناظمة للكهرباء تطبيقاً للقانون ٢٠٠٢/٤٦٢ وتماشياً مع الممارسات الدولية الأمثل	وزارة الطاقة والمياه	فوراً
	اعتماد خطة زمنية من أجل تفعيل الإطار التنظيمي للقطاع بشكل كامل (إعداد التشريعات والمراسيم التطبيقيّة والترتيبات المؤقتة للإشراف على القطاع) بإنتظار أن تصبح الهيئة الناظمة للكهرباء فاعلة بكامل طاقتها	مجلس الوزراء	٢٠٢٢
	إنشاء الهيئة الناظمة (تعيين الأعضاء والموافقة على ميزانيتها ومصادر تمويلها)	مجلس الوزراء	نهاية ٢٠٢٢

	وضع نظام داخلي وآليّة لتعيين الموظفين في الهيئة	وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣
	إنطلاق الهيئة الناظمة للكهرباء بكامل طاقتها	وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣
	إعداد مشروع قانون يبيّن التعديلات المقترحة على القانون ٢٠٠٢/٤٦٢ مع جدول مقارنة وبيان الأسباب الموجبة بالتشاور مع الجهات المعنية في القطاع ووفقاً للممارسات الدولية الأمثل وعرضه على مجلس الوزراء للموافقة عليه	وزارة الطاقة والمياه – مجلس الوزراء	٢٠٢٢
	إقرار قانون الطاقة المتجددة الموزّعة وقانون حفظ الطاقة	وزارة الطاقة والمياه – مجلس الوزراء – المجلس النيابي	٢٠٢٢
	إقرار التعديلات المطلوبة وخاصةً تعديل القانون ٢٠٠٢/٤٦٢ تطبيقاً لبنود القانون ٢٠١١/١٨١	وزارة الطاقة والمياه– مجلس الوزراء–المجلس النيابي	٢٠٢٣

١. زيادة وتنويع إمدادات الطاقة

١,١. الوضع الحالي

يعاني قطاع الطاقة من عدم توازن كبير بين العرض والطلب، ناتجٌ عن عجزٍ مزمنٍ في قدرات الإنتاج فاقمه النقص في الوقود، ما أدى إلى تزايد انقطاع التيار الكهربائي. يعتمد لبنان حصرياً على الوقود المستورد لإنتاج الكهرباء، بإستثناء بعض الإنتاج القليل وغير المنتظم من الطاقة الكهرمائية (١٠٠ ميغاوات). وتؤدي إمدادات الفيول العراقي المُستبدَل التي تصل إلى معامل إنتاج الكهرباء الى تشغيل هذه المعامل بجزء بسيط من قدرتها (٦٠ كيلو طن/الشهر ما يُنتج ٤٠٠ إلى ٥٠٠ ميغاوات). في ظلّ هذه الظروف، يوفّر إجمالي إمدادات الطاقة (٥٠٠ ميغاوات) حوالي ٤ ساعات فقط من التغذية في اليوم تتم فوترتها بسعر منافٍ للمنطق يتراوح بين ٠,٥ و ١ سنت للكيلوات. لذلك يعتمد الشعب اللبناني – على الأقل هؤلاء الذين يمكنهم تحمّل التكاليف – على المولدات الخاصة البديلة (٣١ سنتاً/الكيلوات) المكلفة والملوِّثة لتلبية حاجاتهم الضرورية من الكهرباء.

يحدّ الإعتماد على الوقود السائل الباهظ الثمن والملوِّث من إنتاج الكهرباء بينما بإمكان معامل الإنتاج العمل على الغاز الطبيعي الأقل تكلفة والأكثر نظافة شرط تأمين استدامة إمداداته. تجدر الإشارة إلى أنّ لبنان مرتبط بخط الغاز العربي حصراً عبر مصر والأردن وسوريا حيث يمكن لهذا الخط تزويد معمل دير عمار لإنتاج الكهرباء بالغاز. ومن المتوقع أن تُنجَز عملية إعادة تأهيل الجزء اللبناني من خط الأنابيب، والتي بدأت مؤخراً، بحلول نيسان/أبريل ٢٠٢٢. يتطلب تحويل معامل إنتاج أخرى إلى الغاز الطبيعي تركيب وحدة عائمة للتخزين والتغويز أو أكثر (FSRU) وتأمين إمدادات الغاز الطبيعي المسال لها، إلا إذا تمّت مستقبلاً إطالة خط الأنابيب المخصّص لدير عمار في الشمال ليصل الى الزهراني في الجنوب. إنّ ضمان إمدادات الوقود سوف يضاعف التغذية الكهربائية من معامل الإنتاج عالية الكفاءة والقائمة حالياً كما يمكن لإدخال المعامل القديمة في الذوق والجيه في حلقة الإنتاج أن يزيد القدرة حوالي الثلاث مرّات.

يمكن أيضاً عبر إستجرار الكهرباء من الأردن زيادة التغذية في المدى القصير. فالوصلة بين الشبكتين اللبنانية والأردنية (على الرغم من تضرر الخطوط العابرة في سوريا خلال الحرب هناك والتي تمّ إصلاحها مؤخّراً) تشكل قناة إمداد أخرى يمكن الإستفادة منها، فالأردنّ لديه فائضٌ بالإنتاج الكهربائي يمكن للبنان الإستفادة منه بغية زيادة معدلات التغذية.

مع ذلك، يتعين على مؤسسة كهرباء لبنان زيادة قدراتها الإنتاجية على المديين المتوسط والطويل. فخطة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل تكلفة تشير بوضوح إلى الحاجة إلى زيادة الإنتاج من الغاز الطبيعي ومن الطاقة المتجددة على نحو ملحوظ في البلاد. في عام ٢٠١٩، صادق لبنان على اتفاقية باريس وأكد التزامه بزيادة حصته من إنتاج الطاقة المتجددة الى ٢٠% بحلول عام ٢٠٣٠. ويمكن زيادة هذا الإلتزام إلى ٣٠% بحسب المخطط التوجيهي الوطني للطاقة المتجددة الذي أعدته الوكالة الدوليّة للطاقة المتجددة (IRENA) وخطة مؤسسة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل كلفةً. بعد الأخذ بعين الإعتبار معدّل القدرة الحالية للطاقة الكهرمائية البالغ ١٠٠ ميغاوات، يتمثل مفتاح الوصول إلى هدف اتفاقية باريس بتوسيع نطاق إنتاج مزارع الطاقة المتجددة وأنظمة الطاقة المتجددة الموزعة بغية زيادة حصة هذا المرفق في المزيج الإنتاجي. ومن أجل تمكين هذه الزيادة وضمان موثوقية النظام الكهربائي واستقراره، ثمة حاجة أيضاً إلى زيادة الإنتاج القائم على الغاز. ونظراً لقدرة الإنتاج الشديدة الإنخفاض حالياً، يجب تطوير معامل إنتاج الكهرباء العاملة على الغاز بصورة عاجلة وتشغيلها من أجل

توفير القدرة الإنتاجية الدنيا لتلبية الطلب. كما يجب توسيع قدرة نظام النقل من أجل استيعاب الإنتاج المتقطّع للطاقة المتجددة واعتماد تقنيّات تخزين الطاقة.

١,٢. خطة العمل

يتمثل الهدف الرئيسي بزيادة التغذية لتلبية الحاجة الوطنية على نحوٍ فعّالٍ من حيث الكلفة ومتوازنٍ مالياً ومستدام، وستشكل الكهرباء المتجددة حوالى ٣٠ بالمئة من مزيج الطاقة بحلول عام ٢٠٣٠ بحسب خطة الإنتاج الأقل تكلفة التي وضعتها مؤسسة كهرباء فرنسا (أيلول ٢٠٢١). تهدف خطة وزارة الطاقة والمياه الى تأمين خدمات كهربائية موثوقة ٢٤ ساعة للمواطنين بحلول عام ٢٠٢٦. سيتم تحقيق ذلك من خلال برنامج متعدد الأوجه يستند الى حلول قصيرة وطويلة الأمد بالتوازي مع نقل القطاع من الإنتاج القائم على الوقود السائل الباهظ الثمن إلى مزيج إنتاجي يجمع بين الغاز الأرخص والأنظف لمعامل إنتاج الكهرباء القائمة والجديدة والإنتاج من الطاقة المتجددة. يشكل الربط الإقليمي خياراً استراتيجياً سيؤمن الوصول الفوري للغاز بسعرٍ معقولٍ إلى دير عمار عبر خط الغاز العربي القائم، بينما يسمح إستجرار الكهرباء من الأردن بزيادة التغذية على نحو سريع. تجدر الإشارة إلى أنه سوف يتم استخدام قدرة الإنتاج المؤقتة لفترة انتقاليّة ريثما تُنشأ قدرات الإنتاج الدائمة عبر إضافة معامل جديدة يتم تحديد مواقعها بحسب الحاجة والضرورة، مع مراعاة الشروط البيئية وعلى أن يُلحظ معمل منها في المنطقة الواقعة في ساحل لبنان الشمالي. بالتوازي، ستتم زيادة مزارع إنتاج الكهرباء المتجددة في كافة أنحاء البلاد عبر استخدام مقاربات تنافسيّة وشفافة لتحريك استثمارات القطاع الخاص على نحو فعّال لناحية الوقت والكلفة.

في عام ٢٠١٨، التزمت الحكومة بالقيام باستثمارات مستقبليّة في قطاع الكهرباء من خلال إنتاج مستقلّ للطاقة يقوم به القطاع الخاص. ولا تزال الحكومة الحالية ملتزمة بهذه السياسة. مع ذلك، سيتطلب تأمين رأس المال الخاص المطلوب لهذه الإستثمارات برنامج استقرار مالي شامل من أجل تأمين التمويل التجاري وتوفير مناخ الثقة الضروري للمستثمرين لكي يساهموا في الإستثمارات الكبرى الضرورية لإنشاء معامل إنتاج الكهرباء عبر الطاقة الحرارية أو الطاقة المتجددة على حد سواء. في هذا الصدّد، قد تتطلب الحاجة الملحة إلى الإستثمارات الأولية في معامل إنتاج الكهرباء مقاربات تمويلية بديلة لضمان تنفيذها سريعاً، وفي الوقت عينه، الإقرار بالقيود على توسيع الدين العام في ظل البيئة الماليّة العامة الحالية. وقد تتضمن هذه المقاربات إمكانية التمويل العام أو التمويل التطويري أو أية حلول مبتكرة أخرى لضمان توفّر الإستثمارات الماليّة الضروريّة لبدء عمليّة البناء على المدى القصير.

المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت	
إستجرار الكهرباء من الأردن	مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
التحول من الوقود السائل إلى الغاز الطبيعي في محطة دير عمار لتوليد الكهرباء (خط الغاز العربي)	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
قدرة إنتاج مؤقتة (في دير عمار ٣ – ٥٢٠ ميغاوات)، كمرحلة انتقالية قبل التوصل إلى حلول دائمة	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣	
قدرة الطاقة المتجددة الإضافية:	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	*التلزيم*	*الوضع في الخدمة*
▯ طاقة الرياح: ٢٢٦ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٤
▯ الطاقة الشمسيّة: ١٨٠ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٣
▯ الطاقة الشمسيّة: ٢٠٠ ميغاوات		٢٠٢٣	٢٠٢٦
▯ طاقة الرياح: ٥٢٠ ميغاوات		٢٠٢٢	٢٠٢٨
▯ الطاقة الكهرمائية: ٢٨٢ ميغاوات (إعادة تأهيل)		٢٠٢٣	٢٠٢٥
▯ الطاقة الكهرمائية: ١١٢ ميغاوات (مواقع جديدة Greenfield)		٢٠٢٣	٢٠٢٥
▯ الطاقة الشمسية: ٣٠٠ ميغاوات (+ تخزين ٢١٠ ميغاوات)		٢٠٢٣	٢٠٢٦
إعتماد جدول زمني أسرع لإنشاء المعامل الجديدة وإدخال التحسينات اللازمة على الشبكة عبر إعداد دفاتر شروط حسب الأصول المرعيّة الإجراء	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	
معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ١: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢	٢٠٢٥
معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ٢: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣	٢٠٢٦
معمل دائم بتقنيّة توربينات الغاز ذات الدورة المركّبة ٣: ٨٢٥ ميغاوات	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٤	٢٠٢٧

على المدى القصير (أقل من سنة)

تأمين استجرار الكهرباء من الأردن. انسجاماً مع جهود وزارة الطاقة والمياه لتأمين الكهرباء بسرعة وبسعر معقول من البلدان العربية المجاورة، توصلت الوزارة ومؤسسة كهرباء لبنان الى عقد اتفاق مع الأردن لشراء حوالي ٢٠٠ ميغاوات من فائض الإنتاج الكهربائي الأردني أي حوالي ساعتين من التغذية الكهربائية الإضافية يومياً على شبكة مؤسسة كهرباء لبنان؛ على أن تُنقل الكهرباء المشتراة إلى محطة كسارة في منطقة البقاع، ما يبقي تكاليف النقل ضمن حدها الأدنى. تجدر الإشارة إلى أن مدة الإتفاقية حُدِّدت بسنة واحدة قابلة للتجديد وبالتالي من المفترض أن يضمن ذلك مصدراً مستقراً إضافياً للطاقة.

تأمين استيراد الغاز من مصر عبر خط الغاز العربي. بمساعدة البنك الدولي والسلطات المصرية، يتم العمل على إنجاز اتفاقية مع مصر مدتها عشرة سنوات قابلة للتجديد خمس سنوات تهدف الى تزويد معمل دير عمار بحوالي ٦٤٠ مليون متر مكعب من الغاز الطبيعي عبر خط الغاز العربي، ما يتيح إنتاج ٤٠٠ ميغاوات كمعدّل تقريبي. سيرفع هذا الحل قدرة معمل دير عمار وسيزيد التغذية بحوالي ٤ ساعات يومياً، وسيتيح ذلك تحرير كميات من الوقود التي كانت ستُستخدم في دير عمار لصالح معمل الزهراني من أجل زيادة قدرته الإنتاجية.

على المدى القصير والمتوسط (عام واحد إلى عامين)

توريد غاز لمعمل الزهراني الحالي وإنشاء معمل كهرباء يعمل على الغاز ذات الدورة المركّبة. تعتزم وزارة الطاقة والمياه إطلاق مناقصة لإستقدام الغاز الطبيعي عبر إنشاء وحدة عائمة للتخزين والتغويز (FSRU) أو عبر وسائل أخرى، بهدف تأمين إحتياجات معمل الزهراني الحالي من الغاز وتحويله الى إنتاجٍ نظيفٍ في العام ٢٠٢٣ مع الأخذ بعين الإعتبار المسار القانوني المتعلّق بالمناقصة السابقة لهذه الوحدات والتي جرت عام ٢٠١٩ على أن لا تتخطى كلفة إنتاج هذا المعمل، بعد تحويله الى الغاز، معدّل كلفة الإنتاج العام المحسّن بموجب هذه الخطة.

بالإضافة الى ذلك، وإستناداً الى توصيات خطة الإنتاج الأقل كلفةً المعدّة من قبل مؤسسة كهرباء فرنسا (أيلول ٢٠٢١) والتي تلحظ إنشاء معمل في الزهراني بقدرة ٨٢٥ ميغاوات (زهراني٢) سوف تطلق وزارة الطاقة والمياه مناقصة لتصميم وبناء وتشغيل معمل إنتاج جديد، وعبر مقاربة خلّاقة للشراكة بين القطاعين العام والخاص وبإعتماد الموقع ودفاتر الشروط المعدّة من قبل وزارة الطاقة والمياه والموافق عليها من قبل مجلس الوزراء سابقاً بعد التأكّد فنّياً ما إذا كانت مساحة العقار المقترح وشبكة النقل تستوعبان المعمل بقدرة الإنتاج المخطّط لها.

في هذا الإطار تصبح موافقة مجلس الوزراء على تخصيص العقار المقترح في الزهراني لصالح وزارة الطاقة والمياه ضروريّة من أجل تمكين الوزارة من إنشاء معمل زهراني ٢. يبرز هنا خيار التمويل العام الأولي كإستخدام حقوق السحب الخاصة الإضافية من صندوق النقد الدولي مع إمكانية نقل ملكية الإستثمار عبر بيعه الى القطاع الخاص بعد إنشائه.

تأمين قدرة إنتاجية مؤقتة في دير عمار. بالنظر الى إمكانية توفّر الغاز الطبيعي عبر الخط العربي أو إمكانية إعادة التغويز في الأردن لتوريدات الغاز المسال وإرسالها الى دير عمار، وحيث إن قدرة شبكات النقل على إستيعاب كميات الطاقة الإضافية المنتجة متوفّرة، بحسب ما أكدته مؤسسة كهرباء فرنسا[٥]، فمن المتوقع أن يتمّ إستخدام الوحدات الإنتاجية المؤقتة

[٥] رسالة مؤسسة كهرباء فرنسا الموجّهة الى مؤسسة كهرباء لبنان في ٢١ تشرين الأول ٢٠٢١

العاملة على الغاز في دير عمار (الأرض المخصصة لدير عمار ٣ تعود ملكيتها الى وزارة الطاقة والمياه وموضوعة بتصرّف منشآت النفط في طرابلس) بقدرة أقصاها ٥٢٠ ميغاوات خلال فترة ٢٠٢٣-٢٠٢٤ بإنتظار الحلّ الدائم المتمثّل بإنشاء معمل دير عمار ٢ وتشغيله.

هذا وقد أظهرت جهود استكشاف السوق إهتماماً من جانب مصر، الولايات المتّحدة ومورّدين آخرين لتأمين هذه الوحدات المؤقتة بين أواخر العام ٢٠٢٢ وأوائل العام ٢٠٢٣.

محطات إنتاج الطاقة الشمسية الكهرضوئية عبر منتجي الطاقة المستقلين (IPP). بهدف إدخال الطاقة الشمسية إلى الشبكة، أطلقت وزارة الطاقة والمياه، عبر المركز اللبناني لحفظ الطاقة، برنامجاً نموذجياً، يهدف إلى نشر مزارع الطاقة الشمسية في أرجاء لبنان كافةً مع قدرة إنتاج تُقَدّر بـ ١٨٠ ميغاوات في العام ٢٠٢٣ مقسّمة على ١٥ ميغاوات لكل مزرعة. تجاوب المستثمرون من القطاع الخاص مع الدعوة للإشتراك في المناقصة، غير أنّ إنطلاق التنفيذ ينتظر الضمانات الماليّة الضروريّة. يعطي البرنامج الأولويّة للوحدات المتوسطة الحجم التي يسهل تركيبها وتحديد موقعها جغرافياً بدون تعديل كبير على شبكة النقل.

مزارع إنتاج الطاقة من الهواء. إلتزاماً منها بتطوير برنامج الطاقة المتجددة، وقّعت وزارة الطاقة والمياه إتفاقات لشراء الطاقة مع ثلاثة شركات سوف تبني منشآت لإنتاج الكهرباء من الرياح في عكار بقدرة إجمالية تصل الى ٢٢٦ ميغاوات في العام ٢٠٢٤، وما زالت هذه المشاريع تنتظر الضمانات المالية اللازمة. بنتيجة المفاوضات مع الشركات الثلاثة التزمت هذه الأخيرة بالإستمرار بتنفيذ المشاريع، وحصلت الدولة على الحق في إعادة التفاوض لتخفيض سعر الكيلوات ساعة عند وصول المشروع الى مرحلة الإقفال المالي.

وتبقى الوزارة جاهزة لإعتماد جدول زمني أسرع لإنشاء المعامل الجديدة وإدخال التحسينات اللازمة على الشبكة عبر إعداد دفاتر شروط حسب الأصول المرعيّة الإجراء.

على المدى المتوسط والطويل (٣-٥ سنوات)

رفع الإنتاج من الطاقة المتجددة. ستزيد وزارة الطاقة والمياه العدد والقدرة الإنتاجية لمزارع الطاقة المتجددة على مستوى القدرة الإنتاجية العالية (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الكهرمائية) للتوصل إلى ٣٠ بالمئة على الأقل من القدرة الإنتاجية من المصادر المتجددة في مزيج الطاقة بحلول العام ٢٠٣٠، وفقاً لخطة مؤسسة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل تكلفة. في هذا الإطار ستتم دراسة وتلزيم المشاريع عن طريق عملية تنافسية متكاملة كما ستدعمها آلية التعزيز الإئتماني. وستتضمن الخطوات التالية:

- إنجاز الإتفاقيات المتعلقة بمحطات إنتاج الطاقة الشمسية الكهرضوئية مع قدرة تخزينية عبر منتجي الطاقة المستقلين (IPP). بهدف إدخال الطاقة الشمسية إلى الشبكة، يقوم المركز اللبناني لحفظ الطاقة تحت إشراف وزارة الطاقة والمياه بتحضير مشروع طويل الأمد، يتضمن مزارع إضافية للطاقة الشمسية مع قدرة تخزينيّة. تجاوب المستثمرون من القطاع الخاص مع الدعوة للإشتراك بالمناقصة، غير أنّ إنطلاق التنفيذ ينتظر الضمانات الماليّة الضرورية. وقد أطلق المركز اللبناني لحفظ الطاقة مرحلة الدراسة لمزارع الطاقة الشمسية هذه لكنه ينتظر الضمانات المالية المطلوبة والسيولة بالعملة

الأجنبية لمتابعة المشروع. يعطي البرنامج الأولوية للوحدات المتوسطة الحجم التي يسهُل بناؤها وتحديد موقعها جغرافياً دون تعديل كبير في نظام النقل. كما سيتم إعداد مناقصات إضافية لزيادة ٢١٨٠ ميغاوات من الطاقة الشمسية الكهرضوئية و ٥٠ ميغاوات من تخزين الطاقة الشمسية المركزة بحلول ٢٠٣٠، كما هو مبيّن في خطة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل تكلفة.

- مزارع الرياح. يُعدّ المركز اللبناني لحفظ الطاقة ملفات التلزيم لأربعة مشاريع لإنتاج الطاقة من الرياح بغية زيادة التغذية لتصل إلى ٧٤٦ ميغاوات مع حلول العام ٢٠٢٨، مع التطلّع الى بلوغ ال ١٠٠٠ ميغاوات تقريباً في العام ٢٠٣٠، كما هو مبيّن في خطة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل تكلفة.
- الطاقة الكهرمائية. تنوي وزارة الطاقة والمياه إعادة تأهيل القدرة الكهرمائية الموجودة حالياً والبالغة ٢٨٢ ميغاوات وإضافة ١١٢ ميغاوات من المشاريع والمواقع الجديدة عبر عقود تمويل وتشغيل مع القطاع الخاص.

تفكيك معملي الذوق والجية القديمين. فضلاً عن كونهما غير فعّالَين وكلفتهما التشغيليّة مرتفعة، لدى هذين المعملين القديمين تأثيرات بيئية خطيرة جداً لأنهما يستخدمان توربينات بخارية تعمل بالفيول الثقيل الذي يستحيل استبداله بالغاز الطبيعي، لذلك تتضمّن الخطّة تفكيك معملي الذوق والجيّه القديمين بعد أن يتمّ وضع المعامل الجديدة في الخدمة وتنفيذ الأعمال المرتبطة بها على شبكة النقل لتأمين ثبات هذه الشبكة. سيتم تعويض النقص في الإنتاج المتأتّي عن تفكيك هذين المعملين، عبر المعامل الجديدة العاملة على الغاز والتي سيتمّ بناؤها وتشغيلها بموجب عقود مع منتجي الطاقة المستقلين (IPP).

إنشاء معامل كهرباء عاملة على الغاز ذات الدورة المرّكبة. إستناداً الى توصيات خطة الإنتاج الأقل كلفةً المعدّة من قبل مؤسسة كهرباء فرنسا (أيلول ٢٠٢١) والتي تلحظ إنشاء معمل في دير عمار بقدرة ٨٢٥ ميغاوات (دير عمار٢) سوف تطلق وزارة الطاقة والمياه مناقصة من أجل تصميم وبناء وتشغيل معمل جديد، وتغذيته بالغاز عبر زيادة الغاز الطبيعي المستوردة من مصر أو عبر الغاز المسال المورّد الى الأردن والمغوز قبل إرساله الى دير عمار، ما يتطلب إتخاذ الإجراءات التالية:

- التثبّت من الدراسات الأولية لتأكيد ما إذا كانت مساحة العقارات المتوفّرة تتسع لإنشاء معمل دير عمار٢ بقدرة ٨٢٥ ميغاوات بالتزامن مع تركيب الوحدات المؤقتة العاملة على الغاز بقدرة أقصاها ٥٢٠ ميغاوات على العقار المخصّص لدير عمار٣.
- الحصول على تأكيد رسمي من مكتب المحاماة الذي يمثل لبنان في دعوى التحكيم المقامة أمام المركز الدولي لتسوية النزاعات الإستثمارية (ICISD) مع شركة J&P Avax التي فازت في السابق بمناقصة إنشاء معمل دير عمار يشير الى أن إنهاء عقد هذه الشركة لن يؤثر سلباً على مجريات التحكيم ونتائجه.
- الإستحصال على قرار من مقام مجلس الوزراء يجيز إنهاء عقد J&P Avax وإلغاء القرارات ذات الصلة والصادرة سابقاً عن مجلس الوزراء خاصةً القرار رقم ١٧ تاريخ ٢٠١٣/٣/١٢ (الموافقة على نتيجة المناقصة التي جرت في إدارة المناقصات والتي أفضت الى فوز شركة J&P Avax بعقد بناء معمل دير عمار) والقرار رقم ٨٤ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ (الموافقة على تحويل العقد مع J&P Avax من عقد تصميم وتوريد وإنشاء الى عقد شراء الطاقة)

إستناداً الى توصيات خطة الإنتاج الأقل كلفةً المعدّة من قبل مؤسسة كهرباء فرنسا (أيلول ٢٠٢١) والتي تلحظ إنشاء معمل في سلعاتا بقدرة ٨٢٥ ميغاوات (سلعاتا١) سوف تطلق وزارة الطاقة والمياه مناقصة لتصميم وبناء وتشغيل معمل إنتاج جديد، وإنشاء خطوط النقل والمحطّات المتعلّقة بها عبر إعتماد الموقع ودفاتر الشروط المعدّة من قبل وزارة الطاقة والمياه والموافق عليها من قبل مجلس الوزراء سابقاً وتأمين الغاز الطبيعي عبر إنشاء وحدة عائمة للتخزين والتغويز (FSRU) أو عبر وسائل أخرى عن طريق آلية الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

جدول رقم ١: خطة توسيع قدرة الإنتاج (ميغاوات)

	الإسم	النوع	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	٢٠٢٦
معامل حراريّة	دير عمار	غاز (خط الغاز العربي)	٤٩٠	٤٩٠	٤٩٠	٤٩٠	٤٩٠
	الزهراني	غاز	٤٨٥	٤٨٥	٤٨٥	٤٨٥	٤٨٥
	الذوق الجديد	الفيول الثقيل	١٩٤	١٩٤	١٩٤	١٩٤	١٩٤
	الجية الجديد	الفيول الثقيل	٧٨	٧٨	٧٨	٧٨	٧٨
	الذوق القديم[6]	الفيول الثقيل	٣٨٠	٣٨٠	٣٨٠	٣٨٠	٣٨٠
	الجية القديم[7]	الفيول الثقيل	١٩٠	١٩٠	١٩٠	١٩٠	١٩٠
	الحريشة	الفيول الثقيل	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
	صور	الفيول الخفيف	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
	بعلبك	الفيول الخفيف	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤
معامل كهرمائية	الليطاني	الطاقة المتجددة	١٩٩	١٩٩	١٩٩	١٩٩	١٩٩
	نهر ابراهيم	الطاقة المتجددة	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢
	البارد	الطاقة المتجددة	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
	قاديشا	الطاقة المتجددة	٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
	رشميّا – صفا	الطاقة المتجددة	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
طاقة متجدّدة	الناعمة	غاز من النفايات	٧	٧	٧	٧	٧
الحلول المؤقتة	الأردن[8]	إستجرار	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠
	دير عمار علي	غاز (خط الغاز العربي)	–	٥٢٠	٥٢٠	–	–
الحلول الدائمة	مزارع الطاقة	الطاقة المتجدّدة	–	١٨٠	١٨٠	٤٣٠	٦٨٠
	مزارع الرياح	الطاقة المتجدّدة	–	–	٢٢٦	٢٢٦	٤٢٦
	طاقة كهرمائية	الطاقة المتجدّدة	–	–	٥٨	١١٢	١١٢
	CCGT1	غاز	–	–	٥٦١	٨٢٥	٨٢٥
	CCGT2	غاز	–	–	–	٥٦١	٨٢٥
	CCGT3	غاز	–	–	–	–	٥٦١
المجموع			٢٥٥٠	٣٢٥٠	٤٠٩٥	٤٧٠٤	٥٩٧٩
الساعات			٨–١٠	١٦–١٨	١٦–٢٠	٢٠–٢٤	٢٤

[6] القدرة الإسميّة الأساسيّة لمعمل الذوق القديم هي ٦٠٧ ميغاوات ولن يتمّ تفكيكه الّا بعد إنشاء معامل جديدة تعوّض هذه القدرة
[7] القدرة الإسميّة الأساسيّة لمعمل الجيّة القديم هي ٣٤٣ ميغاوات ولن يتمّ تفكيكه الّا بعد إنشاء معامل جديدة تعوّض هذه القدرة
[8] يُعتَمد خيار إستجرار الطاقة من الأردن فقط عند عدم توفّر مصادر بديلة أقل كلفة لتلبية الطلب

٢. تخفيض الهدر في شبكات النقل

٢,١. الوضع الحالي

الحاجة الماسة الى إعادة تأهيل مركز التحكم الوطني ومبنى مؤسسة كهرباء لبنان. يُعزى الهدر في شبكة النقل والمقدّر بحوالي ٦ في المائة إلى عدم استقرارها. وقد أدى تدمير مركز التحكم الوطني ومبنى مؤسسة كهرباء لبنان جراء انفجار مرفأ بيروت في ٤ آب ٢٠٢٠ إلى إضعاف السيطرة على شبكة النقل والحدّ من قدراتها. لذلك، تُعتبر عمليّة إعادة بنائهما أولوية قصوى لضمان الأداء السليم في منظومة النقل الى جانب عودة إنتظام العمل في مبنى مؤسسة كهرباء لبنان.

عدم قدرة شبكة النقل لدى مؤسسة كهرباء لبنان على تلبية الطلب المتزايد وتحمّل الإنتاج الإضافي المقترح. تحتاج مؤسسة كهرباء لبنان إلى الانتقال من شبكة ١٥٠ كيلو فولت إلى توتّر أعلى لضمان قدرة إستيعاب أكبر للإنتاج المخطّط له. وتشمل شبكة النقل الموجودة حالياً والتابعة للمؤسسة خطوطًا قديمةً لتوتّر ٦٦ كيلو فولت، تمتد على مساحة البلاد. وقد تمّ إنشاء خطوط نقل ١٥٠ كيلو فولت في المنطقة الساحلية الوسطى حول بيروت تبعه إنشاء خطوط النقل على توتّر ٢٢٠ كيلو فولت والمقتصرة على الإمتداد ساحلاً من الجنوب نحو الشمال والإلتفاف عبر البقاع الشمالي نحو بيروت، وذلك بسبب تعرّض شبكة ال ٦٦ كيلو فولت لضغطٍ شديدٍ ناتجٍ عن نموّ وتشعّب شبكة التوزيع. وتقضي استراتيجية مؤسسة كهرباء لبنان التقنية طويلة الأمد بالتخلّي عن شبكة ١٥٠ كيلو فولت والإعتماد في منظومة النقل على شبكات ٢٢٠ و٦٦ كيلو فولت، كتوتّر موحّد للنقل الرئيسي والنقل الفرعي. وسيتطلب ذلك إعادة تأهيل شبكة ٦٦ كيلو فولت وتعزيزها وتوسيع شبكة ٢٢٠ كيلو فولت بشكل مطّرد.

٢,٢. خطة العمل

يتمثل الهدف الرئيسي لوزارة الطاقة والمياه في توفير إمدادات موثوقة للتجمّعات الأكثر إستهلاكاً للطاقة من خلال تعزيز شبكة النقل في جميع أنحاء البلاد بالتوازي مع زيادة قدرة الإنتاج المخطط لها. وتعتبر إعادة إعمار مركز التحكم الوطني والمبنى المركزي لمؤسسة كهرباء لبنان أولويةً غير مرتبطةٍ بالتقدم في عمليّة تطوير قدرة الإنتاج. يلي المباشرة بتحقيق هذا الهدف تأمين الاستثمارات اللازمة لمشاريع النقل بإعتماد جدول زمني يتوافق مع خطة زيادة قدرة الإنتاج من المعامل الحرارية ومن الطاقة المتجددة.

	المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت	
	تأهيل مركز التحكم الوطني ووضعه بالخدمة + تأهيل مبنى مؤسسة كهرباء لبنان	وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٢ – ٢٠٢٤	
	إتمام الإستثمارات في البنى التحتيّة لقطاع النقل	وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان	*التلزيم* ٢٠٢٣–٢٠٢٤	*الإستلام* ٢٠٢٤–٢٠٢٦

على المدى القصير (أقل من سنة)

إعادة إعمار مركز التحكم الوطني والمبنى المركزي لمؤسسة كهرباء لبنان. يشمل برنامج إعادة بناء مركز التحكم الوطني والمبنى المركزي لمؤسسة كهرباء لبنان المراحل التالية:

- تقييم مدى الضرر اللاحق بالبنية التحتية المتصلة بالمركز،
- وضع تصاميم خطة إعادة البناء،
- تقييم الميزانية والجدول الزمني اللازمين لإنجاز الأشغال.

تحتاج مؤسسة كهرباء لبنان إلى الأدوات والموارد المطلوبة، والى مركز معلومات منظم ومركزي، وقدرات تحكم متطورة لمراقبة شبكة النقل بشكل فعّال. في هذا السياق تتفاوض وزارة الطاقة والمياه حالياً، من خلال مجلس الإنماء والإعمار، مع الصندوق العربي للتنمية الإقتصادية والإجتماعية من أجل تمويل أعمال إعادة بناء مركز التحكم الوطني ومبنى الإدارة المركزي عبر إعادة تخصيص قرض بقيمة ١٥ مليون دولار أمريكي متوفّر لدى المجلس بدون فوائد.

بالإضافة الى ذلك، أنجزت مؤسسة كهرباء فرنسا، بالتنسيق مع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية EBRD، دفاتر الشروط من أجل إعادة تأهيل محطة التحويل الرئيسيّة في الأشرفيّة، وبذلك أصبحت إجراءات إطلاق المناقصة جاهزة بغية انجاز الأعمال باسرع وقت ممكن.

على المدى المتوسط والطويل (٢-٥ سنوات)

تنفيذ مشاريع تعزيز شبكة النقل. ستلزّم وزارة الطاقة والمياه، بموجب استدراجات عروض تنافسيّة، مشاريع تعزيز شبكة النقل. وسيتم إعداد دفاتر الشروط بالاستناد الى دراسات مؤسسة كهرباء فرنسا المتعلقة بقطاع النقل ("دراسة المخطط التوجيهي للنقل في قطاع الكهرباء في لبنان؛ خطة الاستثمار"، آب ٢٠١٣. وتحديث المخطط التوجيهي للنقل"، كهرباء فرنسا (EdF)، التقرير النهائي، أيار ٢٠١٧) إضافةً الى أيّة تحديثات ضروريّة لهذه المخططات تمليها خطة مؤسسة كهرباء فرنسا للإنتاج الأقل كلفةً. تجدر الإشارة الى أن دفاتر شروط بعض هذه المشاريع قد أصبحت جاهزة وستطلق المناقصات فور تأمين التمويل اللازم لها.

ستعطى الأولوية لتعزيز حلقة الربط شمالي بيروت (محطات تحويل ثانويّة في البوشرية، فرن الشباك، مارينا، وبصاليم وخطوط الربط بينها على توتّر ٢٢٠ كيلوڤولت)، والمرحلة الأولى من حلقة الربط جنوبي بيروت (محطات تحويل ثانويّة في المطار، الجمهور، الحازمية والشويفات وخطوط الربط بينها على توتّر ٢٢٠ كيلوڤولت) و المرحلة الثانية من حلقة جنوبي بيروت (محطات تحويل ثانويّة في الاونيسكو، البسطا، وعين المريسة وخطوط الربط بينها على توتّر ٢٢٠ كيلوڤولت) وذلك لضمان إمدادات موثوقة لمنطقة بيروت الكبرى ولإستيعاب قدرات الإنتاج المزمع إنشاؤها بموجب هذه الورقة.

بالإضافة الى ما سبق، سيتم بناء وتوسيع محطات تحويل ثانويّة أخرى في مناطق متفرّقة (النبطية، حالات، الزهراني، عرمون، سلعاتا، ادما، جونية، الدامور، القبيات، حلبا، اقليم الخروب، مرجعيون، بكفيّا وغيرها) بالتوازي مع إنشاء شبكات نقل جديدة هوائية وتحت الأرض ذات توتر عالي، وتحديث شبكات النقل القائمة في الوقت الحاضر (بصاليم-دير نبوح،

الجية–عرمون، الزهراني–النبطية، الزهراني–عرمون، سلعاتا–آصيا، الذوق–جونية–ادما، الجية–اقليم الخروب، النبطيّة–مرجعيون وغيرها).

تُقدَّر كلفة هذه الأشغال بـ ٤٥٠ مليون دولار أمريكي خلال الفترة الزمنيّة الملحوظة في هذه الخطة أي خمسة سنوات (وتتجاوز هذه الكلفة الـ٦٥٠ مليون دولار لتنفيذ كل الإستثمارات المطلوبة في قطاع النقل لغاية عام ٢٠٣٠)، يضاف اليها حوالي ٥٠ مليون دولار أمريكي لتسديد الاستملاكات المرتبطة بها.

٣. تحسين أداء خدمات التوزيع

٣,١. الوضع الراهن

يُقَدّر الهدر في قطاع التوزيع عام ٢٠٢١ بحوالي ٣٧ في المائة من الطاقة المنتجة، وهو ما يتخطى بكثير معايير هذا القطاع عالمياً ويفضي إلى اختلال التوازن المالي فيه. بحسب تقرير مؤسسة كهرباء لبنان لامس الهدر الـ٣٠% في العام ٢٠٢٠؛ إلا أن هذه النسب الهائلة من الهدر، والمقدّرة للعام ٢٠٢١ بـ٣٧%، تعني أن أكثر من ثلث مدفوعات كهرباء لبنان على الإنتاج والنقل لا تدرّ أية إيرادات عليها، على الرغم من وجود تعرفة منخفضة جداً. وقد تبدّد إنخفاض الهدر في التوزيع المسجّل بين عامي ٢٠١٨ و٢٠١٩ بسبب تداعيات انفجار مرفأ بيروت عام ٢٠٢٠، وبفعل الأزمة الماليّة والاقتصاديّة الراهنة. أما عدم الكفاءة الهيكلية في قطاع التوزيع، بما في ذلك الإجراءات الإدارية المعقّدة بين مؤسسة كهرباء لبنان ومقدمي خدمات التوزيع، القصور بعملية مكافحة الفساد، آلية الفوترة المستهلكة للوقت، وتحديات الجباية (لا سيما بالنسبة الى الإدارات والمؤسسات العامة)، فقد أدّى إلى الحد بشدة من إيرادات القطاع. وتبرز هنا جذور هذه المشكلة من خلال تحدّيات الحوكمة، ضعف الإمكانات، التأخير في دفع الفواتير أو عدم تسديدها على الإطلاق من قبل بعض شرائح المستهلكين (الإدارات والمؤسسات العامة، المخيمات الفلسطينية، النازحين السوريين وغيرهم)، ما أدّى الى تراكم ١١٣ مليون دولار أمريكي من متأخرات التحصيل بحلول نهاية عام ٢٠٢١ (على افتراض ١ دولار = ٢٠,٠٠٠ ليرة لبنانية). ويفاقم هذه المشاكل البيروقراطية عدم ملاءمة أنظمة المعلوماتية والغياب شبه التام لمكننة الإجراءات الإدارية الرئيسية. وقد تزايدت هذه المشاكل بعد إنفجار ٤ آب ٢٠٢٠.

يعتمد قطاع التوزيع على كل من مؤسسة كهرباء لبنان ومقدمي خدمات التوزيع تحت إشراف وزارة الطاقة والمياه. مؤسسة كهرباء لبنان هي الجهة المناط بها الموافقة على الاستثمار في شبكات التوزيع وعلى خطط التشغيل والصيانة التي يقترحها مقدمو خدمات التوزيع، بما يتماشى مع سياسة وزارة الطاقة والمياه. وهي مسؤولة عن عمليّة إصدار الفواتير مركزيًا، في حين أن مقدمي خدمات التوزيع يتولّون مسؤولية قراءة العدادات وتحصيل الفواتير ومن ثمّ إرسال حصيلة الجباية إلى مؤسسة كهرباء لبنان. صدرت عقود مقدمي خدمات التوزيع في عام ٢٠١٢ وأناطت بهم عمليّة إدارة شبكة التوزيع نيابةً عن مؤسسة كهرباء لبنان، وقد صُممت هذه العقود في البداية كي تشكّل خطوة أولى نحو زيادة مشاركة القطاع الخاص على مستوى التوزيع. وقد تم تمديد العمل بهذه العقود مرارًا في ظل غياب رؤية مشتركة للإصلاح المطلوب. تجدر الإشارة هنا إلى أن عقود مقدمي خدمات التوزيع (DSP) تنتهي مدتها في أيار ٢٠٢٣.

٣,٢. خطة العمل

تهدف وزارة الطاقة والمياه إلى تحسين أداء قطاع التوزيع، والحد سنوياً من خسائره، من خلال إلغاء الآليات مفرطة التعقيد في عقود مقدمي الخدمات، وابرام إتفاقيات شراكة متقدّمة بين القطاعين العام والخاص على مستوى التوزيع من شأنها ان تؤمن الاستثمارات الخاصة لهذا القطاع، بالتوازي مع توفير الحوافز اللازمة لتخفيض الهدر وتحسين جودة الخدمة. وسيعمل الشركاء من القطاع الخاص، والذين سيتم اختيارهم بشكل تنافسي، دون خصخصة الأصول العامة في شبكة التوزيع التي تبقى ملكاً للقطاع العام، بينما تنتقل صلاحية التحكم بهذه الأصول الى الشركاء من القطاع العام طيلة مدّة الاتفاق.

وتحتاج عملية إعداد النموذج المتقدم من الشراكة بين القطاعين العام والخاص الى مواءمة مع القانون ٤٦٢ عبر تعديل هذا القانون.

	المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت	
	تمديد العقود مع مقدمي خدمات التوزيع وتحسينها بهدف تعزيز الإداء	مقدمو خدمات التوزيع – مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	فوري	
	تطبيق خطة شاملة ومتكاملة لتخفيض الهدر غير التقني، تتضمن حملات نزع التعدّيات، بمؤازرة قوى الأمن الداخلي والجيش والقضاء وبرنامج لتحسين الجباية لاسيما من خلال إستعمال العدّادات الذكيّة	وزارة الداخلية – وزارة العدل – وزارة الدفاع – وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان – مقدّمي خدمات التوزيع	٢٠٢٢-٢٠٢٣	
	إعداد نظام بنى تحتيّة متقدّم للعدادات المتطورة ومركز تحكّم به	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٢-٢٠٢٤	
	تلزيم عقود شراكة بين القطاعين العام والخاص في قطاع التوزيع وفق صِيَغ متطوّرة	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه	تلزيم ٢٠٢٣	إستلام ٢٠٢٤

على المدى القصير (أقل من سنة)

تمديد عقود مقدمي خدمات التوزيع بنفس الكلفة وإداء أفضل. ستحرص وزارة الطاقة والمياه على أن تواكب علميّة تمديد عقود مقدمي خدمات التوزيع حتى نهاية شهر أيار ٢٠٢٣، عملاً بالقانونين ١٦٠ و١٨٥، إجراءات تحسين آليّات العمل بغية الحد بشكل جذري من الهدر وتحسين الجباية. ويؤدي الإنخفاض في الهدر (وآلية الفوترة المختصرة) تلقائياً، الى تخفيض مستوى زيادة التعرفة أو تخفيض الدعم المطلوب، خصوصاً في ظل التحديات التي تفرضها القيود المالية وقدرة المشتركين المحدودة على السداد. تحقيقاً لهذه الغاية، وبالإضافة الى نقل بعض الأنشطة الى مقدّمي خدمات التوزيع دون إضافة أيّة أكلاف على العقود، ستنفذ مؤسسة كهرباء لبنان إجراءات أساسية، يجري تضمينها في مذكرة التفاهم رقم ٣ قيد النقاش، وتشمل التحفيز على توطين الفواتير وتعزيز (وتفويض) بعض الصلاحيات الى مقدمي خدمات التوزيع (الإستعانة بمفتشين محلفين، وفرض الغرامات، والغاء القيمة النقدية للفواتير، وإصدار الفواتير بالنيابة عن مؤسسة كهرباء لبنان، والجباية، ونزع التعديات على الشبكة، وخدمة الزبائن، واستبدال عدادات الزبائن الكهرومغناطيسية بعدادات ذكية ٥M من دون الموافقة المسبقة من قبل موظفي مؤسسة كهرباء لبنان المحلّفين... الخ). بذلك يكون مقدمو خدمات التوزيع قد التزموا وباتوا مسؤولين عن تحقيق تخفيضات مهمة في الهدر غير الفنّي (من ٢٧٪ في ٢٠٢١ الى ١٣٪ في ٢٠٢٣). ويُعتبر الالتزام بجدول زمني لتنفيذ المراجعات المتفق عليها لإجراءات العمل شرطاً أساسيّاً لكي يتمكن مقدمو خدمات التوزيع من تحقيق الاهداف المرجوّة لجهة تخفيض الهدر على أن يتمّ تضمين ذلك في العقد.

تجدر الإشارة الى أن مؤسسة كهرباء لبنان قد قامت مؤخراً بأخذ رأي ديوان المحاسبة في قانونيّة تعديل عقود مقدمي خدمات التوزيع لجهة إحداث تغيير في توزيع الأدوار والمسؤوليات وجاء جواب الديوان وفق المرجع ٦٥/٢١ تاريخ ١٤ كانون الاول ٢٠٢١ أن ذلك يتطلب المصادقة على قوانين جديدة و/أو تعديل أنظمة مؤسسة كهرباء لبنان (مثل مرسوم مؤسسة كهرباء لبنان رقم ١٣٥٣٧)، وسواها من الانظمة. نتيجةً لذلك أعدّت مؤسسة كهرباء لبنان خطةً أقل طموحاً لخفض الهدر غير الفني من ٢٧٪ الى ١٩٪ خلال العام ٢٠٢٣.

تستكمل حالياً وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان استشاراتهما القانونية مع عدة مراجع ومنها مجلس شورى الدولة للتأكّد من إمكانية إجراء التعديلات المذكورة اعلاه بسرعة اكبر عن طريق تعديل النظام الداخلي لمؤسسة كهرباء لبنان دون اللجوء الى تعديل القانون.

جدول رقم ٢: المسار الزمني الطموح لخفض الهدر[٩]

	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	٢٠٢٦
الهدر في النقل	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٥٪	٤،٨٪	٤،٠٪
الهدر في التوزيع	٢٦،٨٪	٣٢،٩٪	٣٦،٦٪	٢٩،٩٪	٢٤،٠٪	٢٠،٦٪	١٧،٧٪	١٦،٥٪
الهدر الفني	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٢،٨٪	١٢،٤٪	١٢،٠٪	١١،٦٪
الهدر غير الفني	١٥،٧٪	٢٢،٧٪	٢٦،٩٪	١٩،٢٪	١٢،٨٪	٩،٤٪	٦،٥٪	٥،٦٪
اجمالي هدر الشبكة	**٣١،٠٪**	**٣٦،٧٪**	**٤٠،٢٪**	**٣٣،٩٪**	**٢٨،٤٪**	**٢٥٪**	**٢١،٦٪**	**١٩،٩٪**

[٩] تقديرات تستند الى تقارير مؤسسة كهرباء فرنسا (EDF) من ٢٠١٩ و٢٠٢٠ تاريخ ٢٩ تشرين الثاني ٢٠٢١.

جدول رقم ٣: المسار الزمني الموضوع من قبل مؤسسة كهرباء لبنان لخفض الهدر[١٠]

	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	٢٠٢٦
الهدر في النقل	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٧٪	٥،٥٪	٤،٨٪	٤،٠٪
الهدر في التوزيع	٢٦،٨٪	٣٢،٩٪	٣٦،٦٪	٣٢،٢٪	٢٩،٦٪	٢٧،٠٪	٢٤،٣٪	٢٢،٦٪
الهدر الفني	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٣،٢٪	١٢،٨٪	١٢،٤٪	١٢،٠٪	١١،٦٪
الهدر غير الفني	١٥،٧٪	٢٢،٧٪	٢٦،٩٪	٢١،٩٪	١٩،٣٪	١٦،٦٪	١٤،٠٪	١٢،٤٪
اجمالي هدر الشبكة	٣١،٠٪	٣٦،٧٪	٤٠،٢٪	٣٦،١٪	٣٣،٦٪	٣١،٠٪	٢٧،٩٪	٢٥،٧٪

على المدى القصير الى المتوسط (عام واحد إلى عامين)

خطة خفض هدر التوزيع. بموجب عقود مقدمي خدمات التوزيع الممددة، ستنفذ وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان، بالتعاون الوثيق مع مقدمي خدمات التوزيع، الخطة الطموحة لتخفيض الهدر التي سوف تنطلق بحدّها الأدنى من تحقيق النسب المذكورة في خطة مؤسسة كهرباء لبنان، وتشمل هذه الخطّة حملات نزع التعديات على الشبكة. بعد تحديد هذه التعديات وفي حال عدم تسديد الفواتير المترتبة على أصحاب العلاقة وإبلاغهم عدة انذارات، تقوم وزارتا الدفاع والعدل بمؤازرة وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان ومقدمي خدمات التوزيع من أجل قطع التيار الكهربائي عنهم.

من الجدير بالذكر أن خطة تخفيض الهدر تتطلب تضافر جهود الجهات المعنية كافةً، كلٌ بحسب دوره ومسؤولياته، وذلك على الشكل التالي:

- **وزارة الداخلية والبلديات** لتوفير المواكبة الأمنية أثناء حملات نزع التعديات على الشبكة الكهربائية في مناطق يتمّ تحديدها على الأراضي اللبنانية كافة.
- **وزارة الدفاع** لتوفير المواكبة الأمنية من الجيش على نحو متواصل أثناء حملات نزع التعديات على الشبكة الكهربائية في مناطق يتمّ تحديدها على الأراضي اللبنانية كافة.
- **وزارة العدل** لتعجيل البت بمحاضر الضبط والغرامات الناتجة عن حملات نزع التعديات، ودعم مؤسسة كهرباء لبنان في تعديل بعض الأنظمة الداخليّة والقوانين من أجل تعزيز دور مقدمي خدمات التوزيع بما يتوافق مع قرارات مجلس الوزراء ذات الصلة وتوصيات البنك الدولي.

[١٠] تقديرات تستند الى تقارير مؤسسة كهرباء فرنسا (EDF) من ٢٠١٩ و٢٠٢٠ تاريخ ٢٩ تشرين الثاني ٢٠٢١.

- **الإدارات العامة، واللاجئين، والنازحين السوريين ومنشآت المياه** والجهّات الرسمية الأخرى لتسديد متأخراتها وفواتير الكهرباء المستقبليّة.

إعتماد نظام بنى تحتيّة متقدّم للعدادات المتطوّرة. يوفر هذا النظام، على سبيل المثال لا الحصر، فوترة أفضل، تخفيض للهدر على الشبكة والحد من انقطاع التيار، وإدارة أفضل للحمولة. فالعدادات الذكية، التي هي جزء لا يتجزأ من نظام البنية التحتية المتقدمة للعدادات المتطورة، سوف تسمح بالفوترة الدقيقة والسريعة، وبتحديد مواقع الهدر على الشبكة. وتتيح هذه العدادات أيضاً توصيل أو فصل التيار الكهربائي عن المشتركين عن طريق التحكّم عن بعد، ما يعزز الإجراءات التنفيذية لمنع السرقة وعدم السداد، ويؤدي بالتالي الى مستويات جباية أعلى. تساعد العدادات المتطورّة أيضاً على تطبيق التعرفة بحسب توقيت الإستعمال وهذا تقدّم نوعيّ كبير في مجال إدارة العرض والطلب وتخفيض الكلفة الإجماليّة على المواطن كما وعلى مؤسسة كهرباء لبنان. كما أن مركز التحكم بالبنية التحتية الخاصة بالعدادات المتطورة، الذي يتألف من إدارة العداد الرئيسي ونظام الإدارة التجارية (Commercial Management System)، سوف يسمح بممارسة الرقابة على دورة عائدات مؤسسة كهرباء لبنان وعلى أنشطة خدمة الزبائن.

إبرام إتفاقيات الشراكة المتقدمة في قطاع التوزيع بين القطاعين العام والخاص. ستباشر وزارة الطاقة والمياه بإعداد دفاتر الشروط لإختيار الشركاء من القطاع الخاص الذين سيستلمون مسؤولياتهم من مقدمي خدمات التوزيع، وتعمد الى توضيح الأدوار والمسؤوليات في عمليّة تمويل شبكة التوزيع وتشغيلها. ويتم اختيار هؤلاء الشركاء الاستراتيجيين بشكل تنافسي وشفاف، ضمن آليّات التلزيم مرعيّة الإجراء ووفقاً للممارسات الدولية الأمثل. يُتوقع أن تنطلق عملية استدراج العروض في خلال العام ٢٠٢٢، تمهيداً لتوقيع إتفاقيات الشراكة قبل انتهاء العقود الممددة مع مقدمي خدمات التوزيع ويتولى الشركاء استثمارات وتشغيل وصيانة أصول قطاع التوزيع وخدمة الزبائن، طوال مدة الإتفاقية، بينما تبقى ملكيّة الأصول للقطاع العام.

٤. تحقيق الاستدامة الماليّة

٤,١. الوضع الراهن

يعاني قطاع الكهرباء من عجزٍ ماليٍ ناتجٍ عن ارتفاع التكاليف وإعتماد تعرفات منخفضة مطبّقة منذ سنوات عديدة، ما إنعكس، تعرفةً دون المستوى وعدم كفاءة في التشغيل. وقد ازداد هذا العجز بشكل كبير مع إرتفاع سعر الصرف، نظراً إلى أن إيرادات مؤسسة كهرباء لبنان تجبى بالليرة اللبنانية، في حين أن جميع تكاليفها تقريباً تُدفع بالدولار الأمريكي. وتبلغ إيرادات مؤسسة كهرباء لبنان حوالي ٢٦ مليون دولار أمريكي فقط على سعر الصرف المقدر ب ٢٠,٠٠٠ ليرة لبنانية لكل دولار، وتغطي ٣ في المائة فقط من إجمالي تكاليف التشغيل التي تصل الى ٨٦٠ مليون دولار. في ظلّ هذه الظروف، لا يمكن للعجز إلا أن يزداد، ما يحول دون قيام مؤسسة كهرباء لبنان بأعمال الصيانة الأساسية لبنيتها التحتية، ويهدد الاستمرارية بتقديم الحد الأدنى من الخدمات ناهيك عن تشكيل عائق أمام الاستثمار المرجو في البنى التحتية الأكثر فعالية والأقل تلويثاً.

في ظل الأزمة الراهنة تجد مؤسسة كهرباء لبنان نفسها غير قادرةٍ على تأمين السيولة والعملات الأجنبية من مصرف لبنان لتسديد ثمن المحروقات وكلفة التشغيل والصيانة ما يضعهاعلى حافة الإنهيار.

بالإضافة الى عدم فاعليّة النظام المالي، لا توجد آليّة شفافة لتحديد تعرفات عادلة ومعقولة تضمن التوازن المالي للمرفق. كما تغيب آليات تعديل التعرفات تماشياً مع تقلبات العوامل الخارجية مثل أسعار النفط العالمية أو أسعار الصرف. ويعاني لبنان من الفجوة الأكبر ما بين تكلفة الإنتاج والتوزيع والتعرفة الذي يدفعها المشتركون على ما أشار تقرير البنك الدولي لعام ٢٠١٩ في ظلّ غياب أي تدقيق في حسابات مؤسسة كهرباء لبنان منذ العام ٢٠١٠ وذلك لأسباب خارجة عن إرادتها، ناهيك عن عدم إصدار أية خطة استثمارية. ومن هنا، فإن المخاطر بالنسبة إلى المستثمرين الدوليين والمحلّيين مرتفعة للغاية، ما يشكّل عائقاً جدياً أمام تدفّق الاستثمارات في القطاع. هذا الوضع لا يمكن أن يستمرّ، ولا بد من معالجته في أسرع وقت ممكن.

تتطلب الحلول الموضوعة في هذه الخطة استثمارات ماليّة كبيرة من قِبل القطاعين العام والخاص، ما يوجب على قطاع الكهرباء تأمين ما يكفي من الإيرادات لتغطية تكاليفه بشكل مجدي. كما يتطلّب أن تكون مؤسسة كهرباء لبنان مستدامة مالياً وأكثر شفافيةً بصفتها مشغل لنظام النقل (Transmission System Operator) ومشترٍ وحيد (Single Buyer). عند ذلك سيسهم هذا القطاع في تحسين الوضع الاجتماعي العام للبلاد، إذ إن العجز في الكهرباء يلقي بثقله منذ فترة طويلة على الموازنة.

٤,٢. خطة العمل

تهدف هذه الخطة على المدى الطويل إلى استعادة الجدوى المالية للقطاع بسرعة، وتعزيز الشفافية المالية في مؤسسة كهرباء لبنان لتحسين الوضع المالي العام في لبنان وتخفيف عبء العجز وجذب الاستثمارات من القطاع الخاص. وسوف يتم تحقيق هذا الهدف من خلال مبادراتٍ متتاليةٍ زمنياً تحسّن منهجية التعرفة وتزيد قدرة المؤسسة على جدولة المدفوعات لصالح الجهات المعنية في القطاع، وهي:

	المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت
	تعديل التعرفة الأساسية وربطها بمؤشر سعر النفط وسعر صرف العملات بالتزامن مع زيادة ساعات التغذية	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – وزارة المالية – مجلس الوزراء	٢٠٢٢
	وضع آلية للشلّال النقدي (Cash Waterfall)	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – وزارة المالية – مصرف لبنان	٢٠٢٢
	تحديد منهجية التعرفة والأدوات القابلة للتنفيذ	الهيئة الناظمة للكهرباء–وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٣
	إعتماد وتطبيق منهجية التعرفة وفقاً لخطة العمل الموضوعة من قبل أو من أجل الهيئة الناظمة لقطاع الكهرباء	مؤسسة كهرباء لبنان – وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣–٢٠٢٧

على المدى القصير (أقل من سنة)

ربط التعرفة بمؤشّر أسعار النفط العالمية وسعر صرف العملات الأجنبية. ما زالت تعرفة الكهرباء ثابتةً، منذ العام ١٩٩٤، على المستويات عينها (بمتوسط ٠,٠٠٥ دولار أمريكي/كيلوات ساعة الى ٠,٠١ دولار أمريكي/كيلوات ساعة على سعر الصرف الحالي). في العام ٢٠٢٢، بعد أن يصل معدّل ساعات التغذية الى ما بين ٨ الى ١٠ ساعات نتيجة إستقدام الغاز من مصر وإستجرار الكهرباء من الأردن، والمباشرة بإجراءات خفض الهدر وتحسين الجباية، سترفع مؤسسة كهرباء لبنان التعرفة الى معدّلاتٍ تلائم الإستهلاك المنزلي المعتدل وبنفس الوقت تؤمّن التوازن المالي واسترداد كامل التكاليف بين عامي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٤. نتيجةً لذلك، ستصبح كلفة الكهرباء الموزّعة من كهرباء لبنان لـ ٧٥٪ تقريباً من عدد المشتركين في القطاع المنزلي، أقل بـ٧٠% من تسعيرة المولدات الخاصة. وسيتبع مسار التعرفة المقترح نمطاً متدرجاً (أي تسعيرة مبنيّة على شطور الإستهلاك) بحيث تكون التعرفة مؤاتية للأسر الأكثر هشاشة (التي من المرجح أن تكون مستويات استهلاكها من ضمن الشطور الأولى) وترتفع بالتناسب مع الاستهلاك. وسيستفيد ذوي الدخل المحدود، وأصحاب المشاريع الصغيرة، من تعرفات معقولة.

كما ستعتمد مؤسسة كهرباء لبنان في التسعير آلية المؤشر التي تعكس تقلبات سعر النفط العالمي وسعر صرف العملات الأجنبية على منصّة صيرفة. ونظراً للوضع السياسي والمالي غير المستقر في لبنان، ستتم مراجعة هذه التعرفة شهرياً لتكييفها على الأقل وفقاً للتقلبات في سعر صرف العملات الأجنبية. وسيأخذ هذا المؤشر أيضاً بعين الاعتبار قدرة المواطن على تحمل الكلفة الإضافية، ويحدّ، قدر الإمكان، من الصدمة التي يمكن أن يتلقاها المستهلكون على أن يصدر بعد ذلك بشكل منتظم وفقاً لآلية شفافة.

إن الإصلاحات المذكورة أعلاه كإضافة قدرة إنتاج فعّالة، بما في ذلك من الطاقة المتجددة، وتنويع الوقود وخفض الهدر لن تزيد القدرة الإنتاجية فحسب، بل ستخفض التكاليف أيضاً. وبحسب المحاكاة المعتمدة في هذه الخطة فإن تعرفة التوازن المالي ستنخفض من حوالي ١٨ سنت للكيلوات عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ١٥ سنت للكيلوات ساعة بحلول عام ٢٠٢٦ على قاعدة الخطة الطموحة لتخفيض الهدر.

تتطلب الأزمة الاقتصادية التي يمرّ بها لبنان تزامن هذه التعديلات على التعرفة مع تدابير اقتصادية عامة ملموسة تهدف إلى إحياء النشاط الاقتصادي، وإلى تحفيز القطاع الصناعي (بمعنى حسومات ضريبيّة تطال الصناعة وترتبط بكفاءة إستهلاك الطاقة) وحماية الأسر الأكثر هشاشةً (بمعنى تحويل السيولة من خلال نظام السلامة الإجتماعية) ووقف التدهور المستمر في القوة الشرائية للأسر اللبنانية. من شأن هذه العوامل، إذا ما أهملت معالجتها، أن تؤدي في نهاية المطاف إلى تراجعٍ أكبر في قطاع الطاقة، وتُعقّد عملية تدفّق الاستثمارات المالية الكبيرة المذكورة في هذه الخطة.

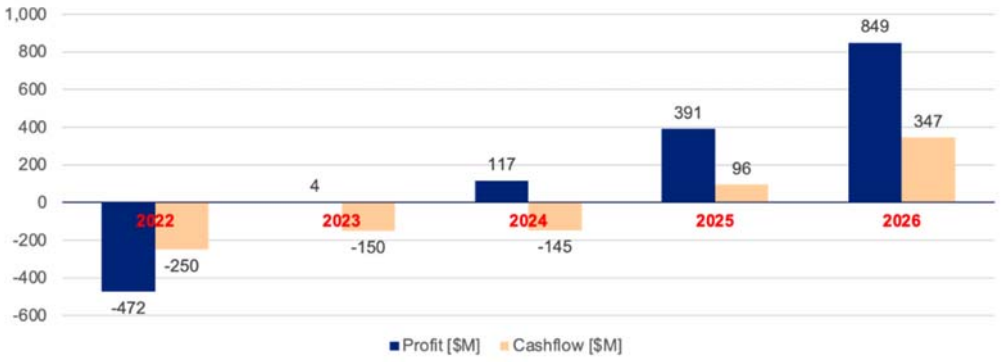
إنشاء آلية الشلال النقدي في قطاع الكهرباء. سيحتاج القطاع إلى استثمارات ضخمة لتمويل كل من النفقات التشغيلية والإستثمارية. وتحقيقاً لهذه الغاية، يُعتبر الوضع المالي السليم للقطاع والجدارة الائتمانية شرطين أساسيين لاجتذاب هذا الدعم. من هنا، تبرز الحاجة الملحّة الى إنشاء آلية لإدارة السيولة والتدفقات النقدية ترعى إيرادات القطاع من خلال حساب موحّد لدى مصرف لبنان، وتضمن توفر الأموال لتغطية رأس المال الحيوي لمؤسسة كهرباء لبنان ونفقات التشغيل (بما في ذلك إستحقاقات خدمة الدين أو تكاليف شراء الوقود والكهرباء من القطاع الخاص). كما تسمح الآلية أيضاً لوزارة المالية بأن تجدول التحويلات الضرورية خلال الفترة الانتقالية المترافقة مع تنفيذ الإصلاحات.

ستضع وزارة الطاقة والمياه هذه الآلية (بالتشاور مع الجهات المعنيّة ومشاركتهم) لتحديد كيفية دفع المستحقات والمكان الذي ستودع فيه مؤسسة كهرباء لبنان إيرادات الجباية. وستحدد الآلية ايضاً الأولويات على جدول المدفوعات، ليتم إعتمادها في عملية تنفيذ التدفقات النقدية الخارجة من مؤسسة كهرباء لبنان على أن تؤمن وزارة المالية التحويلات اللازمة من الموازنة لتغطية أي عجز في موجبات الدفع المتوقعة وفقاً للجدول المتفق عليه. وتتطلب آلية الشلال النقدي الحصول بشكل منتظم على العملات الأجنبية من الإيرادات التي تتم جبايتها بالليرة اللبنانية والموضوعة في حساب الجباية، وفقاً لشروط متفق عليها مسبقاً مع وزارة المالية ومصرف لبنان. ومن المتوقع أن توفر آلية الشلال الوضوح والشفافية على مستوى مداخيل مؤسسة كهرباء لبنان من مبيعات الكهرباء، فضلاً عن القدرة على التوقع لجهة المدفوعات المتوجبة للموردين ومتطلبات التحويل من الموازنة لتغطية العجز النقدي في القطاع. وستحدّ هذه الآلية مستقبلاً من المخاطر التي يخشاها الشركاء في القطاع الخاص (متعهدو التشغيل والصيانة، مقدمو الخدمات، منتجو الطاقة الكهربائية المستقلون، شركاء عقود الشراكة في التوزيع بين القطاعين العام والخاص، وغيرهم) الذين يسعون إلى الانخراط في هذا القطاع.

يُظهر الرسم البياني رقم ١ أدناه نتيجة الأرباح والخسائر والتدفقات النقدية لدى مؤسسة كهرباء لبنان وفقاً للخطة الطموحة لخفض الهدر، بعد إعتماد (مع بداية الربع الثاني من ٢٠٢٢) تعرفة بمعدل ١٨,٤ سنت لكل كيلوات–ساعة تؤمّن إيرادات تغطي القسم الأكبر من الكلفة للعام ٢٠٢٢ وتؤدّي الى التوازن المالي بين عامي ٢٠٢٣–٢٠٢٤. يشير الرسم الى عجز نقدي مباشر، بقيمة ٢٥٠ مليون دولار اميركي في العام ٢٠٢٢ ناتج عن عدم إعتماد تعرفة أعلى، يتطلب تأمين سداده من الخزينة العامة والإستيفاء الفوري عبر وزارة المالية لكامل متأخرات الإدارات والمؤسسات العامة البالغة ١١٣ مليون دولار اميركي والمحتسبة على سعر صرف يساوي ٢٠,٠٠٠ ليرة لبنانية لكل دولار.

كما يشير الرسم البياني الى انه خلال العامين ٢٠٢٣-٢٠٢٤ ستبدأ مؤسسة كهرباء لبنان سلوك سكّة التعافي المالي مع تغطية كامل تكلفتها، الامر الذي يؤدي الى تحسّن تصنيفها الإئتماني ما يمكّنها من الإستدانة من اجل سد العجز السنوي في التدفقات النقدية وصولاً الى تمويل مشاريعها الإستثمارية المستقبلية. تجدر الاشارة ايضاً انه، وبحسب الإداء المالي المتوقع في السنوات التالية، يصبح ممكناً تخفيض التعرفة نتيجة تحسن الاداء (economies of scale).

رسم بياني رقم ١: الأرباح والخسائر والتدفقات النقدية لدى مؤسسة كهرباء لبنان (وفقاً للخطة الطموحة لخفض الهدر)



تحديد منهجية التعرفة وتطبيقها. من صلاحيات الهيئة الناظمة، حال تفعيلها، أن تحدد منهجية التعرفة وتطورها بالاستناد الى تحديد مستوى المداخيل المسموح به بالنسبة إلى مؤسسة كهرباء لبنان وسائر المشاركين في السوق. ستغطي هذه المنهجية كافة تكاليف القطاع الإستثمارية CAPEX والتشغيلية OPEX (كلفة الوقود، مستحقات موردي الطاقة المستقلين، الإنتاج والنقل والتوزيع، النفقات المالية والنفقات التشغيلية، تكاليف الخدمة، وتكاليف التمويل)، كما تلحظ مستويات الكفاءة لكل من هذه التكاليف، بالاستناد الى تحليل تقني – إقتصادي. ستدرس هذه المنهجية مختلف عناصر الكلفة، وتحدد نجاعتها، ما سيساهم لاحقاً في تحديد العائدات المسموح بها للقطاع، وآلية التكيّف الخاصة بالقطاع (فترات التكيّف، عوامل التكيّف).

ستقترح الهيئة الناظمة أيضاً هيكلية التعرفة، لضمان أنّ مختلف مكوناتها ستعكس كافة أنواع التكاليف (كالتكاليف الثابتة مقابل التكاليف المتحرّكة، وأوقات الاستخدام، الخ...)، وتميّز في التعرفة بين مختلف فئات المستهلكين، مع إمكانية اعتماد تعرفات خاصة بفئات اجتماعية محددة (مثل تعرفات الحد الادنى) لضمان قدرة المستهلكين على تحمل الكلفة والحؤول دون تقلبات السوق الكبيرة. وتقّر الهيئة الناظمة أيضاً المنهجيّة المعتمدة لتحديد التعرفات، بما في ذلك إجراء مشاركات عامة. وتضطلع الهيئة الناظمة بمسؤولية تطبيق هذه المنهجية، وفقاً للأهداف التي تضعها وزارة الطاقة والمياه في إدارة سياسة القطاع. وبالإضافة الى تعرفة المستهلك النهائية، سوف تحدد الهيئة الناظمة أيضاً تعرفات النفاذ إلى الشبكة (رسوم استخدام شبكة التوزيع) وتعرفات النقل، عندما يصبح القطاع أكثر تحرراً.

يتطلب تنفيذ خطة وزارة الطاقة والمياه حوالي ٣،٥ مليار دولار أمريكي من الاستثمارات المالية خلال فترة ٢٠٢٢-٢٠٢٦. على ضوء القيود المالية الحالية وهيكلية السوق المقترحة، فإن الاستثمارات في إنتاج الطاقة (منتجو الطاقة المستقلون) وفي التوزيع (شركاء التوزيع عبر إتفاقيات الشراكة بين القطاعين العام والخاص) سوف تُموَّل، في الدرجة الأولى، من القطاع الخاص، ما يعني أنّ على مؤسسة كهرباء لبنان أن تصبح متعهداً (Offtaker) جديراً ائتمانياً، و/أو معوّلاً على آلية الشلال النقدي (Cash Waterfall Mechanism)، كآلية للدعم الائتماني من أجل الحدّ من مخاطر المتعهدين (Offtaker risk) المحتملة. أما استثمارات تعزيز شبكة النقل، فيتوقع أن تُموّل بمعظمها من القطاع العام. ونظراً للخلل الراهن في قطاع الكهرباء، والوقت المطلوب لتأمين قدرة ملحّة من الإنتاج بالإتفاق مع مزودي الطاقة المستقلين (IPP)، سيجري إستكشاف مقاربات مبتكرة للشراكة بين القطاعين العام والخاص، بما في ذلك تمويل أولي من القطاع العام، مع انسحاب لاحق لمصلحة القطاع الخاص بعد تشغيل المنشآت المعنيّة.

جدول رقم ٤: استثمارات مالية لمرافقة خطة توسيع القدرة (بملايين الدولارات)

الاستثمار	الجهة الممولة	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	٢٠٢٦
النقل	تمويل عام / عائدات مؤسسة	–	–	٥٠	١٥٠	٣٠٠
إنشاء معامل كهرمائية	تمويل خاص	–	–	–	–	–
تطوير المعامل	تمويل خاص	–	–	١١٠	٦٠	–
CCGT1	تمويل عام أو خاص	–	٢٢٠	٢٢٠	٢٢٠	–
CCGT2	تمويل عام أو خاص	–	–	٢٢٠	٢٢٠	٢٢٠
CCGT3	تمويل عام أو خاص	–	–	–	٢٢٠	٢٢٠
مزارع الرياح	تمويل عام أو خاص	–	–	٢٧٥	–	٢٤٠
مزارع الطاقة الشمسية	تمويل عام أو خاص	–	١٢٧	–	١٦٩	١٦٥
المجموع		–	**٣٤٧**	**٨٧٥**	**١,٠٣٩**	**١,١٤٥**

٥. تفعيل الحوكمة

٥,١. الوضع الراهن

إن مؤسسة كهرباء لبنان هي مؤسسة متكاملة عامودياً خاضعة لوصاية الدولة، تعمل بموجب المادة ٤ من القانون ١٦٨٧٨ الذي إستبدل بالقانون ٤٦٢، مع إمتلاكها الحق الحصري في الإنتاج والنقل والتوزيع في البلاد (باستثناء إمتيازات إنتاج الطاقة الكهرومائية وعقود مقدمي خدمات التوزيع التي لم تنتهِ مدتها بعد). يواجه عمل مؤسسة كهرباء لبنان الكثير من تحديات الحوكمة ليس أقلّها التعقيدات البيروقراطية الناتجة عن الضعف في نظم المعلوماتية، والغياب شبه الكامل للأتمتة التي باتت، منذ عقود، من المسلّمات في معظم المرافق عبر العالم. وقد إجتمعت هذه العوامل، مع ضعف الإمكانات والتأثير السياسي، لتخلق نظاماً عديم الكفاءة يؤدي الى اللجوء الى إدارة بيروقراطيّة على أعلى مستويات المؤسسة، ويحبط المبادرات ويعرقل المساءلة على مستوى الموظفين.

يشكو قطاع الكهرباء تنظيميّاً من غياب هيئة ناظمة له، تتمتع بالاستقلالية، وتتولى الرقابة الفنيّة والاقتصادية على قطاعي الانتاج والتوزيع المخصّخصَين بدرجة كبيرة. هذه الهيئة هي لاعب أساسي في تطبيق الرؤية الإصلاحية مع العمل في الوقت نفسه على تأمين الاستقرار والشفافيّة المنشودين في عمل القطاع علماً أنه منذ العام ٢٠٠٢، نقلت صلاحيّة منح التراخيص والأذونات التي كان القانون ٤٦٢ قد أسندها الى الهيئة الناظمة، إلى وزارة الطاقة والمياه بموجب القانون ٢٨٨ (٢٠١٤) لمدة سنتين، ومن ثم بموجب القانون ٢٠١٥/٥٤ لسنتين إضافيتين، وأخيراً بموجب القانون ٢٠١٩/١٢٩ لسنتين أخريين تنتهيان بنهاية العام ٢٠٢٢.

بالتوازي، وعلى المستوى التشريعي ما زالت هناك ثغرات تحتاج الى معالجة من ضمن إعادة نظر شاملة للقانون ٤٦٢ وعبر إضافة نصوص قانونية جديدة تنظم قطاع الطاقة المتجددة الموزّعة وترعى كفاءة الطاقة. هناك حاجة ماسّة الى إعادة نظر شاملة بالقانون ٢٠٠٢/٤٦٢ بهدف جعل القطاع قابل للتشغيل الفعّال كما يشكّل التفاعل ما بين تكنولوجيات الطاقة المتجددة وإجراءات كفاءة الطاقة شرطاً أساسياً لتحقيق إستدامة الطاقة والإستفادة من فرص تطوير القطاع. وبالرغم من أن خطة العمل الوطنية الأولى لكفاءة الطاقة (National Energy Efficiency Action Plan) قد لحظت إجراءات مهمّة كتحديد المعايير والتصنيفات، والحوافز المالية لأجهزة الطاقة المتجددة، وحظر استيراد الأجهزة والمعدات غير الكفوءة، والتحفيز على استيراد المعدات الكفوءة، وطلب إجراء عمليات تدقيق طاقوي، إلا أن أيّاً من هذه الإجراءات لم يطبّق. من هنا تأتي ضرورة اعتماد قانونٍ لحفظ الطاقة يشكّل إطاراً لإجراءات الطاقة المتجددة، ويسمح بتبادلات أكبر للطاقة المتجددة الموزّعة باستخدام العدادات المزدوجة الاتجاه التي تعتمدها مؤسسة كهرباء لبنان منذ العام ٢٠١١.

٥,٢. خطة العمل

يشمل تفعيل حوكمة القطاع وصولاً إلى إعتماد نموذج السوق، الشروع بفكفكة مؤسسة كهرباء لبنان وإنشاء الهيئة الناظمة وتفعيلها وتحديث الإطار القانوني الخاص بالقطاع. بناءً عليه، أصبح من الضروري وضع آلية واضحة لتجزئة وفكفكة

وتشركة مؤسسة كهرباء لبنان قانونياً ووظيفياً؛ وسيتطلب ذلك إجراءات مالية وقانونية وتقنية وتنظيمية لفصل وظائف المؤسسة وتحويلها الى وحدات عمل، ووضع سجل بالأصول وتوزيع هذه الأصول على وحدات العمل تلك، وإعادة تصميم حساباتها على شكل تكاليف وعائدات لوحدات العمل هذه، واقتراح قوانين ومراسيم جديدة ترعى الهيكلية الجديدة، وتصميم نموذج متطوّر للشراكة بين القطاعين العام والخاص على مستوى التوزيع، وإطلاق عملية تنافسية لاختيار شركاء التشغيل، الخ ... وستكون مؤسسة كهرباء لبنان ووزارة الطاقة والمياه، ووزارة المالية والهيئة الناظمة، في صميم هذه العملية التي من المتوقّع أن يستغرق تنفيذها من ٤ الى ٥ سنوات.

سوف يسمح إصلاح الهيكلية الإدارية وتجزئة القطاع بتوليد الطاقة عبر تمويل وتشغيل من القطاع الخاص (منتجو الطاقة المستقلون IPP) على أن يتمّ تحديث مؤسسة كهرباء لبنان لتصبح مشغلاً متطوراً لنظام النقل (TSO)، يتمتع، في مرحلة انتقالية، بحق الشاري الوحيد بالجملة (Single Wholesale Buyer)، قبل الانتقال، على المدى الطويل، الى تحرير سوق الكهرباء كليّاً. بالإضافة الى ذلك، سيسمح انشاء الهيئة الناظمة فوراً، كسلطة تنظيمية مستقلة، بتنفيذ تدابير الرقابة على السوق، فور دخول المشاركين من القطاع الخاص إليه. أخيراً، سيحدَّث أيضاً الإطار التشريعي الذي يرعى القطاع، بما يتوافق مع الممارسات المثلى ومع الابتكارات التكنولوجية وخطة لبنان للمناخ.

المبادرة	الجهة المسؤولة	التوقيت
الكشف عن البيانات الماليّة المدقّقة من قبل مؤسسة كهرباء لبنان على أساس سنوي + البيانات الماليّة غير المدقّقة فصليّاً	مؤسسة كهرباء لبنان	ابتداءً من ٢٠٢٢
إنجاز الفكفكة لوظيفيّة لمؤسسة كهرباء لبنان على مستوى قطاعات الإنتاج والنقل والتوزيع	وزارة الطاقة والمياه – مؤسسة كهرباء لبنان	٢٠٢٣
إتمام الفكفكة على مستوى التشريعات (الإنتاج والنقل والتوزيع)	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٥
تشركة مؤسسة كهرباء لبنان وتحويلها الى مشغّل نظام نقل	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٦
المباشرة بعملية تعيين أعضاء الهيئة الناظمة للكهرباء تطبيقاً القانون ٢٠٠٢/٤٦٢ وتماشياً مع الممارسات الدولية الأمثل	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٢

اعتماد خطة زمنيّة من أجل تفعيل الإطار التنظيمي للقطاع بشكلٍ كامل (إعداد التشريعات والمراسيم التطبيقيّة والترتيبات المؤقتة للإشراف على القطاع) بإنتظار أن تصبح الهيئة الناظمة فاعلة بكامل طاقتها	مجلس الوزراء	٢٠٢٢
إنشاء الهيئة الناظمة للكهرباء (تعيين الاعضاء، والموافقة على ميزانيتها ومصادر تمويلها)	مجلس الوزراء	نهاية ٢٠٢٢
وضع نظام داخلي وآليّة لتعيين الموظفين في الهيئة	وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣
إنطلاق الهيئة الناظمة للكهرباء بكامل طاقتها	مجلس الوزراء – وزارة الطاقة والمياه – الهيئة الناظمة للكهرباء	٢٠٢٣
إعداد مشروع قانون يبيّن التعديلات المقترحة على القانون ٢٠٠٢/٤٦٢ مع جدول مقارنة وبيان الأسباب الموجبة بالتشاور مع الجهات المعنية في القطاع ووفقاً للممارسات الدولية الأمثل وعرضه على مجلس الوزراء للموافقة عليه	وزارة الطاقة والمياه – مجلس الوزراء	٢٠٢٢
إقرار قانون الطاقة المتجددة الموزّعة وقانون حفظ الطاقة	وزارة الطاقة والمياه	٢٠٢٢
إقرار التعديلات المطلوبة وخاصةً تعديل القانون ٢٠٠٢/٤٦٢ تطبيقاً لبنود القانون ٢٠١١/١٨١	وزارة الطاقة والمياه – مجلس الوزراء – المجلس النيابي	٢٠٢٣

على المدى القصير (١-٢ سنوات)

البدء بتحديث الإطار المؤسساتي الذي يحكم القطاع. كخطوة فورية، ستطور مؤسسة كهرباء لبنان الممارسات والإجراءات التي تحكم إعداد التقارير الماليّة بما يتماشى مع الممارسات الأمثل والمعايير الدولية للتدقيق المالي. وستقوم مؤسسة كهرباء لبنان، سنوياً، بتحضير ونشر بياناتها الماليّة المدقّقة وستصدر أيضا بيانات ماليّة فصليّة غير مدقّقة. بالإضافة الى ذلك ستبدأ عملية الفكفكة الوظيفية في مؤسسة كهرباء لبنان.

على المستوى التنظيمي، ستنطلق عمليّة إنشاء الهيئة الناظمة للكهرباء وستبدأ وزارة الطاقة والمياه فوراً بإجراءات تعيين أعضائها. إن وجود هيئة ناظمة مستقلّة تعمل بكامل طاقتها من شأنه أن يكون حاسماً في خلق بيئة مؤاتية لجذب مشاركة قطاعٍ خاصٍ مجدي الكلفة في قطاع تمّت تجزئته على النحو الذي يلحظه القانون ٤٦٢. وتدلّ التجربة الدولية على أنه في البلدان التي لا تملك هيئات ناظمة مستقلة (كما هو الحال في لبنان)، لا بد من فترة انتقالية تقوم خلالها الجهات التنظيمية بصياغة واعتماد القواعد والإجراءات الداخلية الممكّنة والضرورية لضمان نقل منظَّم للصلاحيات وللسماح للهيئة الناظمة الجديدة الإعلان عن أهدافها، ووظائفها الجديدة، وبناء الثقة والمصداقية. لذلك، ستباشر الوزارة، فوراً، بإنشاء الهيئة الناظمة لقطاع الكهرباء، ويتوقع أن تبدأ عملها بكامل طاقاتها في مهلةٍ تناهز الـ ١٨ شهراً. وستبدأ وزارة الطاقة والمياه بتوظيف

أعضاء الهيئة الناظمة لقطاع الكهرباء أوائل عام ٢٠٢٢ عبر آليّة التوظيف التنافسي، على أن يتم تعيينهم لاحقاً بموجب مرسوم صادر عن مجلس الوزراء بناءً على اقتراح وزير الطاقة والمياه (في موعد أقصاه نهاية العام ٢٠٢٢). بعد ذلك، سوف يضع أعضاء الهيئة الناظمة نظامها الداخلي وقوانينها الإدارية، فضلاً عن نظام الموظفين والموازنة. بيد أن تفعيل الهيئة الناظمة سيتطلب وقتاً لاستكماله لأن استقلال الهيئة التنظيمي (بموجب القانون) يتطلّب، كشرط مسبق، استقلالاً رسمياً عن العملية السياسية، في حين أن الاستقلال العملي يعتمد على عوامل مثل وتيرة الاتصالات مع الأطراف السياسية، والتأثير السياسي على موازنة الهيئة، والتنظيم الداخلي للهيئة، والمحسوبية في تعيين الأعضاء، واستقلال الأعضاء أنفسهم، والتأثير الخارجي على العملية التنظيمية، الخ.

ومتى أنشئت هذه الهيئة، سوف يتعين عليها أن تضع موازنتها الخاصة وأن توظف العاملين لديها وأن تضع قواعدها وإجراءاتها لضمان استقلاليتها واستقلالها الذاتي ضمن نطاقها القانوني، وأن تطوّر منهجيات المشاورات العامة ووضع القواعد، وأمور أخرى عديدة. من هنا أهمية أن تُنشأ هذه الهيئة في أقرب فرصة كي تبدأ العمل على هذه الإستحقاقات ولتجنب المزيد من التأخير.

بالإضافة الى ذلك، سوف تعتمد وزارة الطاقة والمياه خطة محدّدة زمنياً لتفعيل الإطار التنظيمي للقطاع بشكل كامل، بما في ذلك إعداد الهيئة الناظمة لقطاع الكهرباء للتشريعات والمراسيم التطبيقيّة وتحديد مسؤوليات الرقابة على القطاع إلى حين النقل المنظّم للصلاحيّات إلى الهيئة الناظمة عندما تبدأ بالعمل بكامل طاقتها (بحلول نهاية العام ٢٠٢٣)، أي بعد أن تكون الهيئة الناظمة قد أقرّت آلياتها الداخلية بشأن المسائل التنظيمية الرئيسية، بما في ذلك التعرفات والتراخيص والمشورات العامة.

بالتوازي ستبدأ الوزارة فوراً بإجراء مراجعة شاملة للقانون ٤٦٢. إذ أن القانون ٢٠١١/١٨١ قد نصّ على القيام بهذه المراجعة غير أن مجلس الوزراء لم يستكمل الإجراءات الآيلة الى تحقيق ذلك، وعليه ستباشر الوزارة فوراً بتحضير هذه المراجعة وفق مشروع قانون يُرفع الى مجلس الوزراء لأخذ موافقته تمهيداً لإرساله الى المجلس النيابي. لسوء الحظ، إن القانون ٤٦٢، وبانتظار مراجعته الشاملة، لا يلحظ حالياً فترةً انتقالية تسمح ببديل عن صلاحيات الهيئة الناظمة، بانتظار أن يتم الانتهاء من تفعيلها ما يوجب تعديلاً للقانون للسماح بهذه الآلية الانتقالية. كما أن القانون ٤٦٢ لا يسمح حالياً بعقود الشراكة المتقدّمة بين القطاعين العام والخاص، ولا يوفر تصوراً واضحاً وشاملاً عن عمل القطاع مستقبلاً، أو نموذج سوق يمكن تطبيقه، لذلك، يتعيّن أيضاً في هذا الإطار إجراء مراجعة شاملة له بغية معالجة هذه المسائل.

سيتمّ أيضاً تعزيز الإطار التشريعي لإنتاج الطاقة الكهربائية المتجددة الموزعة ولكفاءة الطاقة. سترفع الحكومة الى المجلس النيابي مشروعي قانونين لتحسين إدخال الطاقة المتجددة في المزيج الإنتاجي الطاقويّ في لبنان والتحفيز على حفظ الطاقة تماشياً مع التزامات الحكومات السابقة في هذا الشأن. وقد أرسلت وزارة الطاقة والمياه مشروعي القانونين إلى مجلس الوزراء في ٢١ كانون الثاني ٢٠٢٢.

يتضمن قانون حفظ الطاقة أحكاماً لتعزيز كفاءة استخدامها، ويلحظ التدقيق في المعايير البيئية المطبّقة في القطاع الصناعي على المواصفات المتعلّقة بكفاءة الطاقة للمنتجات الصناعيّة، وغرامات على المنتجات التي لا تحترم معايير كفاءة استخدام

الطاقة، الخ. وسيسمح قانون الطاقة المتجددة الموزعة بتوزيع ودخول هذه الطاقة بشكلٍ أكبر على الشبكات وتبادلها بإستعمال العدادات المزدوجة الإتجاه التي أدخلتها مؤسسة كهرباء لبنان حيز التنفيذ في عام ٢٠١١.

على المدى المتوسط إلى الطويل (٣-٥ سنوات)

فكفكة القطاع وتحديث مؤسسة كهرباء لبنان. يكمن جوهر الإصلاحات المتوخاة في فكفكة عمليات الإنتاج والنقل والتوزيع في مؤسسة كهرباء لبنان، مع بقاء الإنتاج والتوزيع بدرجة كبيرة في يد القطاع الخاص، وإبقاء النقل بيد القطاع العام. ومن شأن هذه الرؤية أن تحوّل مؤسسة كهرباء لبنان إلى مشغل لنظام النقل وإلى مشترٍ أوحد يعمل كصلة وصل بين معامل الإنتاج المملوكة من القطاع الخاص، بصفتها الجهة المورّدة، وشركات التوزيع، بصفتها الجهة المستفيدة، في خطوة نحو تحرير السوق.

ويتمثل الهدف العام لوزارة الطاقة في الانتقال، تدريجياً، على مدى خمس سنوات، من الهيكل الحالي المتكامل عامودياً، نحو هيكل تنافسي في وظائف الإنتاج والتوزيع. وتتطور الوظائف الأساسية لمؤسسة كهرباء لبنان، فتتحول إلى مشغل حديث لنظام النقل (في البداية وخلال فترة انتقالية تهدف إلى تحسين شروط الاستثمار في قدرات الإنتاج كمشترٍ أوحد بالجملة)، في حين أن أصول الإنتاج والتوزيع القائمة ستكون مملوكة من شركات إنتاج وتوزيع تُنشئها الدولة وتملكها (يمكن خصخصة هذه الشركات على المدى الطويل). وتعتبر ترتيبات المشتري الوحيد آليةً انتقالية للتوصل، على المدى الطويل، إلى بنية قائمة كلياً على السوق، حيث يمكن لشركات الإنتاج والتوزيع الدخول مباشرة في تدابير ثنائية. إن المرحلة الانتقالية هذه هي ضروريّة، إذ تسمح لشركات التوزيع المنشأة حديثاً بأن تصبح جديرة ائتمانياً للدخول في ترتيبات شراء الطاقة مباشرةً مع شركات الإنتاج.

واستناداً إلى سجل الأصول الثابتة وأرصدة الافتتاح التابعة لمؤسسة كهرباء لبنان، ستمضي هذه الاخيرة في فكفكة الحسابات (أي مسك دفاتر منفصلة لكل من أنشطة الإنتاج والنقل والتوزيع) بهدف زيادة الشفافية والسماح للهيئة الناظمة بممارسة الرقابة بشكل أفضل. سيتم أيضاً تطبيق آلية الفكفكة الوظيفية لمؤسسة كهرباء لبنان بغية تنظيم الهيكليات الداخلية بحسب القطاعات. وفي نهاية المطاف، ستؤدّي الفكفكة القانونية الى فصل قطاع النقل وأقسامه حيث سيشكّل الوظيفة الأساسية لمؤسسة كهرباء لبنان في ظل الهيكلية المحدثة لحوكمة القطاع.

٦. شروط التطبيق الناجح للخطة

يتوقف نجاح خطة وزارة الطاقة والمياه على إنجاز عدة مهمات حسّاسة على المستويات التالية:

التغذية والإنتاج

- وضع اللمسات الأخيرة على قرض الـ٣٠٠ مليون دولار أميركي الأولي من البنك الدولي لتغطية شراء الغاز من مصر وأنظمة الطاقة الشمسية لتغذية منشآت ضخ المياه وتأمين المساعدة التقنية لوزارة الطاقة والمياه ومؤسسة كهرباء لبنان.
- الإتفاق النهائي مع الجانب المصري لتوريد الكميات اللازمة من الغاز الطبيعي لصالح معمل دير عمار (٦٥٠ مليون متر مكعب سنوياً).
- العمل على تأمين قرض إضافي بقيمة ٣٠٠ مليون دولار أميركي من البنك الدولي و/أو مؤسسات مالية دولية أخرى لدعم استيراد الكهرباء من الأردن.
- تأمين كميات إضافية من الغاز الطبيعي الى دير عمار والوحدة العائمة للتخزين والتغويز في الزهراني لدعم قدرة إنتاجية إضافية ابتداءً من العام ٢٠٢٣.
- توفير تمويل عام و/أو خاص إلى جانب تشريعات عاجلة كما هو مطلوب لدعم إضافة قدرة إنتاجية دائمة.

النقل والتوزيع

- تحسين أداء مقدمي خدمات التوزيع بدون تكلفة إضافية عبر تمديد عقودهم حتى أيار ٢٠٢٣ إستناداً الى القانونين ١٦٠ و١٨٥ المتعلّقين بتمديد المهل القانونيّة والعقديّة.
- النجاح في تنفيذ الشروط التي تتيح إنجاز الخطة الطموحة لتخفيض الهدر.
- اعتماد نموذج توزيع جديد ومتقدّم قائم على الشراكة بين القطاعين العام والخاص بعد العام ٢٠٢٣.

الجانب المؤسساتي والتشريعي والتنظيمي

- إقرار قانون حفظ الطاقة وقانون الطاقة المتجددة الموزعة.
- إصدار المراسيم ذات الصلة لتعيين أعضاء الهيئة الناظمة للكهرباء وتأمين الميزانية المتوافقة.
- إجراء مراجعة شاملة للقانون رقم ٤٦٢ بحسب الممارسات الدوليّة المثلى ومن خلال إشراك الحكومة والجهات المعنية بالقطاع، بدعم من جهات استشارية دولية، وصولاً الى رفع مشروع قانون التعديل الى مجلس الوزراء لأخذ موافقته عليه تمهيداً لإرساله الى المجلس النيابي.

الجانب المالي

- تعديل التعرفة على النحو المقترح.
- تطوير عملية إعداد التقارير المالية لمؤسسة كهرباء لبنان بما يتماشى مع الممارسات الفضلى والمعايير الدولية لتحضير التقارير المالية.

إضافة إلى ذلك، يُعتبر الانخراط الكامل للجهات المعنية الرئيسية حاسماً من أجل تحقيق أهداف الخطة كالآتي:

الدعم من المؤسسات الرسمية المعنية

- **مجلس الوزراء** للموافقة على:
  - تطوير عقد مقدمي خدمات التوزيع (DSP) من خلال نقل بعض الأنشطة الإضافية إليهم، بدون أية كلفة إضافية، خلال فترة تمديد العقد، إستناداً الى القانونين ١٦٠ و١٨٥ والمتعلّقين بتحديد المهل العقديّة.
  - مرسوم تخصيص العقارات المزمع إنشاء معمل الزهراني٢ عليها لمنفعة وزارة الطاقة والمياه.
  - إنهاء عقد J&P Avax دون التأثير سلباً على نتيجة التحكيم الجاري حالياً.
  - إلغاء قرارات مجلس الوزراء السابقة ذات الصلة بدير عمار٢ (القرار رقم ١٧ تاريخ ٢٠١٣/٣/١٢ (الموافقة على نتيجة المناقصة التي جرت في إدارة المناقصات والتي أفضت الى فوز شركة J&P Avax بعقد بناء معمل دير عمار) والقرار رقم ٨٤ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ (الموافقة على تحويل العقد مع J&P Avax من عقد تصميم وتوريد وإنشاء الى عقد شراء الطاقة) دون التأثير سلباً على نتائج التحكيم.
- **وزارة المالية** لسدّ الثغرة المالية خلال الأعوام الـ٣ المقبلة حتى تحقيق استرداد التكلفة الكاملة من إيرادات التعرفة.
- **وزارة الداخلية والبلديات** لتوفير المواكبة الأمنية أثناء حملات نزع التعديات على الشبكة الكهربائية في مناطق يتمّ تحديدها على الأراضي اللبنانية كافة، ولحماية الجزء اللبناني من خط الغاز العربي.
- **وزارة الدفاع** لتوفير المواكبة الأمنية من الجيش على نحو متواصل أثناء حملات نزع التعديات على الشبكة الكهربائية في مناطق يتمّ تحديدها على الأراضي اللبنانية كافة.
- **وزارة العدل** لتعجيل البت بمحاضر الضبط والغرامات الناتجة عن حملات نزع التعديات، ودعم مؤسسة كهرباء لبنان في تعديل بعض الأنظمة والقوانين المحلية من أجل تعزيز دور مقدمي خدمات التوزيع بما يتوافق مع قرار مجلس الوزراء ذي الصلة وتوصيات البنك الدولي.
- **المصرف المركزي** لتأمين العملة الصعبة بطريقة مستدامة من خلال تحويل الأموال الناتجة عن الجباية بالليرة اللبنانية لصالح مؤسسة كهرباء لبنان.
- **الإدارات العامة، واللاجئين، ومنشآت المياه** والجهات الرسمية الأخرى لتسديد متأخراتها وفواتير الكهرباء المستقبلية.

الدعم من المواطنين

- التوصل إلى دعم ناشط واسع النطاق من الجهات المعنية للتعرفات المعدلة من خلال إطلاق حملات توعية استباقية، والحصول على الدعم من المجموعات البرلمانية والمجتمع المدني والسلطات العامة والمحلية من أجل الترويج لزيادة التعرفة المقترحة وتخفيض الهدر وتحصيل الفواتير في وقتها، وذلك بالتنسيق الوثيق مع الإعلام.

الدعم من المجتمع الدولي

- تمويل الدعم عن طريق القروض والتعزيز الائتماني وغيرهما من أجل الحاجات الاستثمارية لإنشاء البنى التحتية والمساعدة التقنية المرتبطة بها، بهدف تطبيق الخطط المتوخاة في الإنتاج والنقل والتوزيع وبلوغ حصة الـ٣٠ بالمئة من الموارد المتجددة في المزيج الإنتاجي للطاقة مع حلول العام ٢٠٣٠ بحسب المخطّط التوجيهي العام للطاقة المتجدّدة الذي أعدّته الوكالة الدوليّة للطاقة المتجدّدة (IRENA).

٧. الخطوات التي تمّت في إطار تحقيق الإهداف والرؤية

بدأت وزارة الطاقة والمياه فور نيل الحكومة الثقة بإتخاذ الإجراءات الكفيلة بوضع قطاع الكهرباء على سكّة التعافي عبر الخطوات التالية:

على صعيد التغذية والإنتاج

- وضع اللمسات الأخيرة على خطة الإنتاج الأقل كلفةً مع مؤسسة كهرباء فرنسا والبنك الدولي.
- إنهاء المرحلة الأخيرة من مناقصة تركيب ١٨٠ ميغاوات من مزارع الطاقة الشمسية على مساحة البلاد عبر التفاوض لاختيار ١٢ شركة خاصة بسعر ٥,٧ سنت للكيلوات–ساعة لمنطقة البقاع و ٦,٢٧ سنت للكيلوات–ساعة لبقية المناطق.
- التوصل الى إتفاق مع الشركات الثلاث التي أرسيت عليها مناقصة إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح بقدرة ٢٢٦ ميغاوات، تلتزم فيه بالإستمرار بتنفيذ المشروع والاستحصال منها على حق الدولة اللبنانية بإعادة التفاوض لتخفيض سعر الكيلوات–ساعة ساعة عند وصول المشروع الى مرحلة الإقفال المالي (Financial Close).
- إعداد مشروع الشراكة مع مؤسسة التمويل الدولية (IFC) لإعادة تأهيل محطات الطاقة الكهرومائية القائمة وإضافة أكثر من ١٢٠ ميغاوات من القدرة الإنتاجية.
- الانتهاء من إعداد مسودّة إتفاقية تزويد لبنان بالغاز الطبيعي مع الحكومة المصرية ومسودّة اتفاقية العبور مع الحكومة الأردنية ومسودّة اتفاقية تبادل الغاز مع الحكومة السوريّة ومتابعة العمل على تذليل العقبات المانعة لها.
- التفاوض مع الحكومة الأردنية من أجل إستجرار الكهرباء المنتجة لديها الى لبنان وصولًا الى توقيع الإتفاقية في ٢٠٢٢/١/٢٦.
- التنسيق مع الحكومة السورية وتوقيع اتفاقية عبور الكهرباء الأردنية عبر أراضيها في ٢٠٢٢/١/٢٦.
- تلزيم شركة TGS المصريّة عقد إصلاح خط الغاز العربي في جزئه اللبناني وإعطاء أمر المباشرة بالأشغال.
- الإتفاق مع الحكومة العراقية على إمكانية تمديد إتفاقية تزويد لبنان بالفيول العراقي وتثبيت الكميات المستوردة كي لا تقلّ عن ٧٥٠٠٠ طن في الشهر وثبيت مواعيد التسليم.
- متابعة التنسيق والتواصل الدائم مع كافة الشركاء الدوليين وفي مقدّمهم البنك الدولي ومؤسساته من أجل المساعدة في عملية تمويل شراء الغاز والكهرباء وإقامة مشاريع الطاقة المتجددة بالإضافة الى التعاون مع كهرباء فرنسا بغية الإسهام في الدراسات الفنيّة والتقنية المواكبة.
- الانتهاء من دراسة الضمانات البيئية والاجتماعية المتعلقة بمشروع تأهيل خط الغاز العربي، ونشرها على موقعي الوزارة والبنك الدولي الإلكترونيين وهي من شروط التمويل لمشروع استيراد الغاز الطبيعي من مصر.
- الشروع بالأعمال التحضيرية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بشأن المكون الثاني من قرض البنك الدولي المتعلق بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية لتغذية محطات ضخ مياه الشفة التابعة لمؤسسات المياه وتأهيل محطة حراش – جعيتا الكهرومائية.

على صعيد النقل والتوزيع

- إنطلاق التفاوض عبر مجلس الإنماء والإعمار بهدف الإستفادة من قرض الصندوق العربي للتنمية الإقتصاديّة والإجتماعيّة لتأهيل مركز التحكّم الوطني والمبنى الرئيسي لمؤسسة كهرباء لبنان الذين تدمّرا بالكامل جراء انفجار مرفأ بيروت.
- الانتهاء من تحضير إطار عمل جديد بين مؤسسة كهرباء لبنان وشركات مقدّمي خدمات التوزيع لتوسيع وتحديد أطر وآليات عملهم لخفض الهدر غير الفني وزيادة الإنتاجية.
- الإنتهاء من تحضير دفتر شروط مشروع تأهيل محطة التحويل الرئيسية في الأشرفية بالتعاون مع مؤسسة كهرباء فرنسا والبنك الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD).

على الصعيد المالي

- إطلاق عملية إستدراج العروض لإجراء التدقيق المالي في مؤسسة كهرباء لبنان وهي من شروط التمويل لمشروع استيراد الغاز الطبيعي من مصر.
- إطلاق عملية إستدراج العروض للتعاقد مع إستشاري بغية تصميم آلية تسديد المستحقات النقديّة (Cash Waterfall Mechanism) وهي من شروط التمويل لمشروع استيراد الغاز الطبيعي من مصر.
- الحصول على موافقة وزارة المالية والمصرف المركزي على تحويل عائدات مؤسسة كهرباء لبنان المحصلة بالليرة اللبنانية إلى الدولار بإعتماد منصة صيرفة لتحديد سعر الصرف لدى سداد مستحقاتها بالعملة الأجنبية وهي من شروط التمويل لمشروع استيراد الغاز الطبيعي من مصر.
- البدء بتحضير دفتر الشروط لتعيين استشاري لتقديم الدعم التقني للمصلحة المالية في مؤسسة كهرباء لبنان بالتعاون مع البنك الدولي.
- الانتهاء من إعداد آلية تعزيز الائتمان للتلزيمات الخاصة بمزارع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح بدعم من البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD) وهي من الشروط المطلوبة لتأمين التمويل المستقبلي وبشروط أفضل.
- على الصعيد المؤسساتي والتشريعي والتنظيمي
- الحصول من هيئة التشريع والإستشارات ومن ديوان المحاسبة على الإستشارات القانونية المتعلقة بإضافة بعض الصلاحيّات والأنشطة لمقدّمي خدمات التوزيع خلال فترة تمديد العقد، بناءً على القانونين ١٦٠ و ١٨٥، بدون أي كلفة إضافية.
- الانتهاء من إعداد مشروع قانون "إنتاج الطاقة المتجددة الموزعة" ومشروع قانون "حفظ الطاقة" ورفعهما إلى مجلس الوزراء للمصادقة عليهما في كانون الثاني (يناير) ٢٠٢٢ تمهيداً لإرسالهما إلى مجلس النواب لإقرارهما.
- إعداد خطة وطنية وإصدار آليّة مسهّلة لعملية تركيب أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية على أسطح المباني، أسفرت عن تركيب ما يزيد عن ١٠٠ ميغاوات في جميع المناطق اللبنانية خلال عام ٢٠٢١ فقط. وما زالت نسبة تركيب الأنظمة الجديدة في ازدياد مطّرد خلال عام ٢٠٢٢.