ورقة سياسة قطاع الكهرباء الميوّمة

وزارة الطاقة والمياه - آذار ٢٠١٩

UPDATED POLICY PAPER FOR THE ELECTRICITY SECTOR

Ministry of Energy and Water - March 2019

الفهرس

١. ملخّص تنفيذي ٣

٢. المقدمة ٨

٣. وضع قطاع الكهرباء الحالي ٨

٤. نبذة سريعة عن المشاريع المنجزة ٩

٥. أهداف خطّة العمل التنفيذية لورقة سياسة قطاع الكهرباء الميوّمة (٢٠١٩ – ٢٠٢٥) ١١

٦.مقوّمات خطّة العمل التنفيذية لورقة سياسة قطاع الكهرباء الميوّمة (٢٠١٩ – ٢٠٢٥) ١٢

أ. زيادة الإنتاج ١٢
ب. النقل ١٥
ت. التوزيع ١٥
ث. الغاز الطبيعي ٢١
ج. زيادة التعرفة ٢١

٧. القرارات التي اتخذها مجلس الوزراء في الجلسة الاستثنائيّة التي عقدها في بعبدا بتاريخ ٢٠١٩/٤/٨ ٢٢

أ. الإنتاج ٢٢
ب. الطاقة المتجددة ٢٣
ت. النقل ٢٣
ث. التوزيع ٢٤
ج. زيادة التعرفة ٢٥
ح. الإطار القانوني ٢٥

٨. ملحقات ٢٥

١. ملخّص تنفيذي

وافق مجلس الوزراء عام ٢٠١٠ على ورقة سياسة قطاع الكهرباء والتي حدّدت الخطوات اللّازمة لإصلاح هذا القطاع في لبنان مما يؤدّي الى تغذية كهربائيّة دائمة مترافقة مع خدمات متطورة إضافةً الى توازن مداخيل القطاع وانهاء عجزه المالي.

عام ٢٠١٨، بلغ العجز المالي لمؤسّسة كهرباء لبنان أكثر من ١،٨ مليار دولار. تعود الأسباب الى عدّة عوامل أهمّها: تثبيت معدّل التعرفة على معدّل أقلّ من كلفة الإنتاج، استخدام معامل قديمة ذات الكفاءة المتدنية والكلفة التشغيلية المرتفعة، نسبة هدر فني تصل إلى ١٦٪، نسبة هدر غير فني مرتفعة تصل إلى ٢١٪، إضافةً إلى أثر النازحين السوريين الذي قدّر استهلاكهم بـ ٥٠٠ ميغاوات. كلّ هذه العوامل، واستمرار معظمها طوال السنوات الخمس والعشرين الماضية، أدّت إلى تراكم عجز مالي وصل إلى أكثر من ٣٠ مليار د.أ.

في موضوع العجز الماليّ لمؤسّسة كهرباء لبنان، يتمّ صرف معظم المساهمات المالية للدولة اللبنانية من أجل شراء الفيول، ومن أجل تغطية دعم التعرفة ودعم الاستهلاك الكهربائي للقطاع العام ومؤسّساته.

لذلك عملت وزارة الطاقة والمياه على تيويم ورقة سياسة قطاع الكهرباء بالتعاون مع البنك الدولي، واضعةً امامها هدفين أساسيين هما خفض العجز المالي للمؤسّسة وتحسين التغذية الكهربائيّة. سيتمّ العمل على تحقيق هذين الهدفين من خلال العمل، بالشراكة مع القطاع الخاص، في المديين القصير والبعيد، على إنتاج الكهرباء بأرخص الأسعار وبأقلّ أثر بيئي ممكن من خلال مناقصات علنيّة وشفّافة وإجراءات إدارية سريعة.

يستند الحلّ المقترح على ركائز ثلاث يجب العمل على إنجازها بشكلٍ متوازٍ:
١- خفض الهدر الفني وغير الفني وتحسين الجباية
٢- زيادة القدرة الإنتاجية وتحسين فعاليتها وخفض كلفة المحروقات من خلال استخدام الغاز الطبيعي
٣- زيادة التعرفة
ترتكز الخطّة على اعتماد أعلى معايير الشفافية والتنافسية عبر مناقصة عالمية تضمن تأمين الكهرباء بأسرع وقت ممكن، أدنى كلفة ممكنة وأقلّ أثر على البيئة. لذلك اعتمدت الخطة على نوعين من الحلول أحدهما مؤقّت والآخر دائم مع إمكانية دمجهما ضمن حلّ موحّد.
عليه، إنّ الحلول المطروحة يجب أن تتضمّن كلا المديين القصير والبعيد إضافةً إلى المقوّمات الثلاث للحلّ أي تقنيات وأعمال إنتاج الكهرباء، نوع المحروقات وتأمينها وأعمال تقوية الشبكة في المواقع المطروحة. على أن تبقى الخيارات مفتوحة للوزارة أمام المضي باقتراح المدى القصير وحده أو المدى الطويل وحده أو اعتمادهما معاً، إضافةً إلى اعتماد بعض هذه المقوّمات المطروحة أو اعتمادها مجتمعةً.

سيتمّ استقدام/إنشاء معامل مؤقّتة ابتداءً من العام ٢٠٢٠، ولفترة تتراوح بين ثلاث وخمس سنوات، وبقدرة ١٤٥٠ ميغاوات، يتمّ تركيبها في أيّ موقع مناسب لتصريف الإنتاج الإضافي بشكل سريع؛ بحيث يظهر الجدول التالي بعض المواقع المقترحة لا الحصرية. بالتوازي سيتم إنشاء معامل دائمة في كلٍّ من سلعاتا، الزهراني والحريشة.

إنتاج الكهرباء المطلوب على المديين القصير والبعيد مع أشغال شبكة النقل المرتبطة بهما

الموقع		دير عمّار	الزهراني	سلعاتا	حريشة	الذوق	الجية	صور
الانتاج	الموجود (م.و)	٤٥٥	٤٥٥		٣٥	٣٥.	١٨.	٧.
	المدى القصير (م.و)	٤٥.	٧..			١..	٢..	
	المدى البعيد (م.و)	٥٥.	٥٥.	٥٥.	٣..	٥٥.	٥٥.	٧.
النقل	المدى القصير	كابلات جوفية مع محطات نقالة ٢٢. توتر متوسط	محطات نقالة توتر متوسط			محطات نقالة توتر متوسط	محطات نقالة توتر متوسط	
	المدى البعيد	توتر عالي ٢٢. ك.ف مع إغلاق دارتي ٢٢. ك.ف إلى كسارة	توتر عالي ٢٢. ك.ف الزهراني-النبطية والزهراني-عرمون	توتر عالي ٢٢. ك.ف وصولًا إلى حالات	الربط على شبكة ٢٢. ك.ف عبر البحصاص	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل

مع الاخذ بعين الاعتبار أنّ الفيول المتوفّر حالياً في لبنان يقتصر على الغاز أويل وزيت الفيول الثقيل، غير أنّ العروض المقدّمة يمكن أن تقترح نوع وقود مختلف على أن يكون تأمينه على عاتق العارض. كما أنه سيتمّ إخراج المعامل القديمة في الذوق والجية والحريشة من الخدمة ابتداءً من العام ٢٠٢٠ تمهيداً لاستبدالها في نفس المواقع تباعاً بمعامل حديثة صديقة للبيئة وذات مردودية وفعالية عاليتين.

بالتوازي يتمّ العمل حالياً على تأمين الغاز الطبيعي المسال في العام ٢٠٢١، عبر محطّات تخزين وإعادة التغويز العائمة، مما يساهم في تخفيف الأثر البيئي لمعامل الإنتاج كما يساهم مبدئياً بخفض كلفتها التشغيلية.

بالاضافة الى ذلك، إنّ مشاريع الطاقة المتجددة ستلعب دوراً أساسياً في هذه المرحلة، حيث سيتمّ تركيب عدد من المحطات الشمسية بقدرة تفوق ٨٤٠ ميغاوات تقريباً بالإضافة إلى مزارع طاقة الرياح بقدرة تفوق الـ ٦٠٠ ميغاوات تقريباً.

في هذا السياق، يتمّ العمل حالياً بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة المتجدّدة على خطة عمل جديدة للمرحلتين القادمتين بحيث يتمّ تحديد المزيج الأمثل لمختلف تقنيّات الطاقة المتجدّدة من أجل تحقيق هدفنا بإنتاج نسبة ٣٠٪ من الكهرباء المستهلكة في العام ٢٠٣٠ من الطاقة المتجدّدة.

خلال هذه الفترة أيضاً، وبهدف تأمين تصريف الإنتاج ومعالجة الخنقات، يجب تنفيذ كافة مندرجات المخطّط التوجيهيّ لقطاع النقل، الذي أقرّه مجلس الوزراء عام ٢٠١٧.

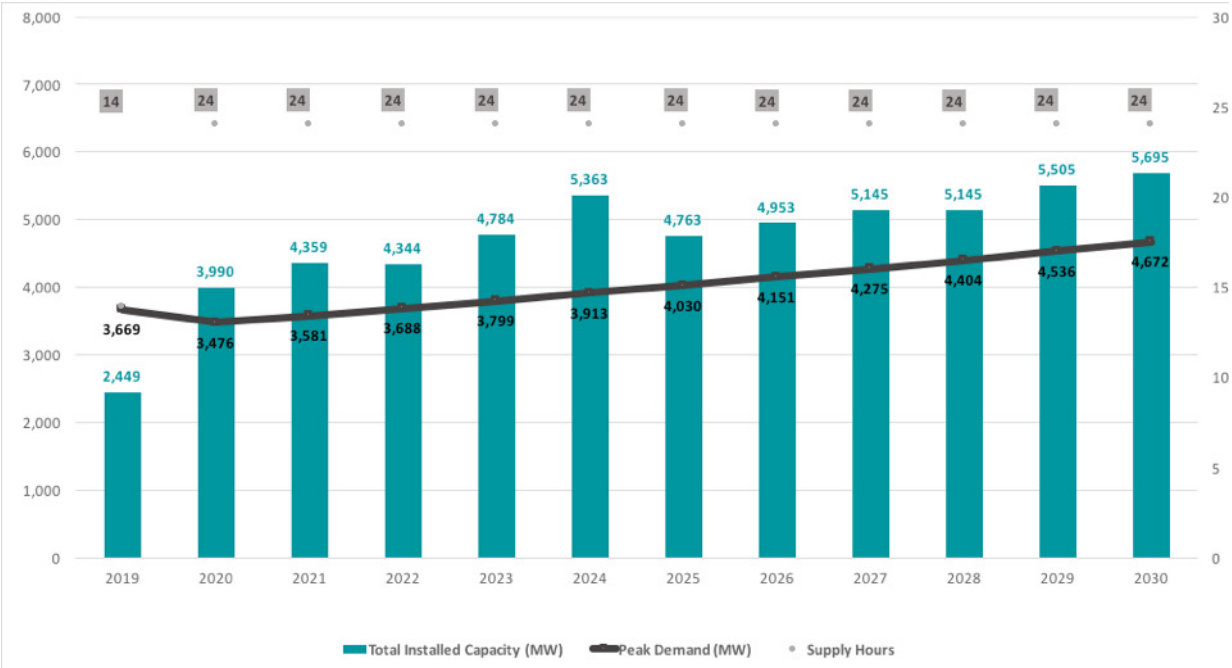
بالتوازي مع ما تقدم، سوف يتمّ العمل بين عامي ٢٠١٩ و٢٠٢٦ على تحصيل نحو ١,٢٠٠ مليار ل.ل. من خلال خفض مجمل الهدر من معدل ٣٤٪ تقريباً الى ما دون ١١٪ تقريباً، كما سيمكّن تفعيل أعمال الجباية من تحصيل نحو ٥٥٥ مليار ل.ل. إضافية، اضافةً الى نحو ٤٤٤ مليار ل.ل. عبارة عن المستحقات المترتبة على مخيّمات اللاجئين الفلسطينيين ونحو ١,٨٢٠ مليار ل.ل. من مستحقّات الإدارات العامة ومصالح المياه.

إنّ تنفيذ كلّ المشاريع أعلاه في ظلّ التعرفة الحالية لكهرباء لبنان سيؤدّي الى زيادة العجز الماليّ لهذه المؤسّسة. لذلك أصبح من الضروري زيادة هذه التعرفة من أجل الوصول إلى تصفير العجز المالي للمؤسّسة في العام ٢٠٢٠. علمًا أنّ هذه الزيادة ستؤدّي إلى خفض الفاتورة الإجمالية للكهرباء التي يدفعها المواطن في

ظلّ الانخفاض المتوقّع لفاتورة المولّدات الخاصّة. تجدر الإشارة أنّ وزارة الطاقة والمياه، وبالتعاون مع البنك الدولي، بصدد تحضير دراسة لإعادة تشطير هذه التعرفة بحيث يكون لها أقلّ أثر ممكن على ذوي الاستهلاك الكهربائي المنخفض.

خلال الفترة الثانية سوف يُستكمل العمل على مشاريع الإنتاج ليتمّ تدريجياً إضافة معملين جديدين بقدرة ١,١٠٠ ميغاوات تقريباً، علماً أنّ الخطّة تلحظ قبل بداية هذه المرحلة انهاء عقد المعامل المؤقتة (بين عامي ٢٠٢٣ و٢٠٢٥) وإزالة المعامل الحاليّة في الذوق والجية والحريشة تمهيداً لاستبدالها بمعامل جديدة. تجدر الإشارة إلى أنّ العمل على انشاء معامل جديدة بشكلٍ مستمرّ ضروريّ من أجل تغطية الزيادة الطبيعية على الطلب بشكلٍ يحتمّ إضافة معمل بقدرة ٦٠٠ ميغاوات تقريباً كلّ خمس سنوات.

كما وسيتمّ العمل على استكمال المرحلة الثانية من مشاريع النقل المحدّدة في المخطط التوجيهي للنقل لتوسيع وتثبيت الشبكة حتّى العام ٢٠٣٠.



خطة زيادة الإنتاج حتى العام ٢٠٣٠

2019
- البدء بتنفيذ معمل دير عمار ٢
- خفض الهدر الفني وغير الفني على شبكة التوزيع
- العمل على تحصيل متأخرات المخيمات الفلسطنية، المؤسسات العامة ومصالح المياه
- البدء بتركيب العدّادات الذكية والإعداد لمركز التحكم

2020
- وضع ١٤٥٠ميغاوات من الطاقة المؤقتة في مواقع مختلفة
- وضع ١٨٠ ميغاوات من الطاقة الشمسية على الشبكة
- وضع ٢٢٠ ميغاوات من طاقة الرياح على الشبكة
- فصل معمل الحريشة الحراري عن الشبكة لاستبداله بمعمل جديد

2021
- وضع ٣٦٠ ميغاوات من معمل دير عمار٢ على الشبكة كمرحلة أولى (OCGT)
- تنفيذ محطات تغويز الغاز المسيل في دير عمار وسلعاتا والزهراني

2022
- خروج ٣٧٠ ميغاوات (البواخر الحالية) عن الشبكة
- وضع ٥٥٠ ميغاوات من معمل دير عمار ٢ على الشبكة كمرحلة نهائية (CCGT)
- وضع ٣٦٠ ميغاوات من معمل الزهراني ٢ على الشبكة كمرحلة أولى (OCGT)
- وضع ٣٦٠ ميغاوات من معملي سلعاتا ١ على الشبكة كمرحلة أولى (OCGT)
- فصل معملي الذوق والجية عن الشبكة تحضيراً لاستبدالهما بمعملين جديدين
- وضع ٣٠٠ ميغاوات محطّات طاقة شمسية مع قدرة تخزين ٢١٠ ميغاوات ساعة على الشبكة

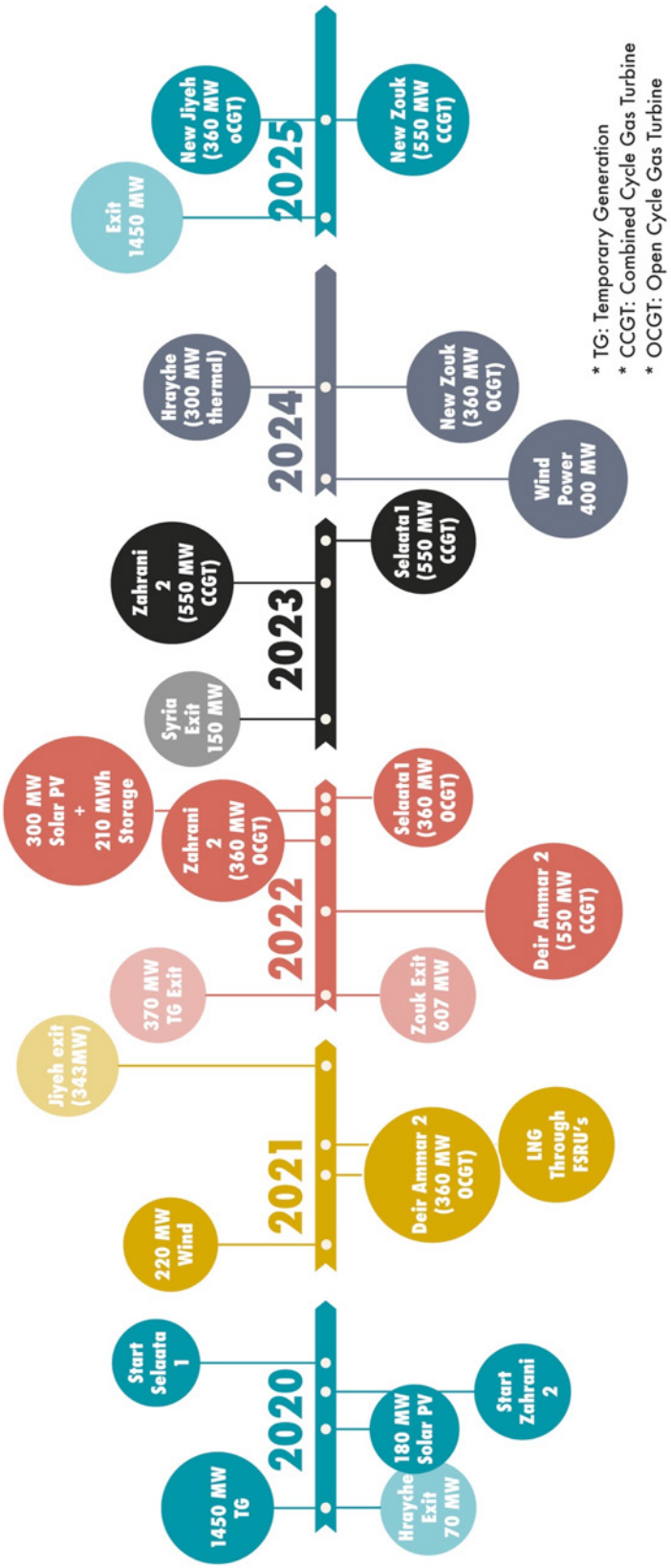
2023
- وضع ٥٥٠ ميغاوات من معمل الزهراني ٢ على الشبكة كمرحلة نهائية (CCGT)
- وضع ٥٥٠ ميغاوات من معملي سلعاتا ١ على الشبكة كمرحلة نهائية (CCGT)
- وضع ٤٠٠ ميغاوات من طاقة الرياح على الشبكة

2024
- وضع ٣٦٠ ميغاوات من معمل الذوق الجديد على الشبكة كمرحلة أولى (OCGT)
- وضع معمل الحريشة الحراري الجديد في الخدمة عبر ٣٠٠ ميغاوات

2025
- وضع معمل الجية الجديد في الخدمة عبر ٣٦٠ ميغاوات كمرحلة أولى (OCGT)
- خروج كامل الـ ١٤٥٠ ميغاوات من الطاقة المؤقتة عن الشبكة
- وضع ٥٥٠ ميغاوات من معمل الذوق الجديد على الشبكة كمرحلة نهائية (CCGT)

2026
- وضع ٥٥٠ ميغاوات من معمل الجية على الشبكة كمرحلة نهائية (CCGT)

* CCGT: Combined Cycle Gas Turbine | * OCGT: Open Cycle Gas Turbine


2020
1450 MW TG
Hrayche Exit 70 MW
180 MW Solar PV
Start Zahrani 2
Start Selaata 1
2021
220 MW Wind
Deir Ammar 2 (360 MW OCGT)
LNG Through FSRU's
Jiyeh exit (343MW)
370 MW TG Exit
2022
300 MW Solar PV + 210 MWh Storage
Zahrani 2 (360 MW OCGT)
Zouk Exit 607 MW
Selaata 1 (360 MW OCGT)
Deir Ammar 2 (550 MW CCGT)
2023
Syria Exit 150 MW
Zahrani 2 (550 MW CCGT)
Selaata 1 (550 MW CCGT)
2024
Hrayche (300 MW thermal)
New Zouk (360 MW OCGT)
Wind Power 400 MW
2025
Exit 1450 MW
New Jiyeh (360 MW oCGT)
New Zouk (550 MW CCGT)
* TG: Temporary Generation
* CCGT: Combined Cycle Gas Turbine
* OCGT: Open Cycle Gas Turbine

٢. المقدمة

بلغ العجز المالي لمؤسّسة كهرباء لبنان عام ٢٠١٨ أكثر من ١،٨ مليار دولار وقد تكرّر هذا العجز طوال السنوات الخمس والعشرين الماضية بحيث تقدر قيمة تراكمه بأكثر من ٣٠ مليار د.أ.

انطلاقاً من هذا الواقع، تعمل وزارة الطاقة والمياه حالياً على إيجاد الحلول الأفضل تقنياً ومالياً وسياسياً لخفض العجز المالي بأقصى سرعة ممكنة بما يتناسق ويتكامل مع ورقة سياسة قطاع الكهرباء التي وافق عليها مجلس الوزراء في قراره رقم ١ تاريخ ٢٠١٠/٦/٢١ والتي شكّلت الإطار العام لقطاع الكهرباء في لبنان.

بالتوازي، ومن اجل تسهيل الحصول على الاموال الموعودة لقطاع الطاقة من مؤتمر CEDRE، تعاونت وزارة الطاقة والمياه، خلال العام ٢٠١٨، مع البنك الدولي لإعداد دراسات تقييمية عن قطاع الطاقة في لبنان حيث صدرت عنه مجموعة توصيات تعيد جدولة الحلول المقترحة في ورقة سياسة الكهرباء وذلك لمعالجة ازمة القطاع التي وصلنا اليها، آخذةً بعين الاعتبار الوضع القائم وما تم تنفيذه منذ العام ٢٠١٠.

ويبقى تبني الحكومة لهذه التوصيات كاملةً والالتزام بها بحسب الجدول الزمني المقترح هو الأساس في معالجة الازمة وتخفيض العجز وصولاً الى الغائه.

٣. وضع قطاع الكهرباء الحالي

يكلّف قطاع الكهرباء خزينة الدولة بين ١،٥ و٢ مليار دولار سنوياً ولهذا العجز عدّة أسباب يمكن تلخيصها بالآتي:

١. **تثبيت التعرفة** منذ العام ١٩٩٤ على معدّل ١٣٨ ل.ل. للكيلوات ساعة تقريباً حين كان سعر برميل النفط لا يتعدى الـ ٢٠ د.أ.، بينما تعدّى سعر برميل النفط الـ٧١ د.أ. عام ٢٠١٨ ومن المتوقع ان تكون معدلاته حوالي الـ٦٦ د.أ. في ٢٠١٩. هذا الفارق في سعر برميل النفط يرفع من كلفة انتاج الكهرباء ويزيد من حجم الدعم المطلوب للمؤسّسة.

٢. **كلفة تشغيليّة مرتفعة** مبنية على الفيول الثقيل HFO وغاز أويل Diesel Oil ويؤدي الاخير الى أعلى كلفة انتاج للطاقة عالميّاً، علماً انه عند إنشاء بعض المعامل الحالية كان من المتوقع أن تعمل على الغاز الطبيعي.

٣. **معامل قديمة وذات فعالية متدنيّة** تتطلب صيانة دائمة مما يؤدي الى كلفة مرتفعة وانتاج طاقوي متدنٍ.

٤. **نسبة هدر فني مرتفعة** على شبكتي النقل والتوزيع تصل الى ١٦،٥٪ تقريباً بالرغم من الإستثمارات التي قامت بها وزارة الطاقة والمياه ومؤسّسة كهرباء لبنان وشركات مقدمي الخدمات في تأهيلهما وتحديثهما بصورة منتظمة.

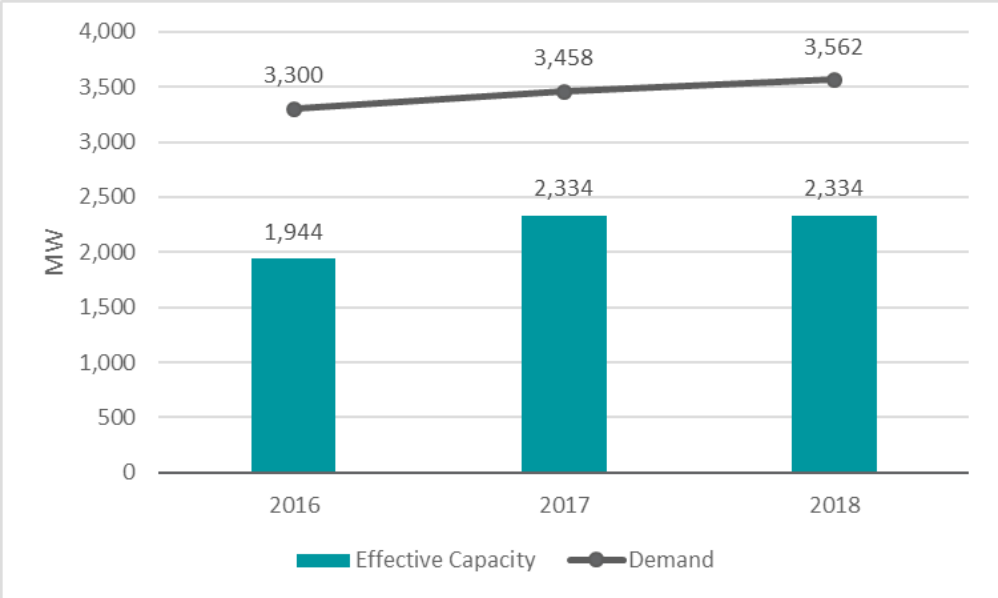
٥. **نسبة هدر غير فني مرتفعة** تصل الى ٢١٪ تقريباً بسبب التعديات على شبكة التوزيع وعدم قدرة مستخدمي مؤسّسة كهرباء لبنان على إزالتها.

٦. **فواتير غير محصلة** تصل الى ٥٪ تقريباً (باستثناء فترات الإضرابات التي أخّرت الجباية ورفعت نسبة المتأخرات الى ٣٠٪) نتيجة المستحقات والمتأخرات المتراكمة وغير المستوفاة من قبل مؤسّسة كهرباء لبنان.

٧. **أثر النازحين السوريين** حيث يقدر استهلاكهم للطاقة الكهربائية بـ ٥٠٠ ميغاوات، الامر الذي يكبّد مؤسّسة كهرباء لبنان تكاليف اضافية تقدر بحوالي ٢٧٥ مليون د.أ. سنويّاً ويحرم اللبنانيين من ٥ ساعات تغذية اضافية يومياً في أوقات الذروة، ويكلفهم ١٥٠ مليون د.أ. سنويا لاعتمادهم على المولدات الخاصة. (LCRP 2017 – 2020, UNDP study 2016)

٤. نبذة سريعة عن المشاريع المنجزة

بالرغم من العوائق السياسيّة والماليّة والاداريّة التي عرقلت إستكمال إنجاز المشاريع المحدّدة في ورقة سياسة قطاع الكهرباء (٢٠١٠) (الملحق رقم ١)، قامت وزارة الطاقة والمياه، بين عاميّ ٢٠١٠ و٢٠١٨، بتنفيذ عدّة مشاريع كهربائيّة (الملحق رقم ٢)، ووضعت أخرى على طريق التنفيذ.
إنّ مجمل هذه المشاريع ساهم بالحفاظ على مستوى التغذية رغم الزيادة الطبيعية على الطلب ورغم الزيادة الناتجة عن وجود النازحين السوريين منذ العام ٢٠١٣ كما يظهر في الرسم التوضيحي الاتي.



رسم توضيحي ١: الانتاج والطلب على الكهرباء ٢٠١٦-٢٠١٨

نعرض في الجدول رقم ١ أدناه القدرة الإنتاجية وكلفة إنتاج المعامل القائمة حالياً.

جدول ١: القدرة الانتاجية للمعامل الحالية وكلفة الإنتاج

NAME OF THE FACILITY	FUEL TYPE	INSTALLED CAPACITY	EFFECTIVE CAPACITY 2018	TOTAL COST (C$) WITH AVERAGE BARREL COST:
		(MW)	(MW)	71$
Existing EDL				2018
Zouk 1 Thermal Power Plant	HFO	607	440	14.75
Jieh 1 Thermal Power Plant	HFO	343	180	19.39
Zouk 2 ICE Power Plant	HFO/NG-Z	198	157	10.83
Jieh 2 ICE Power Plant	HFO/NG-J	78	63	11.19
Zahrani I CCPP	DO/NG-ZAH	469	420	13.62
Deir Ammar I CCPP	DO/NG-DA	464	430	14.96
Baalbeck Open Cycle GT	DO	64	57	20.26
Tyr Open Cycle GT	DO	72	56	21.44
Richmaya-Safa Hydro	-	13	3	3.66
Naameh (Landfill Gas)	-	7	7	1.00
EXISTING BARGES				
Power Barge Zouk	HFO/NG-Z	187	195	13.95
Power Barge Jiyeh	HFO/NG-J	187	195	14.03
EXISTING IPP'S				
Litani Hydro	-	199	47	3.97
Nahr Ibrahim Hydro	-	32	17	2.65
Bared Hydro	-	17	6	2.65
Kadisha Hydro	-	21	15	2.65
Hrayche Thermal Power Plant	HFO	35	46	20.13
POWER WHEELING				
Imports from Syria	Syria	276	69	15.35

على صعيد الطاقة المتجدّدة، تمّ تركيب أكثر من ٤٥ ميغاوات من محطات الطاقة الشمسية الموزّعة وتم توقيع عقد شراء طاقة مع ثلاث شركات لإنتاج الكهرباء من طاقة الرياح بقدرة ٢٢٠ ميغاوات. كما وتمّ إطلاق مناقصة لإنشاء ١٢ محطّة شمسيّة بقدرة ١٠ إلى ١٥ ميغاوات لكلٍّ منها منتشرة على كافة الأراضي اللبنانيّة. بالإضافة إلى إطلاق عدد من إعلانات النوايا من أجل:

- إنشاء ثلاث محطّات شمسية بقدرة ١٠٠ ميغاوات لكلٍّ منها مع قدرة تخزين إفرادية تفوق الـ٧٠ ميغاوات ساعة
- إنشاء محطّات إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح بقدرة تتراوح بين ٢٠٠ و٤٠٠ ميغاوات
- إنشاء محطّات كهرومائيّة على مختلف الأنهر اللبنانية

فيما خصّ شبكتيّ النقل والتوزيع فقد تمّ الانتهاء من معظم المشاريع المدرجة ضمن خطّة الطوارئ، المقرّ في القانون ٢٠١١/١٨١ الأمر الذي ساهم في تصريف كميّات الإنتاج المضافة وساهم في ثبات شبكة النقل. كما أنجزت شركات مقدّمي خدمات التوزيع عدداً من المشاريع التي ساهمت في خفض الهدر على الشبكة وتحسين الخدمة المقدّمة للمشتركين. بالرغم من الجهود التي بُذِلت، لا تزال نسب الهدر مرتفعة بداية العام ٢٠١٩ بحسب ما يظهره الجدول التالي:

جدول ٢: نسب الهدر الفني وغير الفني الحاليين على شبكتيّ النقل والتوزيع

الهدر الفني على شبكة النقل	٤٪
الهدر الفني على شبكة التوزيع	١٣٪
الهدر غير الفني على شبكة التوزيع	٢١٪
مجموع الهدر	٣٤٪

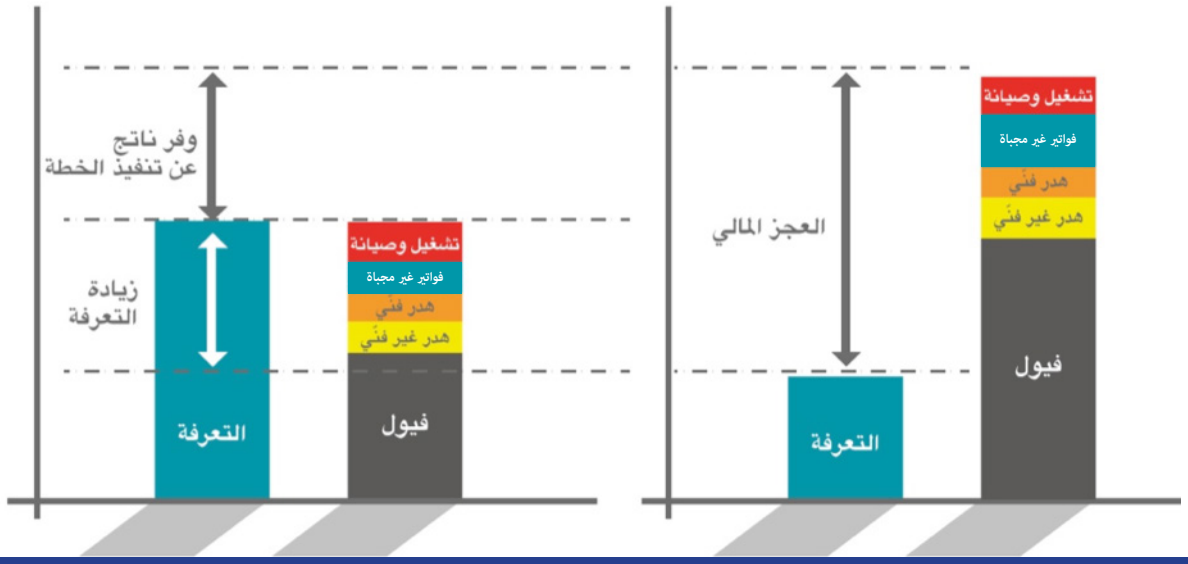
٥.أهداف خطّة العمل التنفيذية لورقة سياسة قطاع الكهرباء الميوّمة (٢٠١٩ – ٢٠٢٥)

تتمحور أهداف الخطّة الميوّمة حول ثلاثة عوامل، التي وان بقيت على حالها، سوف تزيد العجز في السنوات المقبلة وهي:

١. **الهدر الفني وغير الفني** والعمل على خفضهما من ٣٤٪ في بداية الـ٢٠١٩ الى حوالي ١٢٪ في نهاية الـ٢٠٢١ وذلك من خلال تنفيذ مشاريع النقل والتوزيع ومعالجة الهدر غير الفني.
٢. **تحسين منظومة الإنتاج** من حيث كفاءة المعامل ونوعية الفيول المستخدم: استبدال المعامل القديمة بمعامل حديثة، إنشاء معامل جديدة والتحوّل الى استخدام الغاز الطبيعي.
٣. **زيادة التعرفة** لتغطي كلفة الإنتاج والنقل والتوزيع مع الأخذ بعين الاعتبار الانتاج المتوقع في السنوات الخمس المقبلة.

من أجل فهم أثر كلّ من هذه العوامل على الواقع الحالي لمؤسّسة كهرباء لبنان تجدر الإشارة الى التالي:
- كل تخفيض في الهدر الفني او غير الفني بنسبة ١٪ يؤمن مردوداً بقيمة ٢٠ مليار ل.ل. تقريباً لمؤسّسة كهرباء لبنان.
- كل زيادة للقدرة الإنتاجية لكهرباء لبنان بقدرة ١٠٠ ميغاوات، رغم أنّها تخفّض الكلفة العامة للإنتاج، فهي تزيد العجز المالي بحوالي ٦٠ مليون د.أ. على اساس التعرفة الحالية للكهرباء (على أساس سعر برميل النفط ٦٦ د.أ.).
- ان كل زيادة قيمتها سنتاً واحداً على التعرفة يساهم بخفض العجز المالي بحوالي ١٠٠ مليون د.أ.

إنطلاقاً من الهدفين الأساسيين لهذه الخطّة أي خفض العجز المالي لمؤسّسة كهرباء لبنان سريعاً وتحسين التغذية الكهربائية يجب العمل على مقومات العجز الثلاث (الهدر، كلفة الإنتاج والتعرفة) بحيث يتبيّن من خلال تحليل هذه العوامل الثلاثة أنّهُ يجب على أيّ مقاربة للحلّ أن تنطلق من خفض الهدر وزيادة الإنتاج بالتزامن مع زيادة التعرفة وذلك من أجل الوصول إلى توازن مداخيل كهرباء لبنان مع مصاريفها، كما يظهر في الرسم التوضيحي التالي:



رسم توضيحي ٢: مقومات العجز الثلاث (التعرفة، الهدر وكلفة الانتاج)

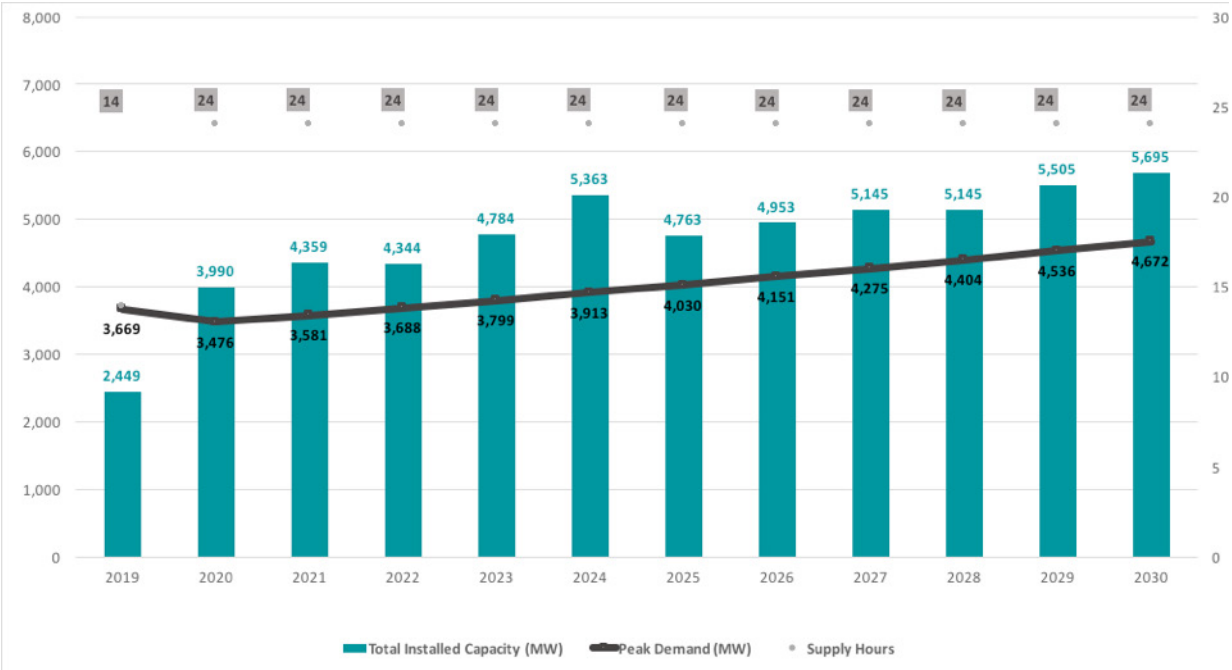
٦. مقوّمات خطّة العمل التنفيذية لورقة سياسة قطاع الكهرباء الميوّمة (٢٠١٩-٢٠٢٥)

تعرض هذه الفقرة الخطوات التنفيذيّة المقترحة من قبل وزارة الطاقة والمياه من أجل الوصول الى أهداف الخطّة المقترحة في المرحلة الأولى:

أ. زيادة الإنتاج

تهدف خطة زيادة الإنتاج إلى الوصول إلى تغطية كافة الطلب على الكهرباء من قبل مؤسّسة كهرباء لبنان والاستغناء كلياً عن المولّدات الخاصّة في العام ٢٠٢٠.

لذلك وبحسب الرسم البياني التالي، وباعتماد معدّل نموّ سنوي بنسبة ٣٪ يمكن تقدير ذروة الطلب على الطاقة في العام ٢٠٢٠ بنحو ٣٧٨٠ ميغاوات. غير أن تأمين الكهرباء ٢٤/٢٤، إضافةً الى رفع التعرفة، سيساهمان، وبحسب البنك الدولي، بخفض الطلب على الطاقة بنسبة ٨٪. بالتالي تصبح ذروة الطلب على الكهرباء ٣٤٧٦ ميغاوات في العام نفسه. على أساس هدر فني ١٠،٥٪ عام ٢٠٢٠، يجب أن تبلغ القدرة المركّبة ٣٨٨٤ ميغاوات من أجل تغطية الطلب على الكهرباء.



الرسم التوضيحي ٣: خطة زيادة الإنتاج حتى العام ٢٠٣٠

انطلاقا من قدرة الإنتاج المتوفرة في العام ٢٠١٩، ينبغي إضافة ١٤٥٠ ميغاوات تقريباً في المدى القصير، يتمّ تركيبها في أيّ موقع مناسب لتصريف الإنتاج الإضافي بشكل سريع؛ بحيث يظهر الجدول التالي بعض المواقع المقترحة لا الحصرية. بالتوازي سيتم إنشاء معامل دائمة في كلٍّ من سلعاتا، الزهراني والحريشة.

جدول ٣: إنتاج الكهرباء المطلوب على المديين القصير والبعيد مع أشغال شبكة النقل المرتبطة بهما

الموقع		دير عمّار	الزهراني	سلعاتا	حريشة	الذوق	الجية	صور
الانتاج	الموجود (م.و)	٤٥٥	٤٥٥		٣٥	٣٥٠	١٨٠	٧٠
	المدى القصير (م.و)	٤٥٠	٧٠٠			١٠٠	٢٠٠	
	المدى البعيد (م.و)	٥٥٠	٥٥٠	٥٥٠	٣٠٠	٥٥٠	٥٥٠	٧٠
النقل	المدى القصير	كابلات جوفية مع محطات نقالة ٢٢٠ توتر متوسط	محطات نقالة توتر متوسط			محطات نقالة توتر متوسط	محطات نقالة توتر متوسط	
	المدى البعيد	توتر عالي ٢٢٠ ك.ف مع إغلاق دارتي ٢٢٠ ك.ف إلى كسارة	توتر عالي ٢٢٠ ك.ف الزهراني-النبطية والزهراني-عرمون	توتر عالي ٢٢٠ ك.ف وصولًا إلى حالات	الربط على شبكة ٢٢٠ ك.ف عبر البحصاص	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل	مندرجات المخطط التوجيهي للنقل

تتضمّن الحلول الممكنة ثلاثة مقوّمات هي تقنية وأعمال الإنتاج، نوع المحروقات وتأمينها، وأعمال تقوية شبكة النقل في المواقع المطروحة.

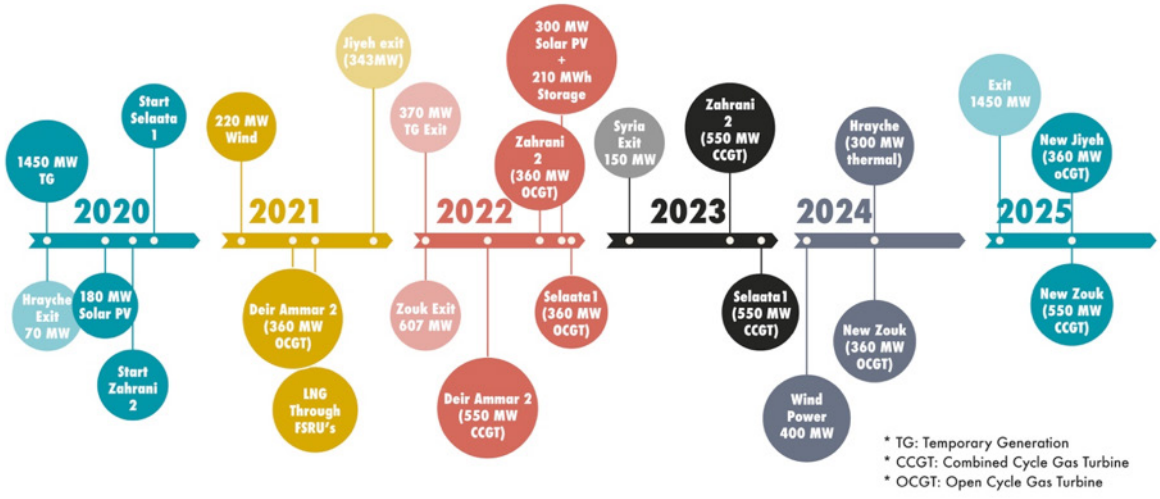
تبقى الاحتمالات مفتوحة أمام كل تقنيات الإنتاج، وكل المواقع المذكورة أعلاه أو أية مواقع أخرى، شرط أن يكون تأمين تصريف الإنتاج ممكناً. كما وتجدر الإشارة أنّه، ومن أجل ضمان أفضل الأسعار وأعلى مستويات الشفافية والتنافسية، تبقى خيارات تأمين المحروقات وأنواعها مفتوحة على كل الاحتمالات.

ومن أجل تأمين السرعة والفعالية في الوصول الى الهدف، يتم تصريف الإنتاج على المدى القصير عبر انشاءات توتر عالي مؤقتة (مثل المحطات النقالة) أو دائمة (شرط أن تكون مدرجة في المخطط التوجيهي للنقل). أما على المدى البعيد، فسيتم تنفيذ مندرجات المخطط التوجيهي للنقل بالتزامن مع تصريف الإنتاج والالتزام بمواصفات ومواقع انشاءات النقل التي تحددها الوزارة والواردة في الملحق رقم ٥.

وللحفاظ على التوازن بين الإنتاج والطلب على الطاقة، يجب الاستثمار في إنشاء معامل دائمة بقدرة ٣,١٠٠ ميغاوات. وبعد أن وضع معمل دير عمار على سكة التنفيذ، سوف يتم إنشاء معامل جديدة في الزهراني وسلعاتا على أن يتمّ إزالة المعامل الحاليّة في الذوق والجية والحريشة لاستبدالها بمعامل جديدة في نفس المواقع.

بالخلاصة، إنّ الحلول المطروحة يجب أن تتضمّن كلا المديين القصير والبعيد إضافةً إلى المقوّمات الثلاث للحلّ أي تقنيات وأعمال إنتاج الكهرباء، نوع المحروقات وتأمينها وأعمال تقوية الشبكة في المواقع المطروحة. على أن تبقى الخيارات مفتوحة للوزارة أمام اعتماد بعض هذه المقوّمات المطروحة أو اعتمادها مجتمعةً.

بعد أن استعرضنا المقوّمات الثلاث لزيادة الإنتاج، يمكن تلخيص الخطوات المطلوبة وجدولها الزمني كما يظهر في الرسم التوضيحي ٤. في هذا السياق، ستتمّ مقاربة هذه الحلول على المدى القصير عبر حلول مؤقتة وأخرى دائمة على المدى البعيد على أن يبقى الباب مفتوحاً أمام تقنيات مختلفة لكل من المدى القصير او البعيد أو تقنيات تغطي المديين القصير والبعيد.



رسم توضيحي ٤: خطة زيادة الإنتاج

تجدر الإشارة إلى أنّ هذه المشاريع يجب أن تتزامن مع مشاريع تقوية وتثبيت شبكة النقل وأن تتزامن ايضاً مع زيادة التعرفة كما سنعرض لاحقاً.

ب. النقل
توسيع وتثبيت شبكة النقل لاستيعاب الإنتاج الجديد المرتقب وفي الطليعة استكمال حلقة منطقة المنصوريّة وخطّ بكفيّا – فيطرون – حالات في منطقة جورة بدران، وخطوط البارد - حلبا، القبيّات - الهرمل وصور - وادي جيلو. كما سيستكمل تنفيذ الحلقة الشّماليّة لبيروت والجزء الأوّل من الحلقة الجنوبيّة الأولى لبيروت وغيرها من المشاريع المذكورة في الملحق رقم ٦. هذه المشاريع تساهم في خفض الهدر الفني (٤٪ حالياً) على شبكة النقل وبالتالي زيادة مدخول مؤسّسة كهرباء لبنان، وهي مبنيّة على المخطّط التوجيهي لقطاع النقل الذي أقره مجلس الوزراء عام ٢٠١٧. (الملحق رقم ٥)

ت. التوزيع
كما ذكر سابقاً، إن أيّة مقاربة لحلّ مشكلة الكهرباء يجب أن تبدأ بخفض الهدر الذي يمكن أن يعود بمداخيل مرتفعة لمؤسّسة كهرباء لبنان. لقد شهد قطاع الكهرباء تحسّناً كبيراً في خفض الهدر وتحسين الجباية مع انطلاق مشروع مقدّمي خدمات التوزيع بتاريخ ٢٠١٢/٤/٢، وقد كان هذا المشروع التجربة الأولى للشراكة بين القطاعين العام والخاص في لبنان بهدف إصلاح وتطوير شبكة التوزيع من خلال المشاريع الاستثمارية ووضع منظومة الشبكة الذكيّة وتحسين الجباية وتخفيف الهدر الفني وغير الفني وتحسين خدمة الزبائن. (مراجعة الملحق رقم ٦ لتفاصيل الخطّة)

غير أنّ تنفيذ هذا المشروع واجه مجموعة تحديّات أثّرت على سير المشروع ونذكر ابرزها:
- إضرابات المياومين وجباة الاكراء عامي ٢٠١٢ و٢٠١٤ لمدة تزيد عن الثمانية أشهر.
- النزوح السوري غير المرتقب والتعليق على الشبكة وضعف المؤازرة الامنية.
- أحداث امنية غير مستقرة وخاصة في بعض مناطق الجنوب والبقاع والشمال.

مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ١، تفاصيل ومعطيات حول آثار الإضرابات على مسار تقدّم المشروع .
في هذا الإطار، واستكمالاً لتنفيذ ورقة سياسة قطاع الكهرباء لسنة ٢٠١٠، وضعت مؤسّسة كهرباء لبنان، بالتعاون مع مقدّمي الخدمات، خطّة عمل تتضمّن الخطوات التالية:

خفض الهدر:
o القيام بحملة وطنية على كافّة الأراضي اللّبنانية، بالتعاون مع مختلف الوزارات المعنيّة كوزارة الداخلية ووزارة الدفاع والجيش اللبناني ووزارة العدل، لنزع التعدّيات عن الشبكة الكهربائية وتنظيم محاضر ضبط، بالإضافة الى البتّ بسرعة بدعاوى سرقة التيار من قبل القضاء المختصّ. (مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ٢، ٣ و٤)

o ضرورة إستكمال مشاريع التوزيع الكهربائية وانجاز الشبكة الذكية للحدّ من الهدر وضبط الفوترة والجباية. (مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ٥، ٦ و ١٠)

o يمكن تخفيض الهدر الفني وغير الفني بنسبة ٢٢٪ كمعدل عام أي من نسبة ٣٤ ٪ إلى نسبة ١٢٪ بنهاية عام ٢٠٢١ وذلك على الشكل التالي:

جدول ٤: خفض الهدر الفنّي وغير الفنّي

السنة	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	المجموع الإضافي (٢٠١٩ - ٢٠٢١)
نسبة الهدر العام (فنّي وغير فنّي) ٪	٣٤	٢٥	١٧	١٢	-
القيمة النقدية الإضافية نتيجة تخفيض الهدر (مليار ل.ل)*	-	١٨٠	٣٤٠	٤٤٠	٩٦٠

* محتسبة على أساس التعرفة المعتمدة حالياً ومعدل بيع الطاقة ١٣٨ ل.ل/ك.و.س وكمية الطاقة المنتجة لعام ٢٠١٨

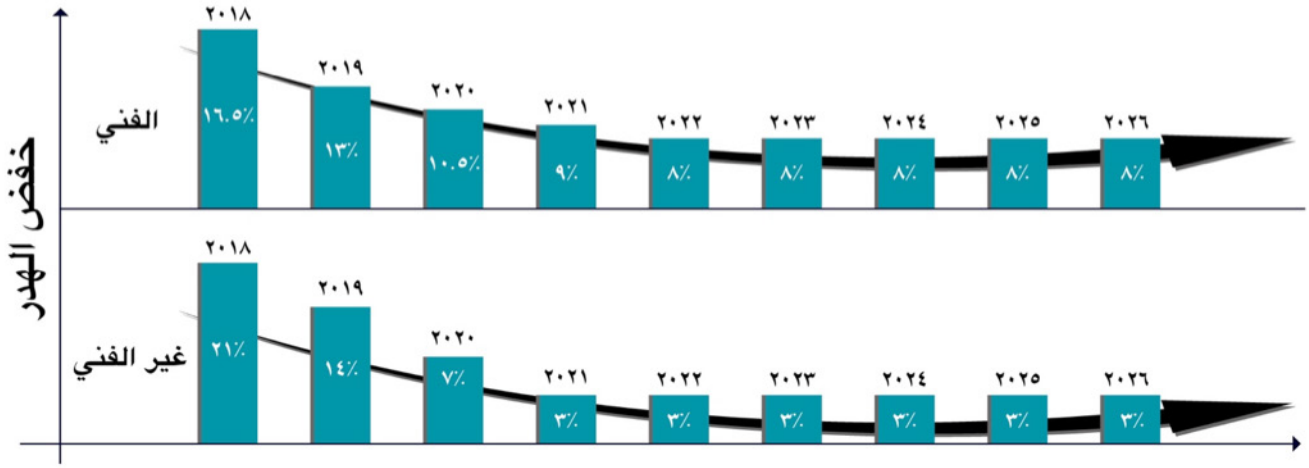
نشير إلى أنّه تمّ إعداد هذه الخطّة حتى العام ٢٠٢١ حيث يرتقب الانتهاء من تركيب العدّادات الذكية مع نهاية هذا العام على معظم الأراضي اللبنانية، مما سيسمح للمؤسّسة في حينه بإعداد مخطّط دقيق لتخفيض الهدر بنسبة مئوية أعلى بناء على معطيات العدادات الذكية. (مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ٤)

من أجل خفض النسبة الإجماليّة للهدر يجب العمل على صعيدي النقل والتوزيع بحيث يجب الاستثمار في هاتين الشبكتين وتطويرهما من جهة، والإسراع في الاستملاكات الضرورية لإنشاء محطات تحويل رئيسية وخطوط توتر عالي وتأمين كلفتها والعمل سريعاً على إزالة التعديّات وجباية المتأخرات والمستحقات من الإدارات العامة والمخيمات الفلسطينية من جهة أخرى، بما يعود بمداخيل تفوق الـ٢ مليار د.أ.

يظهر في الجدول الزمني المقترح تالياً خفض نسب مختلف فئات الهدر للفترة الممتدة بين عامي ٢٠١٩ و٢٠٢٥ بحيث نتمكّن من بلوغ إجمالي هدر أقلّ من ١٢٪ ابتداءً من العام ٢٠٢١. إن هذا المخطّط يشكّل نقطة انطلاق لكلّ الخطّة.

جدول ٥ : الجدول الزمني لتخفيض نسب الهدر الفني وغير الفني

	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥
الهدر الفني على شبكة النقل	٤٪	٣٫٥٪	٣٫٥٪	٣٫٥٪	٣٪	٣٪	٣٪	٣٪
الهدر الفني على شبكة التوزيع	١٣٪	٩٫٨٪	٧٫٢٪	٦٪	٥٪	٥٪	٥٪	٥٪
الهدر غير الفني على شبكة التوزيع	٢١٪	١٤٪	٧٪	٣٪	٣٪	٣٪	٣٪	٣٪
مجموع الهدر	٣٤٪	٢٥٪	١٧٪	١٢٪	١١٪	١١٪	١١٪	١١٪



رسم توضيحي ٥: خطة خفض الهدر الفنيّ وغير الفنيّ

تفعيل أعمال الجباية:

٥ تفعيل أعمال الجباية مع شركات مقدّمي الخدمات من خلال تطبيق برامج الجباية لعام ٢٠١٩ التي تتضمّن آليات تحصيل فواتير المشتركين والاصدارات.

جدول ٦: تفعيل أعمال الجباية

شركة مقدمي الخدمات	تاريخ الوصول الى الفوترة الشهرية
شركة BUS	توقّع الوصول إلى الفوترة الشهرية في كل دوائرها في شهر ٤/ ٢٠١٩
شركة KVA	توقّع الوصول إلى الفوترة الشهرية في بيروت والبقاع بداية سنة ٢٠٢٠ (باستثناء دائرة راشيا، في تشرين الأول ٢٠٢٠)
شركة NEUC	توقّع الوصول إلى الفوترة الشهرية بداية سنة ٢٠٢٠
شركة MRAD	توقّع الوصول إلى الفوترة الشهرية بداية سنة ٢٠٢٠

علماً أنّ نجاح هذه الخطّة يشترط ما يلي:
- تجاوب المواطنين بدفع الفواتير المعروضة عليهم من قبل الشركات لاسترداد فارق التأخير في التحصيل.

- انخراط والتزام كافة الأطراف السياسيّة في دعم خطط الجباية لتوفير المناخات المناسبة لتفهّم المواطنين أهمية تسديد الفواتير المعروضة عليهم من دون تأخير، وذلك بالتزامن مع خطّة إعلاميّة كاملة من قبل المؤسّسة وشركات مقدّمي الخدمات، والتفاعل مع الجمهور لتوضيح الأهداف والغايات من هذه التدابير.

- إلتزام شركات مقدّمي الخدمات ومؤسّسة كهرباء لبنان بالخطّة المقترحة وتأمين الدعم اللازم لها واتخاذ التدابير اللازمة لانجاحها (مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ٦)

تفعيل جباية المتأخرات:

عام ٢٠١٨، قدّرت المداخيل المجباة من تفعيل جباية المتأخّرات بمبلغ ١٩ مليار ل.ل.، عليه وباعتماد زيادة ٣٠٪ سنوياً يمكن الوصول إلى مجموع ١٢٠ مليار ل.ل. موزّعة على أربع سنوات على الشكل التالي:

جدول ٧: تفعيل جباية المتأخّرات

السنة	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	المجموع
مداخيل جباية المتأخرات (مليار ل.ل.)	١٩	٢٥	٣٣	٤٣	١٢٠

أمّا بالنسبة للمتأخّرات والفواتير غير المجباة من المؤسّسات والادارات العامّة فإن مؤسّسة كهرباء لبنان بحاجة لقرار من مجلس الوزراء يلزم تلك المؤسسات بتسديدها. كما يلزم تأكيد تسديد مستحقّات المخيّمات الفلسطينية وإلزام المؤسسات المانحة تحمل كلفة الكهرباء للنازحين السوريين (خطة لبنان للاستجابة للأزمة السورية – قطاع الطاقة / LCRP).

جدول ٨: خطّة تسريع الجباية بين ٢٠١٩ و٢٠٢٥

الخطوات	المبلغ مليار ل.ل.
تفعيل جباية المتأخرات	٢٧٣
تفعيل وتسريع الجباية لتصبح الفوترة شهرية في جميع المناطق في المحافظات:	٥٥٥
• جبل لبنان الشمالي – الشمال – عكار	(٢٩)
• جبل لبنان الجنوبي – الشياح	(٢٨٠)
• الجنوب	(٧٨)
• بيروت والبقاع	(١٦٨)
مخيمات اللاجئين الفلسطينيين	٤٤٤
مستحقات من الادارات العامة ومصالح المياه	١٨٢٠
المجموع العام	٣٠٩٢

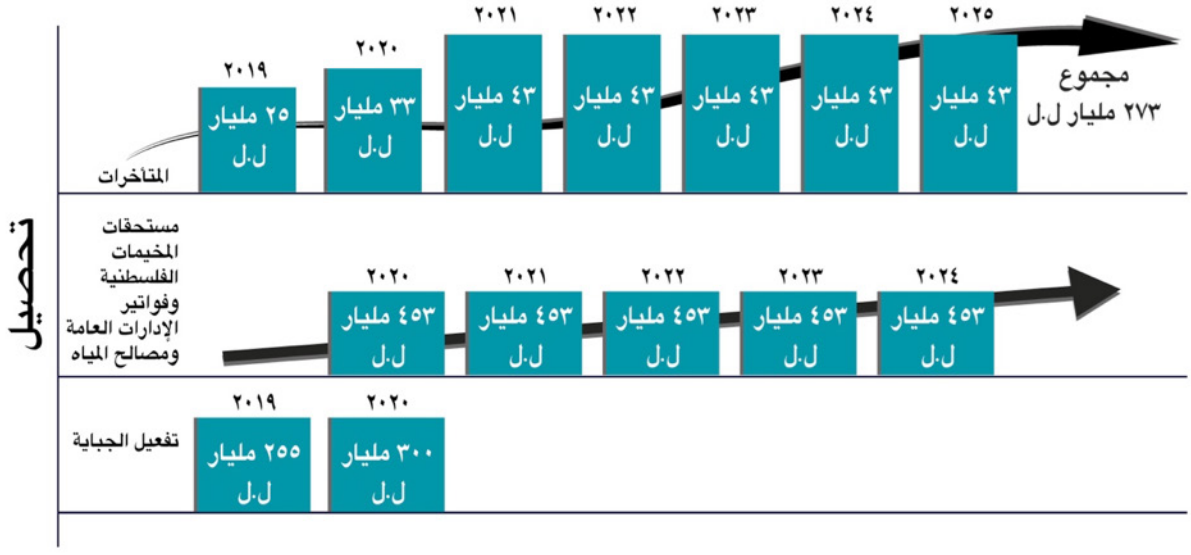
(مرفق ربطاً الملحق رقم ٦، المستند رقم ٧)

يظهر الجدول التالي خطة تحسين الجباية مقسّمةً على الفترة الزمنية الممتدة من ٢٠١٩ إلى ٢٠٢٥.

جدول ٩: الجدول الزمني لتفعيل الجباية وتحصيل المتأخرات

(مليار ل.ل.)	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	المجموع العام
مستحقات الادارات العامة ومصالح المياه ومخيمات اللاجئين الفلسطينيين	٠	٤٥٣	٤٥٣	٤٥٣	٤٥٣	٤٥٣	٠	٢٢٦٤
تفعيل وتسريع الجباية	٢٥٥	٣٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٥٥
مداخيل جباية المتأخرات	٢٥	٣٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٢٧٣
المجموع العام	٢٨٠	٧٨٦	٤٩٦	٤٩٦	٤٩٦	٤٩٦	٤٣	٣٠٩٢

إن هذه المداخيل تشترط وجود قرار سياسي ومؤازرة أمنية من أجل نزع التعديات وتحصيل الأموال بحيث يمكن تقسيم مستحقّات الادارات العامة ومصالح المياه والمخيمات الفلسطينية البالغة ٢٢٦٤ مليار ل.ل. على خمس سنوات ليصبح القسط السنوي ٤٥٣ مليار ل.ل. كما يمكن تفعيل وتسريع الجباية لتصبح الفوترة شهرية في جميع المناطق مما يؤمّن مبلغ ٥٥٥ مليار ل.ل. في العام ٢٠٢٠.



رسم توضيحي ٦: خطة زيادة إيرادات كهرباء لبنان

إجراءات ضرورية لتفعيل العمل بمشروع مقدمي الخدمات:

الجباية:
• دفع المستحقات اللازمة من الادارات الرسمية والمخيمات وبالأخص من المؤسسات العامّة بشكل دوري لمؤسّسة كهرباء لبنان.
• الطلب من مؤسّسة كهرباء لبنان وضع إجراءات تحفيزية للمواطنين لدفع المتأخرات المتوجبة عليهم تحت طائلة تطبيق غرامة تصاعدية بحسب المدة والقيمة، بالإضافة الى تخفيضات مؤقتة على رسوم طلبات الاشتراك للعدادات السكنية ذات القدرة المتدنية.

تخفيف الهدر:
• القيام بحملة وطنية لنزع التعديات وتأمين المؤازرة الامنية الضرورية لنزع التعديات وتفعيل الاجراءات القانونية للمخالفين.

الهيكلية:
• تعديل آليات العمل ونقل جميع خدمات التوزيع الى شركات مقدمي الخدمات.

الشبكة الذكية:
• ضرورة استكمال وتركيب الشبكة الذكية بكامل مراحلها.

العقد:
• الموافقة على تطبيق كامل الإجراءات الضرورية لتفعيل العمل بمشروع مقدمي الخدمات وتفعيل استقلالية عمل شركات مقدّمي الخدمات.

استكمال مشاريع التوزيع الكهربائية:
• استكمال وانجاز جميع مراحل مشروع مقدمي خدمات التوزيع وبالأخص إنجاز الشبكة الذكيّة للحدّ من الهدر والأخطاء بالفوترة تحسين الجباية.
• استكمال اجراءات المناقصة لمراقبة الاشغال المنفذة (DSP Supervision).
• تعيين استشاري لمعاونة مؤسّسة كهرباء لبنان بإدارة المشروع (Program Management).
• اعداد مركز لمراقبة وتحكم العدادات عن بعد وحسن ادارة التغذية والطلب الكهربائي.

جدول ١٠: استكمال مشاريع التوزيع

الوصف	مصدر التمويل	المدة الزمنية		الميزانية (مليون دولار)
مشروع مقدمي خدمات التوزيع	الحكومة اللبنانية / كهرباء لبنان	٢٠١٨	٢٠٢١	٩٦٠
معاونة مؤسّسة كهرباء لبنان Program Management	الحكومة اللبنانية / كهرباء لبنان	٢٠١٩	٢٠٢١	١٠
مراقبة اشغال شركات مقدمي الخدمات - Supervision	الحكومة اللبنانية / كهرباء لبنان	٢٠١٩	٢٠٢١	٣٥

جدول ١١: جدول مشاريع المراقبة وقراءة والتحكم بالعدادات عن بعد

الوصف مركز المراقبة	مصدر التمويل الحكومة اللبنانية	من سنة الى سنة		الميزانية (مليون دولار)
مركز فحص ودمج العدادات الذكية (HES)	الحكومة اللبنانية / كهرباء لبنان	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢
مركز المراقبة AMI Centre	الحكومة اللبنانية / كهرباء لبنان	٢٠٢٠	٢٠٢١	١٥

ث. الغاز الطبيعي

تبقى احدى أبرز النقاط في التحوّل الاستراتيجي لإنتاج الطاقة استخدام الغاز الطبيعي الأمر الذي يساعد على زيادة كفاءة الانتاج في المعامل الحالية وتلك المنوي انشاؤها ممّا يحقّق وفر بمئات ملايين الدولارات على خزينة الدولة، بالاضافة الى تخفيف المواد الملوثة المنبعثة من معامل الانتاج بشكل ملحوظ.
إنّ تنويع مصادر الفيول سيتمّ عبر استقدام محطات تخزين وتغويز الغاز الطبيعي المسال بما يعرف بتقنية الـ (Floating Storage Regasification Unit-FSRU) حيث وصل هذا المشروع الى مرحلة فضّ العروض. تعمل الوزارة حالياً بالتعاون مع الاستشاري الدولي Poten & Partners على تقييم العروض الفنية ليصار بعدها الى فضّ العروض المالية ثم تقييمها ورفع التقرير النهائي الى مجلس الوزراء لاتخاذ القرار المناسب بناءً على الجدول الزمني الملحوظ. تتوقّع الوزارة وصول أوّل شحنة غاز طبيعي في الفصل الاول من عام ٢٠٢١.
كما أننا في صدد إجراء مفاوضات مع الجانب المصري للبحث في امكانية إعادة تزويدنا بالغاز الطبيعي المصري عبر خط الغاز العربي.

ج. زيادة التعرفة

لم يتمّ رفع تعرفة مؤسّسة كهرباء لبنان منذ العام ١٩٩٤، لذلك فإنّ تنفيذ كلّ المشاريع أعلاه في ظلّ التعرفة الحالية لكهرباء لبنان سيؤدّي الى زيادة العجز الماليّ لهذه المؤسّسة. عليه فقد أصبح من الضروري زيادة هذه التعرفة من أجل الوصول إلى تصفير العجز المالي للمؤسّسة في العام ٢٠٢٠.

علمًا أنّ اقتراح زيادة التعرفة لن يؤدّي إلى ارتفاع الفاتورة الإجمالية بالنسبة للمواطن بحيث لن تتعدّى الكلفة التي يدفعها حالياً على المولّدات الخاصة وكهرباء لبنان معاً.

تجدر الإشارة أنّ وزارة الطاقة والمياه، وبالتعاون مع البنك الدولي، بصدد تحضير دراسة لإعادة تشطير هذه التعرفة بحيث يكون لها أقلّ أثر ممكن على ذوي الاستهلاك الكهربائي المنخفض. على أن يتمّ ربط التعرفة الجديدة بأسعار المشتقات النفطيّة كي لا تتكبّد مؤسّسة كهرباء لبنان والمالية العامة أي عجز مالي جديد في حال ارتفاع أسعار النفط العالمية.

تجدر الإشارة أخيرًا الى أنّ الخسارة غير المباشرة التي تكبّدها الاقتصاد اللبناني جرّاء عدم تأمين الكهرباء من قبل الدولة واضطرار المؤسسات الى اللجوء الى المولّدات الخاصة حوالي ٤ مليار د.أ. سنوياً لكلّ ١,٠٠٠ ميغاوات ساعة غير منتجة من مؤسسة كهرباء لبنان بحسب تقديرات البنك الدولي المدرجة في ورقة سياسة قطاع الكهرباء. كما ويتكلّف اللبنانيون ايضاً حوالي ١ مليار د.أ سنوياً على المولدات الخاصة لكل ١,٠٠٠ ميغاوات ساعة غير منتجة من مؤسسة كهرباء لبنان.

٧. القرارات التي اتخذها مجلس الوزراء في الجلسة الاستثنائية التي عقدها في بعبدا بتاريخ ٢٠١٩/٤/٨

• تلتزم وزارة الطاقة والمياه بتنفيذ مندرجات ورقة سياسة قطاع الكهرباء التي وافق عليها مجلس الوزراء في قراره رقم ١ تاريخ ٢٠١٠/٦/٢١ التي لم يتم التطرق اليها في هذا التيويم، على سبيل المثال لا الحصر: ترشيد الطاقة، المقاييس والمعايير وتشركة كهرباء لبنان.

• تلتزم الحكومة بأهداف هذه الخطة من تخفيض العجز تمهيداً لإنهائه ووصولاً لتحقيق فائض وخفض الهدر وزيادة الإنتاج وتحسين التغذية ورفع التعرفة وتبعاً للجدول الزمني المحدد لها والعمل على تسهيل سير المناقصات العلنيّة والاستملاكات واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة من الوزارات المعنية لتسهيل وتسريع الأعمال في أي من مراحل التنفيذ.

وعلى هذا الأساس، قرر مجلس الوزراء ما يلي:

أ. الإنتاج

• الموافقة على تكليف وزارة الطاقة والمياه اعداد دفاتر الشروط لإنشاء كافة معامل الانتاج بالتعاون مع مكتب استشاري عالمي فني وآخر قانوني، تراهما الوزارة مناسبين.

• إجراء المناقصات عبر ادارة المناقصات بعد تعديل القانون ٢٠١٤/٢٨٨ وفق الصيغة التالية:

أولاً: يمدد العمل بأحكام القانون رقم ٢٠١٤/٢٨٨ تاريخ ٢٠١٤/٤/٣٠ لمدة ثلاث سنوات.

ثانياً:
أ- تلزّم مشاريع بناء معامل تعتمد طريقة التصميم والتمويل والإنتاج والتشغيل والتسليم الى الدولة بعد فترة زمنية، بشروط تحدد بتفاصيلها الإدارية والتقنية والمالية الكاملة في دفتر شروط خاص تعدّه وزارة الطاقة والمياه.
ب- يستثنى في مراحل إتمام المناقصات تطبيق أحكام قانون المحاسبة العمومية وسائر النصوص ذات الصلة بأصول التلزيم التي لا تتفق مع طبيعة التلزيم والعقود موضوعها.

على أن يتم الاستعانة بفريق عمل وزارة الطاقة والمياه ومن تراه وزارة الطاقة والمياه مناسباً وذلك في جميع مراحل اجراءات المناقصات.

• تكليف لجنة وزارية مهمتها السهر على سرعة تنفيذ المناقصات فقط ومعالجة ما قد يعترضها من مشاكل وعقبات.

• الموافقة على خطة الانتاج لإنشاء معامل دائمة صديقة للبيئة كالتالي (٢٠١٩ – ٢٠٢٥):
سلعاتا ١ (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، الزهراني ٢ (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، الذوق (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، الجية (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، والحريشة (٣٠٠-٣٥٠ ميغاوات) وفق الجدول الزمني الوارد في الخطة.

• الموافقة على تأمين التمويل اللازم لاستملاك الأراضي الضرورية لإنشاء معمل سلعاتا ١ في المرحلة الاولى وذلك وفق القوانين والأنظمة المرعية الإجراء، على أن تكون كلفة الاستملاك على عاتق المستثمر أو على عاتق الجهات المانحة أو على عاتق الدولة اللبنانية إذا ما توافرت الامكانيات.

• الموافقة على خطة الانتاج لإستقدام المعامل المؤقتة، بحيث تشمل إنشاءات النقل الضرورية لتصريف الإنتاج، على الشكل التالي:
الزهراني (٦٠٠ ميغاوات)، دير عمار (٤٥٠ ميغاوات)، الجية (٢٠٠ ميغاوات) الذوق (١٠٠ميغاوات)، اضافةً الى ما يحتاجه تحسين التغذية في منطقتي بنت جبيل (٤٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، وجب جنين (٤٠٠-٦٠٠ ميغاوات).

• الموافقة على دمج مناقصة معامل الانتاج الدائمة والمؤقتة للوصول الى سعر موّحد في كلتا المرحلتين في رزمتين كالتالي:

- الزهراني دائم + الزهراني مؤقت + بنت جبيل مؤقت + جب جنين مؤقت (٥٥٠ ميغاوات دائم + ٧٠٠ ميغاوات مؤقت)
- سلعاتا ١ دائم + دير عمار مؤقت + الذوق مؤقت + الجية مؤقت (٥٥٠ ميغاوات دائم + ٧٥٠ ميغاوات مؤقت)

مع إمكانية إعادة توزيع الطاقة الإنتاجية وفقاً لأسباب تقنية تحددها وزارة الطاقة والمياه.

• الموافقة على ازالة المعامل القديمة في الذوق، الجية والحريشة، واطلاق المناقصات فوراً لاستبدالها بمعامل جديدة صديقة للبيئة: الذوق (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، الجية (٥٠٠-٦٠٠ ميغاوات)، والحريشة (٣٠٠-٣٥٠ ميغاوات) في المواقع نفسها عبر اعتماد نفس الآلية أعلاه وعلى ان يتم سير الاعمال بشكل متوازي في جميع مراحله وإيجاد الصيغة المناسبة لمعملي بعلبك وصور لتخفيض كلفتيهما وتشغيلهما عند الضرورة.

ب. الطاقة المتجددة

• تفويض وزير الطاقة والمياه التفاوض مع أصحاب الامتيازات على الأنهار لاعتماد الحلول المقترحة كما وردت في دراسة البنك الدولي وفق القوانين والأنظمة المرعية الاجراء.

• استكمال مناقصات مشاريع الطاقة المتجددة على أنواعها والمعدّة من قبل وزارة الطاقة والمياه.

ت. النقل
من أجل تخفيف الهدر من ٣٤ ٪ الى ٢٥ ٪ في نهاية ٢٠١٩ وصولاً الى نسبة ١٢ ٪ في نهاية ٢٠٢١ وتوسيع وتثبيت شبكة النقل لاستيعاب الإنتاج الجديد المرتقب، قرر مجلس الوزراء ما يلي:
• الطّلب إلى قوى الأمن الدّاخليّ والجيش اللّبنانيّ تأمين العناصر الأمنيّة الكافية لمواكبة مستخدمي مؤسّسة كهرباء لبنان في تنفيذ مهامّهم لا سيّما منها المتعلّقة بما يلي:

- استكمال مدّ شبكة ٢٢٠ ك.ف في منطقة المنصوريّة.
- استكمال مدّ شبكة ٦٦ ك.ف (خطّ بكفيّا – فيطرون – حالات) في منطقة جورة بدران.
- استكمال مدّ شبكة ٦٦ ك.ف بين القبيّات والهرمل وخطّ صور – وادي جيلو.
- حماية محطّات التّحويل الرّئيسيّة من الاعتداء.

• الموافقة على تأمين التّمويل عبر الجهات المانحة مع إمكانية العمل على نقل اعتمادات من الإنتاج الى النقل في القانون ٢٠١١/١٨١، وذلك على مراحل لمحطّات التّحويل الرّئيسيّة وخطوط النقل الهوائيّة و الكابلات المطمورة وذلك للعامين ٢٠١٩ و ٢٠٢٠ وفقاً للمشاريع المدرّجة ضمن الجداول المفصلة أدناه.

جدول ١٢: الكلفة الإجماليّة لمشاريع النقل

العام	الكلفة الإجماليّة
٢٠١٩	٤٠٥ مليار ل.ل.
٢٠٢٠	٢٩٨ مليار ل.ل.

• الموافقة على تمويل الاستملاكات الواردة في الجدول أدناه من قبل الجهات المانحة أو التزام الحكومة تأمين تمويل هذه الإستملاكات :

جدول ١٣: الكلفة الإجماليّة للاستملاكات

العام	الكلفة الإجماليّة (محطّات تحويل)	الكلفة الإجماليّة (خطوط)
٢٠١٩	١٧ مليار ل.ل.	-
٢٠٢٠	٧٩ مليار ل.ل.	١٠٠ مليار ل.ل.

• الموافقة على طلب تخصيص عقار لإنشاء محطّة فرن الشّبّاك ٢٢٠ ك.ف.(مشروع الحلقة الشمالية لبيروت)

• الموافقة على طلب تخصيص العقارين رقمَي ٤٥٦ و٤٥٢/تحويطة الغدير لإنشاء محطّة المطار ٢٢٠ ك.ف والمستملكَين لصالح وزارة الأشغال العامّة والنّقل والواقعَين في حرم المطار بالقرب من محطّة ٦٦ ك.ف القائمة (مشروع الحلقة الجنوبية لبيروت).

ث. التوزيع

من أجل تخفيف الهدر من ٣٤ ٪ الى ٢٥ ٪ في نهاية ٢٠١٩ وصولاً الى نسبة ١٢ ٪ في نهاية ٢٠٢١
فيما خص تخفيف الهدر الفني، قرر مجلس الوزراء التأكيد على دعم استكمال وانجاز كافة مشاريع التوزيع.

فيما خص تخفيف الهدر غير الفني، قرر مجلس الوزراء ما يلي:
• التأكيد على تركيب العدادات الذكية وإنجاز الشبكة الذكية في جميع المناطق.

• الطّلب إلى قوى الأمن الدّاخليّ تأمين العناصر الأمنيّة الكافية لمواكبة مستخدمي مؤسّسة كهرباء لبنان وشركات مقدمي الخدمات في تنفيذ مهامّهم والطّلب إلى الجيش اللّبنانيّ مؤازرة قوى الأمن الدّاخليّ عند الاقتضاء وذلك من أجل نزع التعديات عن كافة الأراضي اللبنانية.

• الطلب الى وزارة العدل انشاء فريق عمل من قضاة مهمته التسريع في البت بالشكاوى الواردة من كهرباء لبنان حول المعتدين على منشآت المؤسّسة وخصوصاً عند تكرار المخالفات، مع العلم ان المحاضر المنظمة بحق المخالفين لها مفاعيل جزائية.

• التأكيد على تفعيل العمل بمشروع مقدمي الخدمات وتفعيل استقلالية عمل شركات مقدّمي الخدمات

فيما خص تحسين الجباية، قرر مجلس الوزراء ما يلي:

• تكليف وزيري الطاقة والمياه والمالية وضع آلية لتحصيل المبالغ المتوجبة والتي ستتوجب على الإدارات الرسمية والمؤسسات العامة والبلديات وتقسيطها والمقدرة بـ ١٨٢ مليار ل.ل. بحسب الجدول رقم ٩.

• سعي رئيس مجلس الوزراء ووزير الخارجية لدى الاونروا والجهات المانحة لتحصيل المبالغ المتوجبة على المخيمات الفلسطينية والمقدرة بـ٤٤٤ مليار ل.ل. بحسب الجدول رقم ٩.

• سعي رئيس مجلس الوزراء ووزير الخارجية لدى الجهات المانحة والطلب اليها تحمل كلفة الكهرباء للنازحين السوريين.

ج. زيادة التعرفة

• زيادة التعرفة بالتوازي مع زيادة ساعات التغذية وربطها بسعر المشتقات النفطيّة وتشطيرها وفق ما تعمل عليه وزارة الطاقة والمياه بالتعاون مع البنك الدولي بهدف تصفير العجز.

ح. الإطار القانوني

• تكليف مجلس الخدمة المدنية استكمال تطبيق القانون رقم ٢٠١٤/٢٨٧ وتنفيذ كامل مندرجاته.

• الموافقة على طلب وزير الطاقة والمياه تعيين مجلس إدارة جديد لمؤسسة كهرباء لبنان بعد استكمال ملفات المرشحين.

٨. ملحقات

ملحق رقم ١: ورقة سياسة قطاع الكهرباء ٢٠١٠

ملحق رقم ٢: المشاريع المنجزة بين ٢٠١٠ و٢٠١٨

ملحق رقم ٣: كتب مصنعي معدات الكهرباء الى وزارة الطاقة

ملحق رقم ٤: معلومات عن الأراضي المتوفرة للمعامل الجديدة

ملحق رقم ٥: مشاريع المرحلة الاولى لقطاع النقل (+ تقرير شركة كهرباء فرنسا عن قدرة استيعاب قطاع النقل)

ملحق رقم ٦: خطّة قطاع التوزيع