



الإستراتيجية الوطنية الشاملة لقطاع الطاقة في فلسطين (2017-2022)

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

كانون اول ٢٠١٦

جدول المحتويات

٥.....	١. الفصل الأول : ملخص تنفيذي.....
٥.....	١.١ مقدمة
٦.....	١.٢ مفهوم الشمولية في الإستراتيجية الوطنية للطاقة.....
٦.....	١.٣ نحو استراتيجية وطنية قابلة للتطبيق
٧.....	١.٤ منهجية التخطيط لقطاع الطاقة.....
٨.....	١.٥ دور القطاع الخاص في تطوير قطاع الطاقة
٩.....	١.٦ الفجوات القائمة في قطاع الطاقة
١٠.....	٢. الفصل الثاني : نبذة عن قطاع الطاقة
١٠.....	٢.١ لمحة عامة
١٠.....	٢.٢ قطاع التزويد والاستهلاك.....
١٠.....	٢.٢.١ قطاع الكهرباء.....
١٤.....	٢.٢.٢ قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.....
١٧.....	٢.٢.٣ قطاع الهيدروكربون.....
١٨.....	٢.٣ ميزان الطاقة.....
١٩.....	٢.٤ نمو الطلب على الطاقة.....
١٩.....	٢.٥ الإطار القانوني لقطاع الطاقة.....
٢١.....	٢.٦ الإطار المؤسسي لقطاع الطاقة.....
٢١.....	٢.٦.١ قطاع الكهرباء.....
٢٢.....	٢.٦.٢ الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.....
٢٢.....	٢.٦.٣ قطاع الهيدروكربون.....
٣١.....	٣. الفصل الثالث : تحليل الوضع القائم للقطاع -التحديات والعوائق في قطاع الطاقة.....
٣١.....	٣.١ التحديات التي تواجه قطاع الطاقة.....
٣١.....	٣.١.١ التحديات الجيوسياسية.....
٣٢.....	٣.١.٢ التحديات الإقتصادية والديموغرافية.....
٣٢.....	٣.٢ المعوقات القطاعية
٣٢.....	٣.٢.١ المعوقات الإقتصادية
٣٢.....	٣.٢.٢ المعوقات الفنية
٣٣.....	٣.٢.٣ المعوقات التشريعية والتنظيمية.....
٣٣.....	٣.٣ تحليل نقاط القوة والضعف.....
٣٤.....	٣.٤ الاحتياجات

4	الفصل الرابع : الأهداف الإستراتيجية للقطاع	٣٦
5	الفصل الخامس: السياسات الخاصة بتحقيق الأهداف	٣٩
٥.١	السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الأول	٣٩
٥.١.١	تنويع المصادر وتوفير احتياطي استراتيجي	٣٩
٥.١.٢	تبادل الطاقة مع الدول المجاورة	٤٠
٥.١.٣	مخرجات تنفيذ سياسات الهدف الإستراتيجي الاول	٤١
٥.٢	السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثاني	٤١
٥.٢.١	تطوير منظومة النقل والتوزيع	٤١
٥.٢.٢	تطبيق التقنيات الحديث وامتة المراقبة	٤٢
٥.٢.٣	كفاءة استخدام الطاقة وترشيد الإستهلاك	٤٢
٥.٢.٤	مخرجات نفيذ الخيارات السياساتية للهدف	٤٢
٥.٣	السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثالث	٤٣
٥.٣.١	استكمال بناء وتفعيل المؤسسات العاملة في الطاقة	٤٣
٥.٣.٢	التخطيط المتكامل للقطاع	٤٤
٥.٣.٣	رفع كفاءة الكوادر العاملة في القطاع	٤٤
٥.٣.٤	مخرجات السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثالث	٤٤
٥.٣.٤.١	الأطار السياساتي الموحد	٤٥
٥.٣.٤.٢	قطاع الكهرباء	٤٦
٥.٣.٤.٣	قطاع الهيدروكربون	٤٧
٥.٣.٤.٤	الهيكل التنظيمي للقطاع الموحد	٤٨
٥.٤	السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الرابع	٥٠
٥.٤.١	تزويد الغاز الطبيعي لمحطة توليد غزة	٥٠
٥.٤.٢	استغلال الغاز الطبيعي في بحر غزة	٥٠
٥.٤.٣	انهاء ظاهرة صافي الإقراض	٥٠
٥.٤.٤	اعادة صياغة العلاقة التجارية مع الشركة القطرية	٥٠
٥.٤.٥	مخرجات سياسات الهدف الإستراتيجي الرابع	٥١
6	الفصل السادس: التدخلات السياساتية لتحقيق الأهداف	٥١
٦.١	التدخلات السياساتية والموارد المالية	٥١
٦.٢	توزيع المسؤوليات	٥٧
٦.٣	توزيع الموارد المالية	٦١
٦.٤	اهداف المتابعة والتقييم	٦١
٦.٥	المؤشرات	٦١

٧	الفصل السابع :بيان سياسة البرامج ومغلفات الموارد المالية	٦٤
٧.١	بيان سياسة البرامج للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩)	٦٤
٧.٢	بيان سياسة البرامج للفترة (٢٠٢٠-٢٠٢٢)	٧٤
٨	الفصل الثامن : الإستراتيجية القطاعية وعلاقتها مع اجندة السياسات الوطنية	٨٢
٨.١	السياسة الوطنية المتعلقة بتعزيز الجهود الوطنية وانتهاء الإحتلال	٨٢
٨.٢	السياسة الوطنية المتعلقة بتعزيز المشاركة في المنظومة الدولية	٨٣
٨.٣	السياسة الوطنية المتعلقة بتعزيز الديمقراطية	٨٣

١. الفصل الأول : مقدمة عن قطاع الطاقة في فلسطين

١.١ مقدمة

يستحوذ قطاع الطاقة عالميا على اهتمام كبير في العقدين الأخيرين من حيث اعادة هيكلمته في جوانبه الثلاث الرئيسية التنظيمية منها والتشريعية والمؤسسية ، وذلك كاستحقاق اقتصادي وفني وببني يهدف الى بناء قطاع طاقة قادر على تلبية الطلب المتزايد على الطاقة ويحقق مفهوم امن التزويد بأسعار مناسبة ، ويعزز ديموته ، ويعكس الكلفة الحقيقية لهذه السلعة ، كما ويحقق المعايير الدولية من حيث الحفاظ على البيئة وتقليل انبعاثات الغازات المضرة اثناء مرحلتى الإنتاج والإستهلاك للطاقة.

وقد حرصت فلسطين على مواكبة هذا التطور من خلال المشاركة الفاعلة في جميع النشاطات الدولية والإقليمية للاستفادة من هذا الزخم الدولي حيث بدأت سلطة الطاقة منذ العام ٢٠١٠ برنامجا شاملا لإعادة هيكلة وتطوير قطاع الطاقة شمل الجوانب القانونية والتشريعية والتنظيمية والمؤسسية ضمن رؤية استراتيجية واضحة للوصول بالقطاع الى المستوى الذي يستجيب لمتطلبات التنمية الاقتصادية والصناعية ويوفر احتياجات السوق المحلي الحالية والمستقبلية وذلك من خلال بناء مؤسساتي للقطاع يضمن استمرارية تطوره وديموته واطر تشريعية وتنظيمية تحدد صلاحيات ومسؤوليات المؤسسات العاملة في القطاع وتضمن تقديم الخدمة بالكفاءة والجودة المناسبة وبما لا يتعارض والمعايير البيئية الدولية، كما ويضمن استغلال المصادر الطبيعية الممكنة محليا في انتاج الطاقة بهدف تقليل الاعتماد على الإستيراد من الخارج وتوفير خدمة الطاقة للمستهلك بأسعار منافسة.

وبناء على ذلك فقد اعدت سلطة الطاقة الإستراتيجية القطاعية لعام (٢٠١١-٢٠١٣) التي بدورها تضمنت الرؤية القطاعية لقطاع الطاقة بحلول العام ٢٠٢٠ ، وحددت الأهداف الإستراتيجية لتحقيق هذه الرؤية وتبنت مجموعة من البرامج والنشاطات التي يمكن من خلالها تحقيق هذه الاهداف.

كما وقامت سلطة الطاقة بمراجعة الإستراتيجية القطاعية لتغطي الفترة الزمنية (٢٠١٤-٢٠١٦) حيث تم تعديل البرامج والنشاطات لتتساق والوضع السياسي والمالي وتأخذ بعين الاعتبار الإنجازات التي تم التوصل اليها خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٣).

وتأتي هذه الوثيقة لتضع الإطار الإستراتيجي لتطوير قطاع الطاقة للمرحلة الزمنية (2017-2022) آخذة بعين الاعتبار الإتفاقيات الجديدة مع الجانب الإسرائيلي فيما يخص تحويل قطاع التوزيع الى الحكومة الفلسطينية وخطط الحكومة في استغلال وتطوير مصادر البترول والغاز الطبيعي في فلسطين وتزويد قطاع غزة بمصدر للغاز الطبيعي لإنتاج الكهرباء ، والقوانين والتشريعات المتعلقة بتنمية وتطوير استغلال مصادر الطاقة المتجددة في فلسطين.

١.٢ مفهوم الشمولية في الإستراتيجية الوطنية لقطاع الطاقة

تعتبر الطاقة هي المحرك الرئيسي لجميع مناحي الحياة في العالم المعاصر حيث أصبحت تدخل في جميع مناحي الحياة اليومية للإنسان. فالطاقة هي العمود الفقري للتنمية الإقتصادية والصناعية وتطوير الحياة الإجتماعية وتحقيق الرخاء.

وتتضمن الإستراتيجية الوطنية لقطاع الطاقة في فلسطين مجموعة من السياسات التوجيهية والإرشادية التي تهدف الى تحقيق رؤية شاملة للقطاع و تعرض المنهجية الوطنية لمواجهة تحديات الطلب على الطاقة في فلسطين خلال السنوات القادمة.

وتتلخص ملامح الإستراتيجية الوطنية الشاملة للقطاع في "بناء قطاع طاقة فلسطيني متكامل يحقق مفهوم الديمومة واستمرارية التطور ،كما و يوفر احتياجات الطلب على الطاقة من خلال رفع نسبة الطاقة النظيفة في اجمالي الطاقة المزودة للسوق، وتقليل الآثار البيئية السلبية الناجمة عن عمليات التزويد والإستهلاك للطاقة، اضافة الى انتاج واسهلاك هذه الطاقة بالكفاءة القصوى الممكنة مع الحرص على تحقيق مفهوم امن التزويد لهذه الطاقة والذي يعتبر اساسيا لتحقيق مبدأ الديمومة للقطاع".

١.٣ نحو استراتيجية وطنية لقطاع الطاقة قابلة للتطبيق

تعتمد هذه الإستراتيجية في تكوينها وانجازها على المعلومات والخبرات والدروس المستفادة التي تم اكتسابها من خلال الخطط والإستراتيجيات السابقة والتي تم اعدادها للقطاعات الفرعية المختلفة المكونة لقطاع الطاقة في فلسطين ومنها خطة التطوير الوطنية NDP (2008-2010) ، الإستراتيجية القطاعية للطاقة (2011-2013) ، الإستراتيجية الوطنية للطاقة المتجددة ، الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة،الخطة القطاعية للطاقة (2014-2016) ، والإستراتيجية الشاملة لقطاع الطاقة التي تم اعدادها عام ٢٠١٥ بالتعاون مع الفريق الإستشاري الدولي الذي تم التعاقد معه لإعادة هيكلة قطاع الهيدروكربون في فلسطين.

وقد حرص فريق اعداد هذه الإستراتيجية على الإستفادة من الدروس والعبر التي تم اكتسابها اثناء تطبيق هذه الخطط والإستراتيجيات بحيث تم تجنب نقاط الضعف في الإستراتيجيات السابقة والبناء على نقاط القوة واستغلال الفرص المتاحة لإستمرارية تطور قطاع الطاقة في فلسطين سياسيا كانت ام اقتصاديا.

كما وتم الأخذ بعين الإعتبار في اعداد هذه الإستراتيجية التطورات التي حصلت في العامين الأخيرين على قطاع الغاز والبترول في فلسطين ، وجهود الحكومة الرامية الى جعل هذه القطاع رافدا حيويا لخزينة الدولة من خلال استغلال الموارد الطبيعية المتاحة في فلسطين وتنمية استغلال مصادر الطاقة المتجددة ، وإعادة هيكلة البناء المؤسسي للقطاع ، واستكمال الأطر القانونية والتشريعية والتنظيمية للقطاع، إضافة الى التطورات الأخيرة المتعلقة بالتوصل الى اتفاق مع الجانب الإسرائيلي بتنظيم آليات استيراد الكهرباء من الشركة القطرية وتحويل كامل صلاحيات ادارة نظام الكهرباء الى الحكومة الفلسطينية.

١.٤ منهجية التخطيط والأهداف الإستراتيجية للقطاع

لقد بنيت هذه الإستراتيجية على مسودة الإستراتيجية الشاملة لقطاع الطاقة التي تم انجازها نهاية العام ٢٠١٥ بالتعاون مع الفريق الإستشاري الدولي وبدعم ومشاركة من قبل الإتحاد الأوروبي والتي تمت من خلال فريق عمل برئاسة سلطة الطاقة وضم اعضاء من المؤسسات العامة ذات العلاقة بقطاع الطاقة، ممثلين عن منظمات غير حكومية ، ممثلين عن القطاع الخاص بالإضافة الى ممثلين عن مؤسسات دولية داعمة للقطاع.

وتم عقد اكثر من خمس ورش عمل خلال مراحل اعداد الإستراتيجية المختلفة لمناقشة ما يتم انجازه واخذ الملاحظات من قبل المشاركين ودراستها وتبني ما هو ذو فائدة وذلك من اجل الوصول الى استراتيجية شاملة تستجيب للإحتياجات الوطنية الحالية والمستقبلية وتلبي الأهداف الوطنية في بناء قطاع طاقة وطني فاعل وكفؤ.

وحتى تحقق هذه الإستراتيجية مبدأ الشمولية في التخطيط والتطوير لقطاع الطاقة الفلسطيني بمكوناته الثلاث الرئيسية (الكهرباء، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، والغاز والبترول) ، فقد تم تشكيل ثلاث فرق فنية تألفت من فريق فني لقطاع الكهرباء، وفريق فني لقطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، وفريق فني للغاز والبترول.

وبما أن الإستراتيجية القطاعية لقطاع الطاقة (2011-2013) والتي تم انجازها ضمن الخطة الإستراتيجية الوطنية الشاملة (انتهاء الإحتلال واقامة الدولة) كانت قد تبنت رؤية وطنية شاملة للقطاع تغطي الفترة الزمنية حتى العام ٢٠٢٠ وذلك من خلال تبني اهداف استراتيجية طموحة لتحقيق هذه الرؤية حيث تم بني هذه الأهداف من خلال خيارات

سياساتية اخذت بعين الاعتبار جميع المتغيرات السياسية والإقتصادية المحلية والإقليمية ، والوضع الديموغرافي والإقتصادي والجيوسياسي الفلسطيني فقد تم الإتفاق من قبل فريق العمل على ما يلي:

تبني الرؤية القطاعية السابقة والتي تم اعتمادها في الخطة الوطنية لإستراتيجية قطاع الطاقة (2011-2013)

اعتماد نفس الأهداف الإستراتيجية الواردة في الإستراتيجية القطاعية (2011-2013) لتحقيق هذه الرؤية.

ادخال بعض التعديلات على الخيارات السياسية السابقة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية وذلك استجابة للمتغيرات

الساسية والإقتصادية الراهنة ، واخذا بعين الإعتبارات الإنجازات التي تمت على القطاع في السنوات الأخيرة.

ولتحقيق الأهداف الإستراتيجية التي تم اعتمادها فقد تم تبني خيارات سياساتية قابلة للتطبيق وتستجيب لمفهوم امن التزويد ، وتوفير طاقة كافية للإحتياجات الحالية والمستقبلية وباسعار معقولة وتعكس الكلفة الحقيقية ، كما وتحرص على توفير هذه الطاقة بالمواصفات الدولية المعتمدة ، وتحقق المعايير الدولية في الحفاظ على البيئة والحد من التلوث.

٣.٤ دور القطاع الخاص في تطوير قطاع الطاقة

إن تحفيز القطاع الخاص للإستثمار في قطاع الطاقة امر حيوي ومهم حيث يؤدي الى جلب الإستثمار الى السوق المحلي مما سيؤدي الى خلق فرص عمل ، وتثبيت رأس المال داخل الوطن بحيث يصبح قطاع الطاقة قطاعا منتجا ويشكل دخلا لخزينة الدولة. لذلك فإن التشريعات والقوانين الحالية تأمن دور حيوي وفعال للقطاع الخاص للإستثمار في قطاع الطاقة:

- فقد اقر قانون الكهرباء العام وقانون الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة بأن ادارة قطاعي التوليد والتوزيع يداران من قبل شركات خاصة ، وتم فعلا بناء محطة توليد كهرباء غزة من قبل القطاع الخاص الفلسطيني كما وقامت الحكومة بإصدار رخصة للقطاع الخاص لبناء محطة توليد في شمال الضفة الغربية ، اضافة الى اصدار تراخيص للقطاع الخاص ببناء محطات توليد كهرباء تعكس بالطاقة الشمسية.
 - تم ايضا اعطاء دور للقطاع الخاص للإستثمار في مجال توزيع الكهرباء كما الحال في شركة كهرباء القدس
- تم الأخذ بعين الإعتبار اثناء اعداد مسودة قانون الهيدروكربون اعطاء القطاع الخاص دورا حيويا في مجال الإستكشاف والإنتاج ، فالشركة المسؤولة عن تطوير حقول الغاز الطبيعي هي من القطاع الخاص فتتوزع ملكيتها بين بريتش غاز انتارناشيونال (٦٠%) وشركة سي سي سي (٣٠%) وصندوق الاستثمار الفلسطيني (١٠%) ، كما وتم منح رخصه جديده في منتصف عام ٢٠١٦ للقطاع الخاص بإستكشاف وتطوير حقل بترول رنتيس في الضفة الغربية.

- تعديل قانون تشجيع الإستثمار لتحفيز استغلال مصادر الطاقة البديلة في انتاج الكهرباء وقرار رزمة من الحوافز لتشجيع القطاع الخاص بالإستثمار في مجال الطاقة البديلة.

٣.٤ اتفاقية نقل صلاحيات السيطرة على قطاع الكهرباء الى الحكومة الفلسطينية

لقد تم التوصل في شهر ايلول من العام ٢٠١٦ الى اتفاقية مبدئية بين الحكومة الفلسطينية والجانب الإسرائيلي لتسليم صلاحيات التزويد للطاقة الكهربائية الى المؤسسات الفلسطينية ذات العلاقة حيث سيتيح هذه الإتفاق لسلطة الطاقة بإعادة هيكلة وتطوير نظام النقل والتوزيع الكهربائي وبناء نظام انتاج كهربائي وطني يفي باحتياجات السوق الفلسطيني. وتتخلص هذه الإتفاقية فيما يلي:

- تسوية الديون القائمة حاليا بين الشركة القطرية من جهة وبين شركات توزيع الكهرباء الفلسطينية والهيئات المحلية من جهة اخرى
- تشكيل لجان من الطرفين للتفاوض على التوصل لإتفاقية لشراء الطاقة الكهربائية من الشركة القطرية بحيث تعالج هذه الإتفاقية الجوانب الفنية والمالية والقانونية للعلاقة بين الشركة القطرية الإسرائيلية وشركة نقل الكهرباء الفلسطينية.
- نقل صلاحيات ملكية وإدارة خطوط التزويد ونقاط الربط الكهربائي التي تزود فلسطين من الشركة القطرية الى شركة نقل الكهرباء الفلسطينية.

٢.١ لمحة عامة

يتكون قطاع الطاقة في فلسطين من ثلاث قطاعات فرعية هي الكهرباء ، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، وقطاع الهيدروكربون (الغاز والبتترول) بحيث تشرف سلطة الطاقة والموارد الطبيعية على الكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، بينما تشرف الهيئة العامة للبتترول التي تم تأسيسها عام ١٩٩٥ على قطاع الغاز ومشتقات البتترول وقد تم ضمها تحت مظلة وزارة المالية وذلك بقرار صادر عن مجلس الوزراء عام ٢٠٠٨.

و يختلف قطاع الطاقة في فلسطين عن مثيلاته في الدول المجاورة من عدة جوانب اهمها الوضع السياسي الراهن المتمثل في استمرار الاحتلال الاسرائيلي لفلسطين والذي يعيق معظم خطط الحكومة الفلسطينية في تطوير وتنمية هذا القطاع ، وشح مصادر الطاقة المحلية وقلة الموارد المالية الضرورية لتنمية القطاع خاصة في مجال الإنتاج المحلي للطاقة ، اضافة الى عدم التواصل الجغرافي بين شقي الوطن (الضفة الغربية وقطاع غزة).

وتبذل سلطة الطاقة والموارد الطبيعية منذ تاسيسها عام ١٩٩٥ جهودا كبيرة في تطوير وتنمية هذا القطاع الحيوي والهام وذلك من خلال تنفيذ مشاريع اوصول التيار الكهربائي الى المناطق الفلسطينية ، وتأهيل وتطوير شبكات التوزيع ، واعداد الأطر القانونية والتشريعات والنظم الضرورية لتطوير القطاع ، وبناء وتفعيل المؤسسات اللازمة لإدارة وتطوير وتشغيل القطاع، اضافة الى اعداد الخطط والإستراتيجيات اللازمة لتنمية وتطوير وتوحيد مكونات القطاع ورفعها الى الحكومة لإقرارها.

وتعتمد فلسطين بشكل عام على استيراد مصادر الطاقة من الدول المجاورة مثل اسرائيل ومصر والأردن باستثناء جزء بسيط من الطاقة الكهربائية يتم انتاجه من محطة توليد كهرباء غزة و يشكل 8% من اجمالي الطاقة الكهربائية المستهلكة محليا.

وفيما يخص مصادر الطاقة المتجددة فما زالت تستغل بشكل اساسي في تسخين المياه من خلال اللووط الشمسية المركبة على اسطح المنازل واستخدام الحطب والجفت لأغراض التدفئة ، والتي تشكل هذه الطاقة ما يقارب ١٨% من اجمالي ميزان الطاقة في فلسطين.وتسعى الحكومة الفلسطينية الى استغلال مصادر الطاقة الشمسية في انتاج الكهرباء حيث تم اعتماد استراتيجية وطنية لذلك ويتم تنفيذها حاليا ولكن بشكل بطيء بسبب عدم بسط السيطرة الكاملة على الأراضي الفلسطينية نتيجة الاحتلال الإسرائيلي الذي يعيق تنفيذ هذه الخطط وخاصة في مناطق (ج).

٢.٢ قطاع التزويد والإستهلاك للطاقة في فلسطين

٢.٢.١ قطاع الكهرباء

تشكل الطاقة الكهربائية في فلسطين نسبة ٣٥% من اجمالي الطاقة المستهلكة في فلسطين حسب ميزان الطاقة المعد من قبل الجهاز المركزي للإحصاء لعام ٢٠١٥، ويعتبر القطاع المنزلي في فلسطين المستهلك الأكبر لهذه الطاقة بنسبة 45% ، يليه 34% لقطاع الخدمات والقطاع التجاري، ويستهلك القطاع الصناعي ١٥% ، بينما تتوزع النسبة المتبقية (٦%) على باقي القطاعات.

وتتميز فلسطين بارتفاع نسبة نمو الطلب على الطاقة الكهربائية حيث تبلغ ما يقارب 7.2% سنوياً، بالرغم من ارتفاع سعر الطاقة المستوردة.

ونظراً للأوضاع السياسية والإقتصادية المحلية ، فما زالت فلسطين تفتقر الى مصادر الإنتاج المحلية للكهرباء لسد احتياجات السوق باستثناء محطة توليد كهرباء غزة، حيث تعتمد فلسطين بشكل رئيسي على مصادر الإستيراد لهذه الطاقة من الدول المجاورة ومنها اسرائيل ومصر والأردن .

ويتم تزويد الضفة الغربية بالكهرباء من قبل الشركة القطرية الإسرائيلية من خلال أكثر من ٢٣٠ نقطة ربط على نظام الضغط المتوسط (22Kv & 33Kv) ، حيث يؤدي هذا النظام الى ارتفاع نسبة الفاقد الفني والإنقطاعات الكهربائية، ونقص القدرة في كثير من المناطق، إضافة الى ارتفاع قيمة التعرفة الكهربائية.

ويدار نظام التوزيع حالياً في الضفة الغربية من قبل خمس شركات توزيع هي شركة كهرباء محافظة القدس (JDECo) وتغذي مناطق وسط الضفة الغربية، وشركة كهرباء شمال الضفة الغربية (NEDCo) وشركة كهرباء طوباس في شمال الضفة الغربية، وشركتي كهرباء الخليل (HEPCo) وكهرباء الجنوب (SELCo) اللتان تديران قطاع التوزيع في محافظة الخليل إضافة الى بعض الهيئات المحلية التي لم تنضم بعد لهذه الشركات.

أما في قطاع غزة فإن شركة كهرباء غزة (GEDCo) تدير نظام التوزيع الكهربائي في القطاع بشكل كامل ، ويعاني قطاع غزة من نقص حاد في الطاقة الكهربائية حيث ان القدرة المتوفرة حالياً للقطاع من المصادر الثلاث (الشركة القطرية ، محطة التوليد ومصر) تصل في حدها الأقصى الى 220MW تشكل فقط ٥٥% من احتياجات القطاع.

وقد تم التوصل مؤخرا الى صيغة اتفاق يوطر العلاقة الفنية والمالية بين الحكومة الفلسطينية ممثلة بسلطة الطاقة وشركة النقل الكهربائي من جهة وبين الشركة القطرية من جهة اخرى حيث ستأسس هذه الإتفاقية الى علاقة ثنائية بين الحكومتين تنظم آليات تبادل الطاقة الكهربائية بينهما وتعطي الحكومة الفلسطينية الصلاحيات الكاملة لإدارة وتطوير نظام النقل والتوزيع الكهربائي الفلسطيني، اضافة الى تشغيل محطات التحويل الأربعة على الضغط العالي التي تم بناؤها من قبل الحكومة الفلسطينية.

والجدول التالي يوضح مصادر التزويد الكهربائي الحالية في فلسطين وخصائص الإستهلاك :

جدول رقم (١) : مصادر التزويد الكهربائي لفلسطين (كما هي عام ٢٠١٥)

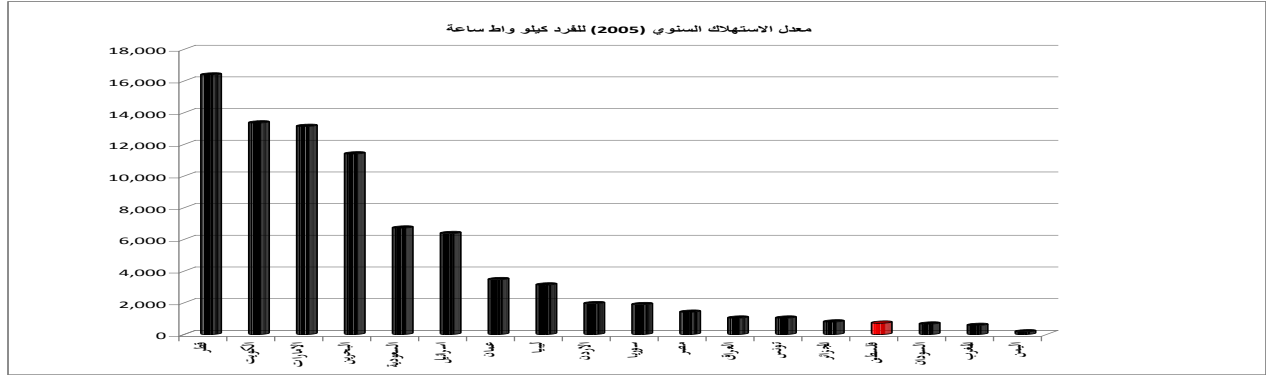
الطاقة المستوردة من إسرائيل	■ بلغت نسبة الطاقة الكهربائية المستوردة من الشركة القطرية الإسرائيلية عام ٢٠١٥ 87.3% من اجمالي الطاقة الكهربائية المستهلكة محليا (88.5% في الضفة الغربية ، و 64% في قطاع غزة). ■ يتم تزويد هذه الطاقة الى مراكز الإستهلاك في الضفة الغربية من خلال اكثر من ٢٣٠ نقطة ربط و عبر خطوط ضغط متوسط (33Kv & 22Kv) تدار من قبل الشركة القطرية الإسرائيلية، ويتم ايصالها الى المستهلك النهائي من خلال شبكات توزيع كهرباء تدار من قبل شركات توزيع الكهرباء والهيئات المحلية ، وقد بلغت القدرة القصوى في الضفة الغربية 890MW ■ يتم تزويد الطاقة الى قطاع غزة من خلال عشر نقاط ربط على جهد 22Kv وتتولى شركة توزيع كهرباء غزة ايصالها بعد ذلك الى المستهلك النهائي ،حيث بلغ اجمالي القدرة المتوفرة للقطاع من الشركة القطرية 125MW في العام ٢٠١٥.
الطاقة المستوردة من الأردن	■ وتستخدم هذه الطاقة لتغذية مدينة اريحا حيث ان الربط الكهربائي ما زال على نظام الجهد المتوسط (وتستخدم هذه الطاقة لتغذية مدينة اريحا حيث ان الربط الكهربائي ما زال على نظام الجهد المتوسط (33Kv) ، حيث بلغت نسبة الطاقة المستوردة من الشركة الوطنية

الأردنية 1.3% من إجمالي الطاقة المستهلكة محليا عام ٢٠١٥ وبقدرة 20MW ■ يتم التفاوض مع الشركة الوطنية الأردنية منذ العام ٢٠١٠ على إنشاء خط ربط على جهد 400Kv مع الضفة الغربية وذلك كمقدمة لتبادل الطاقة بكميات كافية.	
■ الربط القائم حاليا هو على جهد 22Kv حيث يتم تغذية جنوب قطاع غزة من خلال ثلاث خطوط بقدرة 32MW ■ بلغت نسبة الطاقة المستوردة 3.8% من إجمالي الطاقة المستهلكة محليا عام ٢٠١٥	الطاقة المستوردة من مصر
■ تبلغ القدرة الإجمالية للمحطة 140MW بينما يتم استغلال 50% من هذه القدرة بسبب سعر الوقود (يتم تشغيلها بالوقود الصناعي حاليا) ■ بلغت نسبة الطاقة المنتجة من المحطة 6.7% من إجمالي الطاقة المستهلكة محليا عام ٢٠١٥	الطاقة المنتجة من محطة توليد كهرباء غزة

جدول رقم (2) : كمية الطاقة المشتراة في المناطق الفلسطينية ومصدرها (٢٠١٣ - ٢٠١٥)

السنة	اسرائيل		محطة توليد غزة	الدول المجاورة		مجموع استهلاك قطاع غزة	مجموع استهلاك الضفة الغربية	مجموع الاراضي الفلسطينية
	قطاع غزة	الضفة الغربية		مصر	الاردن			
	Gwh	Gwh	Gwh	Gwh	Gwh	Gwh	Gwh	Gwh
2013	٩٠١.٨	3365.6	٢٦٦.١	٢١٧	4١.٤	1,067.10	٣٤٠.٧	4474.1
2014	٩٦٥.١	٣٦١٩	٣١١.٢	٢٠٢.٨	٣٤.٣	1,225.40	٣٦٥٣.٣	4878.7
2015	886.6	3855	355	190.2	41.٤	1431.8	3896.4	5328.2

شكل ٣: استهلاك الفرد كيلو واط ساعة في بعض الدول المجاورة لعام ٢٠٠٥



٢.٢.٢ قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

حتى بداية عام ٢٠١٢ كانت النشاطات المتعلقة باستغلال مصادر الطاقة المتجددة في فلسطين مقتصرة على الطاقة الشمسية (الطاقة الحرارية) التي تستغل في تسخين المياه للمباني السكنية بالإضافة الى استغلال الحطب والجفت في مجال التدفئة، حيث يقدر استغلال المصادر المتجددة (الحرارية) بحوالي ١٨% من مجمل استهلاك الطاقة في فلسطين، و يبلغ معدل النمو السنوي لاستخدام الطاقة الشمسية حوالي ١%.

كما وتم اصدار تعليمات صافي القياس بهدف تغطية الإحتياجات الذاتية من الطاقة الكهربائية لمختلف القطاعات وخاصة قطاعي الصناعة والخدمات، ويتم العمل حالياً مع سلطة النقد الفلسطينية وصندوق الإستثمار على اطلاق مبادرة لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة وفق هذه الآلية وبالتعاون مع شركة استشارية عالمية قامت باعداد دراسة جدوى اقتصادية للأنظمة الخاصة بآلية صافي القياس حيث اكدت أن تطبيق هذه التعليمات على ١٨١٦ مشتركا من مختلف القطاعات (منزلي، حكومي ، صناعي ، خدماتي) يستلزم بناء 35MW (اي ما يعادل ٤% فقط من او ما يعادل ١.٦% من الإحتياجات الكهربائية) سيوفر ما لا يقل عن ١١٦٠ جيغاواط ساعة سنوياً ، أي ما يعادل توفير ٩٠ مليون دولار خلال فترة المشروع وهذا يدعم وجهة نظر الحكومة التي عبرت عنها بإصدارها للتعليمات المنظمة لمشاريع الطاقة المتجددة بصافي القياس.

كما تم ايضاً اصدار التعليمات المنظمة لمشاريع الطاقة المتجددة الكبيرة المربوطة على شبكة الكهرباء من خلال العروض المباشرة أو التنافسية بهدف الاستثمار في انتاج وبيع الطاقة الكهربائية على المستوى التجاري.

وايضا تم اعداد جميع الوثائق الإسترشادية والدراسات الخاصة بمصادر الطاقة المتجددة في فلسطين مثل أطلس الرياح والأطلس الشمسي.

كما تقوم سلطة الطاقة بتنفيذ مشروع تزويد المدارس الحكومية بأنظمة الخلايا الشمسية كمصدر طاقة آمن ونظيف يمكن من تلبية احتياجاتها من الطاقة الكهربائية ويساهم في تحسين العملية التعليمية من خلال التعاون بين سلطة الطاقة ووزارة التربية والتعليم العالي حيث سيجري في المرحلة الأولى تزويد ٨٢ مدرسة بهذه الأنظمة بقدرة اجمالية تبلغ ٧٢٥ كيلوواط وبتكلفة تبلغ ١,١٦٠,٠٠٠ دولار بتمويل حكومي وقريباً جداً سيتم الانتهاء من تنفيذ هذا المشروع.

قد تم في ذلك الوقت انشاء بعض المشاريع التجريبية الصغيرة لاستخدامات الطاقة الشمسية في توليد الكهرباء لتغذية عيادات خارجية ومدارس وتجمعات بدوية بالإضافة الى انارة قرى صغيرة بعيدة عن شبكات الكهرباء حيث بلغت القدرة الاجمالية لمشاريع الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء في حينه ما يقارب ٣٥٠ كيلو واط.

ونظرا للظروف السياسية والأقتصادية التي تعاني منها فلسطين خاصة ارتفاع اسعار الكهرباء المستوردة، اضافة الى ندرة مصادر الطاقة التقليدية ، فقد تنبتهت الحكومة الفلسطينية الى ضرورة استغلال مصادر الطاقة المتجددة حيث قامت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية باعداد الخطة الإستراتيجية لقطاع الطاقة المتجددة والتي تم اقرارها في آذار من العام ٢٠١٢ ، حيث حددت هذه الإستراتيجية هدفا إستراتيجيا ينص على استغلال مصادر الطاقة المتجددة بحيث تصل نسبة الكهرباء المنتجة من هذه المصادر الى ١٠% من مجمل الطاقة المنتجة محليا بحلول العام ٢٠٢٠ والتي تعادل ١٣٠ ميغاواط.

كما حددت الإستراتيجية خطة العمل اللازمة للوصول لهذا الهدف حيث تم تقسيم الخطة الى ثلاث مراحل بدأت بمرحلة تجريبية لتشجيع استغلال مصادر الطاقة الشمسية ونشر الوعي المجتمعي لهذه المصادر وذلك من خلال انشاء ١٠٠٠ نظام يركب على اسطح المنازل بقدرة (٢ - ٥) كيلوواط ، وسميت هذه المرحلة بالمبادرة الفلسطينية للطاقة.

(Palestinian Solar Initiative) ، وقد اقرت الحكومة اسعار تفضيلية للطاقة المنتجة من هذه الأنظمة.

وقد بدأت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية باعداد الأطر القانونية والتشريعية والتنظيمية الخاصة بمصادر الطاقة المتجددة ، حيث صدر القرار بقانون رقم (١٤) للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في فلسطين في أيار من العام ٢٠١٥ الذي يحدد الآليات الخاصة ببناء محطات توليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة واحجامها وطريقة الربط لهذه المحطات على شبكات النقل والتوزيع ، واليات التعاقد لإنشاء هذه المحطات والتعليمات الخاصة بمنح التراخيص للقطاع الخاص لإنشاء هذه المحطات، اضافة الى اللوائح والنظم المتعلقة بالحوافز التي تقدمها الحكومة لتشجيع الإستثمار في هذا القطاع.

وايضا تم اعداد جميع الوثائق الإسترشادية والدراسات الخاصة بمصادر الطاقة المتجددة في فلسطين مثل اطلس الرياح والأطلس الشمسي .

وتقوم حالياً سلطة الطاقة باستكمال المراحل الأخيرة من طرح عطاء تنافسي مع القطاع الخاص لإنشاء عشرة محطات توليد كهرباء باستخدام الطاقة الشمسية في مختلف محافظات الضفة الغربية بقدرة تتراوح من (٥ - ١٠) ميغاواط لكل محطة، إضافة الى إنشاء محطة بقدرة ٣٠ميغاواط في منطقة شرق الخليل بدعم من الحكومة الصينية.

إضافة الى اصدار العديد من التراخيص للقطاع الخاص حسب آلية العرض المباشر لإنشاء محطات شمسية بقدرة تتراوح من ١ ميغاواط الى ٥ ميغاواط.

وبالإجمال بلغ مجموع القدرات التي تم تركيبها فعلياً حتى الان حوالي ١٥ ميغاواط حيث تنتج هذه الأنظمة مايعادل ٢٥.٥ غيغاواطساعة أي ما نسبته ٣% من الطاقة المنتجة محلياً (محطة توليدغزة)، ومانسبته ٠.٥% من مجمل الطاقة المستهلكة في دولة فلسطين، ومن المتوقع ان ترتفع هذه النسبة بشكل كبير بعد الانتهاء من بناء المحطات المرخص لها خلال العام القادم والحوافز التي ستقدمه الحكومة لتشجيع الاستثمار في هذا القطاع.

اما فيما يخص كفاءة استخدام الطاقة وترشيد الإستهلاك فقد قامت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية باعداد خطة وطنية لذلك سميت بالخطة الوطنية لكفاءة الطاقة حيث اقترتها الحكومة الفلسطينية عام ٢٠١٢، وقد حددت هذه الخطة هدفا استرشاديا ينص على تحقيق وفر في استخدام الطاقة في فلسطين في القطاعات المختلفة بقيمة (٣٨٤ غيغاواط ساعه) بحلول العام ٢٠٢٠ والذي يشكل نسبة ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا.

وتقوم سلطة الطاقة منذ ذلك الحين ، ومن خلال وحدة كفاءة لطاقة في مركز ابحاث الطاقة، بتنفيذ العديد من مشاريع التدقيق الطاقى في مختلف القطاعات المستهلكة للكهرباء ، وتنفيذ العديد من المشاريع وفق آلية الصندوق الدوار والمخصصة لمشاريع كفاءة الطاقة في القطاع الحكومي، إضافة الى العديد من برامج التوعية المجتمعية عن كيفية الحفاظ على الطاقة وترشيد الإستهلاك وذلك بدعم من الدول المانحة وبتمويل ذاتي.

كما وقامت الحكومة باصدار العديد من اللوائح والنظم الخاصة بدعم برامج ترشيد الإستهلاك، وقرار حزمة من الحوافز الخاصة بتشجيع استخدام الأجهزة الموفرة للطاقة.

وفي نهاية العام ٢٠١٥ تم تحديث الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة وذلك لتغطي الفترة الزمنية حتى العام ٢٠٢٥.

وقد بلغ الوفر المتحقق نتيجة تنفيذ برامج ترشيد استهلاك الطاقة مايعادل ٩٣ غيغاواطساعة بشكل تراكمي للاعوام ٢٠١٦-٢٠١٢ أي بمعدل ١٩ غيغاواطساعة سنوياً أي مانسبته ٢.٢% من الطاقة المنتجة محليا(محطةتوليدغزة) ، ومانسبته ٠.٣٦% من مجمل الطاقة المستهلكة في دولة فلسطين.

٢.٢.٣ قطاع الهيدروكربون (مشتقات البترول والغاز)

تشكل نسبة الطاقة المنتجة من مشتقات البترول ما يعادل ٥٠% من احتياجات السوق المحلي من الطاقة، وتستورد جميع منتجات الغاز والبترول التي يحتاجها السوق المحلي بالكامل من اسرائيل ، كما ويقد النمو في الإستهلاك السنوي من هذه المشتقات بحوالي 7.1%.

ويدار حاليا قطاع الغاز والبترول من قبل الإدارة العامة للبترول التي تتبع وزارة المالية وذلك بقرار من مجلس الوزراء صدر في عام ٢٠٠٨ حيث تتولى وزارة المالية والإدارة العامة للبترول الدور الرقابي و الاشراف المالي والاداري على القطاع مثل عقد اتفاقيات الشراء لمشتقات النفط والغاز من اسرائيل، ووضع الأسعار الشهرية للمحروقات والغاز ، ومنح التراخيص اللازمة لإنشاء محطات المحروقات والغاز والرقابة على الجودة والمواصفات الفنية ومعايير السلامة العامة وغير ذلك من الأمور المتعلقة بتوفير احتياجات السوق المحلي من هذه المشتقات.

اما ما يخص المصادر المتوفرة محليا من هذه المشتقات ، ومنذ ان تم اكتشاف حقل الغاز الطبيعي في بحر غزة عام ١٩٩٩، قامت الحكومة الفلسطينية بمنح امتياز لتطوير هذا الحقل لشركة (بريتش غاز) سعيًا منها لإستغلال هذا المصدر في تغطية احتياجات السوق المحلي من الغاز سواء في الإستخدامات المنزلية او الصناعية او لتوليد الكهرباء الا ان الوضع السياسي الذي تعاني منه فلسطين والمتمثل بشكل رئيسي في استمرار الإحتلال الإسرائيلي يحول دون ذلك، اضافة الى توفر معلومات علمية مؤكدة عن وجود حقل للبترول في الضفة الغربية في منطقة شمال غرب رام الله. وقد قامت الحكومة الفلسطينية بمنح امتياز لتطوير حقل بترول رنتيس لإئتلاف وطني بقيادة صندوق الإستثمار الفلسطيني في شهر تموز ٢٠١٦.

وكخطوة هامة نحو استكمال الجاهزية الفنية القانونية والمؤسسية لإستغلال وتطوير هذا القطاع الحيوي، وبناء على قرار اللجنة الوزارية للهيدروكربون عام ٢٠١٣ ، فقد قامت سلطة الطاقة باعداد خطة شاملة لإعادة هيكلة وتطوير قطاع الهيدروكربون في فلسطين وذلك من خلال دراسة استشارية تم انجازها نهاية العام ٢٠١٥ من قبل استشاري دولي متخصص وبدعم من الإتحاد الأوروبي، حيث تشمل هذه الخطة جميع الأطر القانونية والمؤسسية والفنية الخاصة ببناء هذا القطاع بشكل يضمن استغلال وتطوير المصادر المكتشفة محليا بالكفاءة القصوى ، وايضا بناء وتطوير وتشغيل البنية التحتية لهذا القطاع بحيث تكون قادرة على توفير احتياجات السوق المحلي الحالية والمستقبلية، اضافة الى جعل هذا القطاع رافدا حيويا لخزينة الدولة وليس عبئا عليها، حيث تقوم الحكومة حاليا بمراجعة هذه الخطة تمهيدا لإقرارها وذلك للبدء فورا بتنفيذها.

جدول رقم (١) : استهلاك السوق المحلي من البترول والغاز - (مليون لتر)

السنة	بنزين ٩٥ (Gasoline)	بنزين ٩٨ (Gasoline)	سولار (Deisel)	كاز (Kerosine)	غاز (LPG)	LFO
20١٣	216.908	0.502	437.32	1.58	178.31	4.52
20١٤	222.624	0.582	430.26	1.03	185.33	4.1
20١٥	243.473	0.621	464.81	1.65	211.5	4.81

٢.٣ ميزان الطاقة

الجدول التالي يلخص مجمل استهلاك السوق المحلي من عناصر الطاقة المختلفة خلال السنوات الثلاث الماضية

(بيتا جول - Peta Joule).

السنة	كهرباء	طاقة متجددة وطاقة الحطب	بنزين	سولار	كيروسين	المجموع
٢٠١٣	16.11	8.915	7.61	16.836	.06	49.531
٢٠١٤	17.563	9.215	7.812	16.565	.039	51.194
٢٠١٥	19.182	10.03	8.543	17.895	.062	55.710

ومن الجدول السابق يمكن استنتاج مايلي:

- تشكل الطاقة المستهلكة في السوق المحلي من مشتقات البترول وغاز الطهي نسبة (50% - 49%) من اجمالي السوق المحلي حيث يستهلك قطاع النقل والمواصلات الجزء الأكبر من هذه الطاقة.
- تشكل الطاقة الكهربائية المستهلكة سنويا نسبة (33% - 32%) من اجمالي استهلاك السوق المحلي بينما تشكل مصادر الطاقة المتجددة وطاقة الحطب ما نسبته ١٨% من اجمالي استهلاك السوق المحلي من الطاقة.

٢.٤ نمو الطلب على الطاقة في فلسطين

تبين الدراسات الإحصائية عن الأعوام السابقة ارتفاعا كبيرا في معدل النمو على الطاقة في فلسطين حيث يصل معدل نمو القدرة السنوي الى ٥.٨% سنويا بينما يصل معدل نمو استهلاك الطاقة الى ٧% سنويا.

وقد بلغ عدد سكان فلسطين عام ٢٠١٥ حوالي ٤.٧ مليون نسمة حسب تقرير جهاز الإحصاء المركزي الفلسطيني وبمعدل نمو سكاني سنوي يصل الى ٢.٨% مما يعتبر سببا من اسباب التزايد الكبير في معدلات النمو في الطلب على الطاقة بأشكالها المختلفة.

وقد قامت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية بإجراء دراسات عديدة على توقعات نمو الطلب على الطاقة واحتياجات السوق المحلي حتى العام ٢٠٣٠.

والجدول التالي يوضح التوقعات المستقبلية لإحتياجات السوق المحلي من الطاقة الكهربائية:

Year	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥	٢٠٢٦	٢٠٢٧	٢٠٢٨	٢٠٢٩	٢٠٣٠
POWER (MW)	1221	1291	١٣٦٥	١٤٤١	١٥٢١	1605	١٦٩٠	١٧٩٠	١٨٨٥	١٩٧٠	٢٠٦٥	٢١٦٠	٢٢٢٠	٢٣٣٥
Energy (Twh)	5.28	5.67	6.05	6.49	6.93	7.41	7.92	8.47	9.05	9.65	10.31	11	11.77	12.85

٢.٥ الإطار القانوني لقطاع الطاقة

لقد تم انجاز العديد من القوانين والتشريعات واللوائح والنظم المتعلقة بإدارة وتشغيل وتنظيم قطاع الطاقة في فلسطين والمؤسسات العاملة في هذا القطاع وهي :

- قرار رقم (١٢ / ١٩٩٥) : والخاص بانشاء سلطة الطاقة وتحديد صلاحياتها ومسؤولياتها
- القرار بقانون رقم (٢٠٠٩/١٣) بشأن قانون الكهرباء العام: وهو القانون الرئيسي الذي ينظم قطاع الكهرباء ويحدد المؤسسات العاملة في القطاع ويرسم هيكليتها ويحدد دورها ومسؤولياتها.
- كما وعدل القانون في مهام وصلاحيات سلطة الطاقة تماشيا مع ما تم اقراره من مؤسسات اخرى عامله في القطاع اناط بها القانون بعض المهام واصلاحيات التي كانت سابقا تتبع لسلطة الطاقة.
- القرار بقانون رقم (٢٠٠٢/٤) بشأن المصادر الطبيعية في فلسطين والذي ينظم عمليات التنقيب والإستكشاف والإستغلال للمصادر الطبيعية.
- قرار مجلس الوزراء لعام ١٩٩٤ بشأن انشاء الهيئة العامة للبترول لتتولى مهام ادارة مشتقات البترول والغاز في فلسطين وتحديد اسعارها في السوق المحلي.
- قرار مجلس الوزراء لعام ٢٠٠٣ بشأن نقل الهيئة العامة للبترول تحت مظلة وزارة المالية.
- قرار مجلس الوزراء لعام ٢٠٠٨ بشأن نظام التراخيص لمحطات الوقود والغاز ومركبات نقل مشتقات البترول والغاز.
- القرار بقانون رقم (١٤) بشأن الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في فلسطين لعام ٢٠١٥ والذي يعنى بتشجيع استغلال مصادر الطاقة المتجددة ويحدد مهام المؤسسات ذات العلاقة بهذا القطاع ومنها سلطة الطاقة ، مركز ابحاث الطاقة ومجلس تنظيم قطاع الكهرباء، اضافة الى الآليات المتعلقة بإنشاء محطات توليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة واحجامها واليات التعاقد على انشائها.
- قوانين وقرارات اخرى لاتعلق بالقطاع بشكل مباشر ولكن ترتبط بآليات تشغيل وإدارة القطاع مثل قانون تشجيع الاستثمار وقانون البيئة.
- ومما سبق يتضح انه من الضروري العمل على استكمال الأطر القانونية المتعلقة بقطاع الهيدروكربون ودمج هذه القوانين جميعها في اطار قانوني شامل وموحد لجميع مكونات الطاقة باشكالها الثلاث (الكهرباء، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، وقطاع الهيدروكربون) وذلك لدمجها تحت اطار سياساتي واحد يتولى مهام وضع الخطط والإستراتيجيات لتطويرها والإشراف عليها.

٢.٦ الإطار المؤسسي لقطاع الطاقة

2.6.1 قطاع الكهرباء

قامت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية منذ اقرار قانون الكهرباء العام رقم (١٣) للعام ٢٠٠٩ بتنفيذ خطة شاملة هدفت الى اعادة هيكلة القطاع وبناء المؤسسات الضرورية لإدارة وتطوير قطاع الكهرباء وضمان تطوره وفاعليته حيث تم انشاء وتفعيل المؤسسات التالية :

- **سلطة الطاقة والموارد الطبيعية :** وتتولى مهام وضع السياسات والقواعد العامة المتعلقة بتطوير قطاع الكهرباء ومنح التراخيص وعقد الاتفاقيات اللازمة لمشروعات توليد الطاقة الكهربائية، و الربط الكهربائي مع الدول المجاورة. كما وتشرف سلطة الطاقة على جميع النشاطات المتعلقة بادرة وتطوير قطاعي الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة من خلال مركز ابحاث الطاقة التابع لها.
- **شركة النقل الوطنية للكهرباء:** وهي شركة مملوكة بالكامل للحكومة تأسست حديثا بمقتضى قانون الكهرباء العام وبموجب قرار مجلس الوزراء رقم (١٠/١٦/٠١/م.و.ر.ح) لعام ٢٠١٣ ويناط بها مهام بناء وتطوير وإدارة وامتلاك منظومة النقل الكهربائي وشراء الطاقة من مصادر التزويد محلية كانت ام من خلال الإستيراد من الدول المجاورة وبيعها لشركات توزيع الكهرباء على اساس نموذج المشتري الوحيد.
- **شركات توزيع الكهرباء:** حيث تم انشاء شركات توزيع الكهرباء ليناط بها مهام ادارة وبناء وتطوير شبكات توزيع كهرباء الضغط المتوسط والمنخفض وشراء الطاقة من شركة النقل الوطنية وبيعها للمستهلك وتتولى حاليا خمس شركات توزيع كهرباء في الضفة الغربية ادارة وتشغيل اكثر من ٦٥% من نظام التوزيع وهي شركة كهرباء القدس وشركة كهرباء الشمال وشركة كهرباء الجنوب وشركة كهرباء الخليل وطوباس بينما تقوم شركة كهرباء غزة بإدارة قطاع توزيع الكهرباء بالكامل في القطاع .
- والعمل مستمر على نقل خدمة الكهرباء من البلديات الى هذه الشركات للوصول الى قطاع توزيع كهرباء يدار فقط من قبل شركات التوزيع .

- **مجلس تنظيم قطاع الكهرباء :** حيث تم انشاءه عام ٢٠١٠ بنص قانون الكهرباء العام ، ويناط به مهام مراقبة وتنظيم قطاع التوليد والنقل والتوزيع ، و التوصية الى سلطة الطاقة بتحديد التعرفة الكهربائية، وقبول و رفض وتجديد رخص التوليد والنقل والتوزيع، و سحبها او التنازل عنها، و ضمان جودة مستوى الخدمات الفنية والادارية التي تقدمها شركات التوزيع للمستهلكين.

2.6.2 الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

- **المركز الفلسطيني لأبحاث الطاقة والبيئة:** ويعنى بكل ما يتعلق بتطوير واستغلال مصادر استخدام الطاقه البديله وتشجيع استخدامها ونشر الوعي لدى المستهلك المحلي فيما يتعلق بترشيد استهلاك الطاقه ورفع كفاءة الإستخدام لها بما يضمن التقليل من ضياعات الطاقه وتحقيق هدف الإستخدام الأمثل للطاقه ويساهم في المحافظه على البيئه والتقليل من انبعاث الغازات السامه. وذلك تحت مظلة سلطة الطاقة والموارد الطبيعية.
- وقد تم اعداد واقرار الإستراتيجيه الوطنيه للطاقة المتجددة التي تنظم اليات بناء وتطوير استغلال مصادر الطاقه البديله وتشجيع استخدامه للوصول الى تحقيق الهدف الذي تم تبنيه وهو رفع مساهمة مصادر الطاقة المتجددة في السوق المحلي لتصل الى ١٠% من مجمل الطاقه المستهلكة محليا حتى العام 2٠٢٢.
- **مراكز أبحاث الطاقة في الجامعات الحكومية والخاصة** التي تعنى بإعداد الدراسات والأبحاث الخاصة بمصادر الطاقة البديلة.
- وبالرغم من هذه الجهود التي قامت بها سلطة الطاقة والموارد الطبيعية والمتمثلة في انشاء الأطر المؤسسية اللازمة لإدارة وتطوير قطاع الكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، فما زال هناك العديد من الظروف السياسية والإقتصادية التي تحول دون استكمال تفعيل هذه الأطر بشكل كامل.
- ومن اهم هذه العوائق هو الإحتلال الاسرائيلي الذي ما زال يعيق تطوير قطاع التوليد في فلسطين ، و بناء نظام النقل الكهربائي، و تنفيذ الخطط المتعلقة بتوحيد نظام التزويد الكهربائي.
- ولعل التقدم في استكمال ما تم التوصل اليه من اتفاق اخيرا مع الشركة القطرية يساعد على استكمال تنفيذ خطط الحكومة الفلسطينية الرامية الى بناء نظام كهربائتي متكامل وكفؤ في فلسطين.

2.6.3 قطاع الهيدروكربون

ويدار حاليا قطاع الهيدروكربون كما يلي:

- وزارة المالية وتقوم بدور رقابي في الاشراف المالي والاداري على القطاع.
- الهيئه العامه للبترول ويتلخص دورها فيما يلي:
- عقد الاتفاقيات اللازمه لشراء وتوفير الاحتياجات من مشتقات النفط والغاز من كافة المصادر اسرائيل والدول المحيطه وعمل دراسة جدوى لانشاء مصفاة تكرير للنفط.
- الاشراف على اقامة مستودعات استراتيجيه لتخزين البترول والغاز
- وضع الاسعار الشهريه للمحروقات والغاز بما يتناسب مع سعر الشراء وسياسة السلطه في دعم هذه الاسعار
- منح التراخيص اللازمه لانشاء محطات المحروقات والغاز والرقابه على هذه المحطات والزامها في المواصفات الفنيه والسلامه العامه بالتعاون مع المؤسسات المعنيه الاخرى
- الرقابه على جودة المحروقات المباعه من خلال محطات المحروقات والمستورده من اسرائيل او من اي جهة اخرى والرقابه على الاسعار في محطات التوزيع .
- منح التراخيص اللازمه لصهاريج النقل العامه في هذا القطاع .
- محطات المحروقات وهي مملوكه من قبل القطاع الخاص بشكل كامل وتقوم بايصال هذه المنتجات الى المستهلك.

والجدول التالي والهيكل التنظيميه تلخص المؤسسات العامله في قطاع الطاقة وتبين الهيكل التنظيمي الحالي لقطاعات الطاقة الفرعية (الكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، وقطاع الهيدروكربون) ،

جدول رقم (١) : المؤسسات العاملة حاليا في قطاع الطاقة و مهامها ومسؤولياتها

المؤسسة	المهام والمسؤوليات	الإطار القانوني
سلطة الطاقة والموارد الطبيعية	■ وضع السياسات والقواعد العامة المتعلقة بتطوير قطاع الطاقة وعرضها على مجلس الوزراء لاققرارها. ■ اعداد الدراسات ووضع التشريعات الخاصة بتطوير استغلال مصادر الطاقة المتجدده ■ التعاقد مع الدول المجاورة لغايات الربط الكهربائي وتبادل الطاقة الكهربائية بعد موافقة مجلس الوزراء ■ اصدار شروط وتعليمات السلامة العامة الواجب توافرها في المنشآت الطاقة وأعمال التمديدات الكهربائية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة. ■ اصدار المتطلبات اللازمة لتنفيذ الشروط البيئية الواجب توافرها في منشآت الطاقة، بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، ومتابعة إصدار تلك المتطلبات وفقا للتشريعات البيئية المعمول بها. ■ مشاركة مؤسسة المواصفات والمقاييس بوضع واعتماد المواصفات والمقاييس والتعليمات الفنية الالزامية باللائم والمعدات والتمديدات الكهربائية . ■ منح تراخيص إنشاء وإدارة وتشغيل وصيانة مشروعات توليد الطاقة الكهربائية ونقلها وتوزيعها وبيعها. ■ تملك الاموال المنقوله وغير المنقوله وفقا لاحكام القانون	قانون الكهرباء العام

مجلس تنظيم قطاع الكهرباء

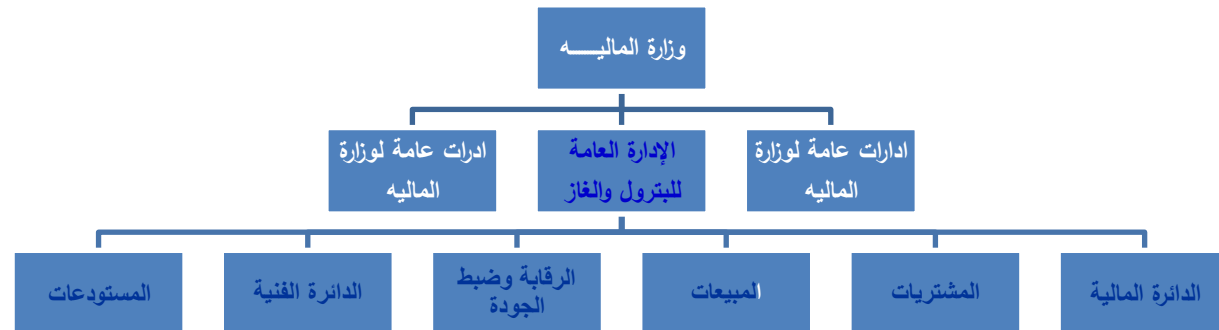
- مراقبة أنشطة توليد ونقل وتوزيع وبيع الطاقة الكهربائية في إطار الالتزام بالقوانين واللوائح والانظمة المعتمده.
 - وضع الضوابط التي تكفل المنافسة المشروعه في انشطة انتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية ضمانا لمصالح المستهلك.
 - التحقق من أن تكلفة انتاج ونقل وتبادل وتوزيع الطاقه الكهربائيه تضمن مصالح جميع الاطراف المعنية بالقطاع الكهربائي.
 - ضمان جودة مستوى الخدمات الفنية والادارية التي تقدمها شركات التوزيع للمستهلكين.
 - مراقبة تطبيق الاتفاقيات المتعلقة بالتوليد والنقل والتوزيع والبيع.
 - انشاء قاعدة بيانات بالمعلومات الفنية والمالية والاحصائية ونشرها وفقا للتعليمات التي تصدرها سلطة الطاقة
 - التوصية الى سلطة الطاقة بتحديد التعرفة الكهربائيه ورسوم الاشتراك وبدل تكاليف التمديدات والتأمينات والخدمات الأخرى اللازمه لايصال التيار الكهربائي للمستهلك بعد التشاور مع الجهات ذات علاقه ومع مراعات مقارنة الاسعار بين مختلف محافظات الوطن.
 - التوصية لسلطة الطاقه بقبول او رفض الرخص او تجديدها او سحبها او التنازل عنها لشركات التوليد والتوزيع.
 - مراقبة التزام الشركات المرخصه للتوليد او التوزيع بالشروط الوارده في الرخص.
 - اصدار وتعديل كود الشبكة وكود التوزيع والزام الشركات بهما .
- قانون الكهرباء العام و
اللوائح والنظم المقررة
من مجلس الوزراء

قانون الكهرباء العام ، اللوائح والنظم المقررة من مجلس الوزراء	■ شراء الطاقة من شركة النقل الوطنية وتوزيعها على المستهلكين حسب التعرفة الموحدة التي تقرها سلطة الطاقة. ■ حماية البيئة والسلامة العامة وتقديم الخدمة للمستهلكين بشكل كفؤ وفقاً للمواصفات والمقاييس المعتمدة . ■ إعداد الخطط لتطوير شبكات التوزيع وتقديمها دورياً إلى مجلس تنظيم قطاع الكهرباء، على أن تلتزم الشركات بتنفيذ المشاريع والأعمال المعتمدة في الخطط المذكورة ضمن البرامج الزمنية المحددة لها.	شركات توزيع الكهرباء
قانون الكهرباء العام اللوائح والنظم المقررة من مجلس الوزراء	■ تملك وتطوير وإدارة وصيانة نظام النقل الكهربائي وفقاً للقانون، وما يترتب على ذلك من إقامة وصيانة محطات تحويل الجهد العالي. ■ بناء محطات تحويل جديدة وتوسعة المحطات القائمة كلما لزم الأمر. ■ شراء الطاقة الكهربائية من المصادر المختلفة وبيعها لشركات التوزيع الكهرباء. ■ إدارة نقاط الربط الكهربائي للهيئات المحلية غير المنضمة لشركات توزيع الكهرباء	شركة نقل الطاقة الوطنية
قانون الكهرباء العام، قانون الطاقة المتجددة ،اللوائح والنظم المقررة من مجلس الوزراء	■ الإشراف على إعداد الدراسات الخاصة باستغلال مصادر الطاقة المتجددة وتشجيع استغلالها ■ الإشراف على تنفيذ استراتيجية قطاع الطاقة المتجددة ■ اللوائح والنظم الخاصة بمصادر الطاقة البديلة ورفعها إلى سلطة الطاقة تمهيداً لإقرارها من مجلس الوزراء لإقرارها ■ متابعة تطبيق اللوائح والنظم والقرارات الخاصة بتشجيع استغلال مصادر الطاقة البديلة	المركز الفلسطيني لأبحاث الطاقة والبيئة

قانون الكهرباء العام، قانون الطاقة المتجددة ،اللوائح والنظم المقررة من مجلس الوزراء	■ اعداد الدراسات الخاصة بترشيد استهلاك الطاقة ■ الإشراف على تنفيذ الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة ■ تنفيذ البرامج والنشاطات الخاصة بتدقيق الطاقة في المؤسسات العامة	
قانون الكهرباء العام ، القوانين والأنظمة ذات العلاقة	■ المساهمة في ايجاد الحلول العلمية المناسبة لمشاكل الطاقة والبيئة وعمل دراسات وابحاث من اجل استغلال مصادر الطاقة المتاحة وخاصة مصادر الطاقة المتجددة. ■ اعداد جيل من الخبراء والمختصين في بحوث ودراسات الطاقة والبيئة و نشر الوعي اتجاه الطاقة والبيئة في المجتمع الفلسطيني ■ المساهمة في تقييم استخدامات الموارد الطبيعية والحيوية في فلسطين ■ تجربة التقنيات الحديثة في مجالات التطوير الطاقى والبيئي وإمكانية توطينها ■ العمل على خلق المناخ لحوار موضوعي ومشاركة مستمرة من جميع شرائح المجتمع الفلسطيني من أجل ضمان تنمية مستدامة في فلسطين.	مراكز ابحاث الطاقة والمؤسسات التعليمية والبحثية
قانون الكهرباء العام	■ المساهمة الفاعله في بناء نظام انتاج طاقه وطني وذلك من قبل شركات يتم ترخيصها لهذه الغاية. ■ الاستثمار في بناء محطات انتاج الكهرباء من مصادر الطاقه البديله ■ المساهمة في ادارة مؤسسات الطاقه مثل مجلس تنظيم قطاع الكهرباء	القطاع الخاص

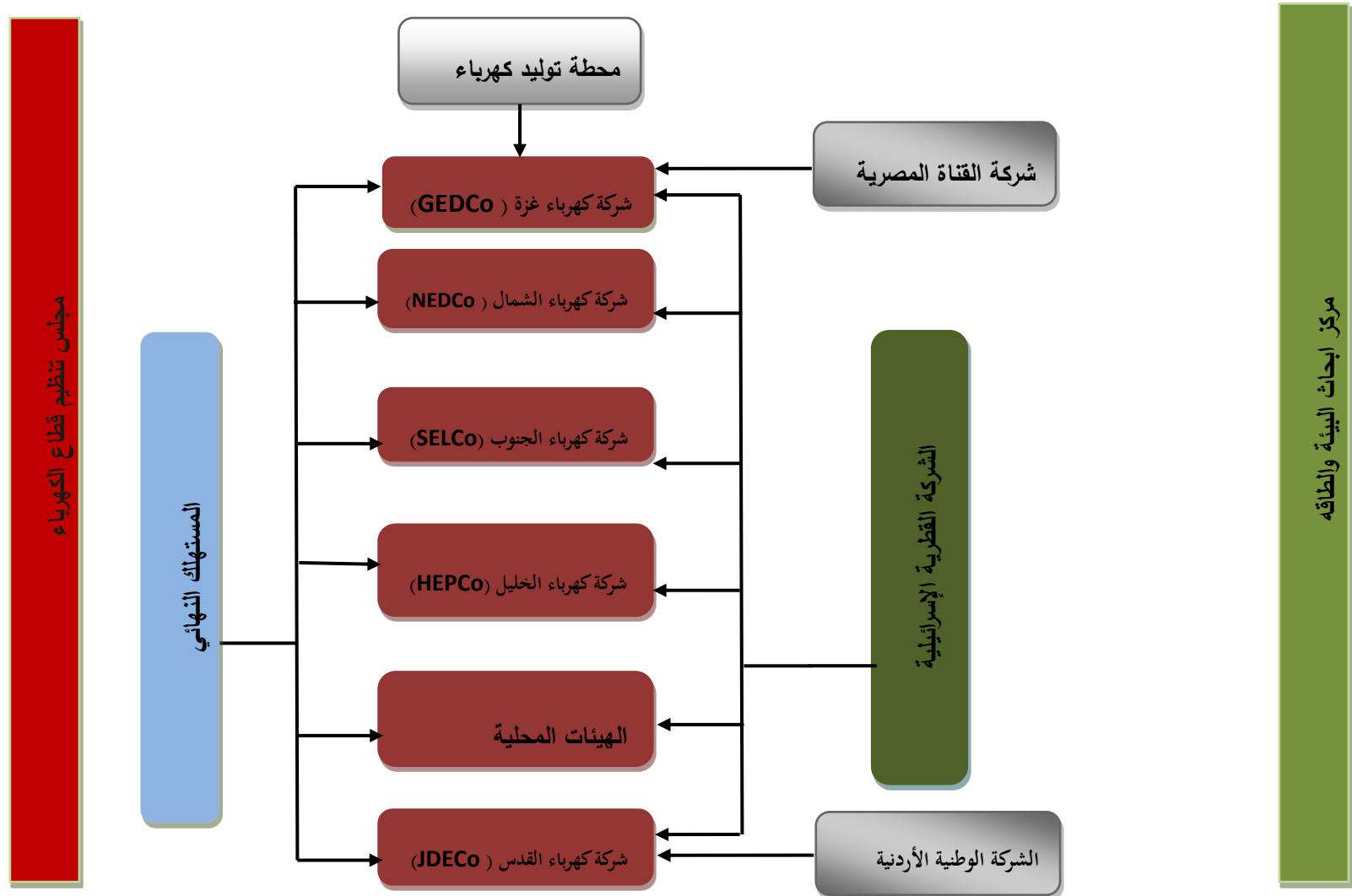
قرارات مجلس الوزراء ذات الصلة	▪ شراء مشتقات البترول وغاز الطهي من مصادر البيع المتاحة وبيعه لمحطات توزيع البترول والغاز . ▪ المراقبة على جودة العناصر الهيدروكربونية الموجودة في السوق المحلي ▪ ترخيص محطات توزيع البترول والغاز ▪ وضع التعرفة الخاصة بمشتقات البترول وغاز الطهي ومراجعتها بشكل شهري	الهيئة العامة للبترول
قانون الكهرباء العام، اللوائح والنظم المقررة من مجلس الوزراء	▪ المساهمة في ادارة مؤسسات الطاقة مثل مجلس تنظيم الكهرباء وشركة النقل الوطنية ▪ توفير التمويل اللازم لتنفيذ البرامج الخاصة بتطوير قطاع الكهرباء ▪ توفير التمويل اللازم لتنفيذ برامج الطاقة المتجددة وتشجيع استخدامها	وزارة المالية
	▪ تقديم التمويل اللازم لتطوير قطاع الطاقة ▪ المساهمة في اعداد الدراسات الخاصة بتطوير قطاع الطاقة	الدول المانحة
	▪ المشاركة في اعداد البيانات الخاصة بقطاع الطاقة وتحديثها	المركز الفلسطيني للإحصاء

شكل (٢) : الهيكل التنظيمي لقطاع الغاز والبتروول



شكل (٣) : الهيكل التنظيمي الحالي لقطاع الكهرباء والطاقة المتجددة

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية - (رسم السياسات، وضع القواعد والخطط الاستراتيجية، تطوير الانظمة والقوانين)



٣. الفصل الثالث : تحليل الوضع القائم لقطاع الطاقة في فلسطين - التحديات والمعيقات

٣.١ التحديات التي يواجهها قطاع الطاقة في فلسطين

ان التحديات الجيوسياسية والإقتصادية التي تواجهها فلسطين تفرض واقعا صعبا يجب ان يؤخذ بالإعتبار في عملية اعادة هيكلة وبناء قطاع الطاقة في فلسطين ، حيث ما زال القطاع بمكوناته الثلاث يعاني من الكثير من التحديات التي تعيق هيكلة القطاع وتطويره بالشكل المطلوب ليكون قادرا على توفير احتياجات السوق المحلي الحالية والمستقبلية.

٣.١.١ التحديات الجيوسياسية

- إنقسام فلسطين الى منطقتين جغرافيتين منفصلتين (الضفة الغربية وقطاع غزة)، وما يترتب على ذلك من اختلاف في مستوى المعيشة والنشاطات الإجتماعية والإقتصادية والذي يؤدي الى اختلاف في معدلات نمو الإستهلاك ويعيق ايضا ربط وتوحيد النظام الكهربائي بينهما، كما ويؤثر سلبا على خطط الحكومة الفلسطينية في تفعيل الربط الإقليمي مع الدول المجاورة.
- استمرارية تشرذم قطاع التوزيع في الضفة الغربية والناجم عن سياسة الإحتلال الإسرائيلي باعاقه الخطط الحكومية الخاصة بتوحيده وادارته من قبل مؤسسات فلسطينية متخصصة مثل شركة النقل الكهربائي .
- استمرارية الإعاقة الإسرائيلية باستغلال وتطوير حقل الغاز المكتشف في بحر غزة ، واعاقه استكشاف وتطوير موارد النفط المحتملة في الضفة الغربية (حقل بترول رنتيس).
- غياب السيطرة الفلسطينية على كامل اراضي الضفة الغربية خاصة مناطق (ج) مما يعيق خطط الحكومة في استغلال موارد الطاقة الطبيعية في هذه المناطق مثل مصادر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- استمرار سياسة اسرائيل في اغلاق قطاع غزة ومنع الحكومة الفلسطينية من ايصال مصادر الطاقة اللازمة للسوق المحلي وخاصة الغاز الطبيعي اللازم لتشغيل محطة كهرباء غزة .
- إتفاقية باريس للإقتصادية بين السلطة الوطنية الفلسطينية وحكومة اسرائيل ، والتي تعيق حرية الحكومة الفلسطينية في ادارة عمليات الإستيراد لمصادر الطاقة بشكل منفرد.

٣.١.٢ التحديات الإقتصادية والديموغرافية

- استمرارية الإعتماد على اسرائيل كمزود رئيسي للطاقة بشكليها الكهرباء والغاز والبترو، وذلك لاسباب سياسية واقتصادية وفنية مما يؤدي الى ارتفاع اسعار الطاقة وعدم توفر كامل الإحتياجات من الطاقة للقطاعات الإستهلاكية المختلفة.
- صغر حجم السوق الفلسطيني والذي يفرض تحديا كبيرا من حيث كلفة و جدوى انشاء البنية التحتية الضرورية لتوفير الإحتياجات محليا بشكل كامل، وجذب الإستثمارات الخارجية في قطاع الطاقة.
- ارتفاع معدلات النمو في الطلب على الطاقة وعدم انتظامها مما يشكل تحديا كبيرا في كفاءة التخطيط لتطوير القطاع وارتفاع كلفة التطوير للبنية التحتية.

٣.٢ المعوقات القطاعية

بالإضافة الى التحديات الواردة اعلاه فإن قطاع الطاقة يعاني من عدد من المعوقات الإقتصادية والتشريعية والفنية والمؤسسية لها علاقة بقلّة الموارد الإقتصادية وغياب السيطرة الحكومية على عمليات استيراد الكهرباء وشبكات التزويد للهيئات المحلية. ومن اهم هذه المعوقات :

٣.٢.١ المعوقات الإقتصادية

- ارتفاع كلفة اعادة هيكلة وتطوير قطاع الطاقة بمكوناته المختلفة، حيث ان واقع البنية التحتية الحالية ضعيف وبحاجة الى اعادة تأهيل وتطوير بشكل كامل.
- ضعف الإقتصاد الوطني وقلة الموارد المالية اللازمة لتطوير قطاع الطاقة.
- ارتفاع نسبة الديون المترتبة عن عدم دفع الهيئات المحلية وشركات توزيع الكهرباء لمشتريات الكهرباء الشهرية من القطرية مما يشكل عبئا على خزانة الدولة بسبب قيام الجانب الإسرائيلي باقتطاع هذه المتأخرات من تحصيلات الضرائب والجمارك الخاصة بالحكومة.

٣.٢.٢ المعوقات الفنية

- مثل عدم وجود قدرة انتاجية محلية تفي بإحتياجات السوق المحلي من الطاقة
- عدم وجود نظام كهربائي متكامل بجوانبه المختلفة الإنتاجية والنقل والتوزيع
- عدم وجود مستودعات تخزين للبترو
- عدم وجود مختبرات ذات جاهزية عالية لفحص مشتقات البترو والغاز المتداولة في السوق المحلي.

٣.٢.٣ المعوقات التشريعية والتنظيمية

- تعدد الجهات التي تقوم بإدارة توزيع الكهرباء الذي يجعل من الصعوبة الرقابة عليها وإعادة تنظيمها
- عدم اكتمال انشاء كافة شركات التوزيع التي تدير النظام حسب المواصفات والمعايير المناسبة،
- عدم استكمال اقرار الانظمة والتشريعات الخاصة بقطاع الهيدروكربون ، وغياب الأطر المؤسسية القادرة على ادارة قطاعات الهيدروكربون من استكشاف وتطوير ونقل وتوزيع.
- غياب الإطار السياساتي الموحد القادر على التخطيط المتكامل لقطاع الطاقة بمكوناته المختلفة ليكون قادرا على التخطيط الشامل والمتكامل لإدارة وتطوير قطاع الطاقة.

٣.٣ تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات القائمة للقطاع

ان الجدول التالي يبين تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تتعلق بالقطاع وذلك من اجل تحديد المميزات التي يتمتع بها القطاع ، والسلبات التي يعاني بها وذلك من اجل اختيار التدخلات السياساتية المناسبة التي توصلنا الى تحقيق الأهداف باقل التكاليف وبأقصر فترة زمنية .

جدول (١): تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات القائمة (SWOT Analysis)

نقاط القوة	نقاط الضعف
- اطر قانونية واضحة لقطاع الكهرباء - وصول الخدمة الى ٩٩.٩% من السكان فيما يخص طاقة الكهرباء - نظام توزيع موجود لطاقة الغاز والبتترول - وجود مؤسسات مراكز بحث علمي عاملة في قطاع الكهرباء والطاقة المتجددة - البتترول والغاز رافد مهم لخزينة الدولة - الإنضمام لدول الربط الكهربائي الثماني - وجود انتاج محلي لطاقة الكهرباء في غزة - استكمال بناء محطات التحويل على الضغط العالي - وجود ثروة طبيعية من الغاز الطبيعي - نظام تسعير موحد للطاقة الكهربائية ومشتقات الغاز والبتترول	- الإعتماد شبه الكلي على اسرائيل - عدم القدرة على استثمار الغاز الطبيعي المكتشف في بحر غزة. - العدد الكبير لموزعي الطاقة الكهربائية - عدم وجود مخزون استراتيجي من البترول والغاز - عدم استكمال بناء نظام النقل الكهربائي - عدم استكمال التشريعات الخاصة بقطاع الهيدروكربون - عدم وجود بنية معلوماتية متكاملة عن قطاع الطاقة - تدني نسبة التحصيلات وعدم الدفع للطاقة الكهربائية المستهلكة ووجود بعض عمليات تهريب الوقود - عدم وجود نظام انتاج طاقة كهربائية محلي في الضفة الغربية

• عدم وجود اتفاقية تجارية مع القطرية فيما يخص استيراد طاقة الكهرباء • هيكلية غير واضحة ومتراطة للمؤسسات الحكومية العاملة بالقطاع • عدم وجود اطار سياساتي واحد لقطاع الطاقة	
التحديات	الفرص
• الاحتلال الاسرائيلي وسيطرته على الحدود وعلى مناطق (ج) • ادارة شركات التوزيع على اسس تجارية سليمة • اتفاقية باريس الإقتصادية التي تحد من تنويع مصادر استيراد البترول والغاز • تأمين وتنويع مصادر الطاقة • عدم وجود اكثر من مورد للمحروقات للضفة وغزة.	• امكانية تنويع مصادر شراء الكهرباء من مصر والاردن • امكانية استكمال بناء نظام النقل الوطني في الضفة الغربية • توقيع اتفاقية نقل صلاحيات التزويد في الضفة الى الحكومة الفلسطينية • وجود تمويل من الدول المانحة للربط الكهربائي بين مصر وقطاع • توفر التمويل اللازم للبدء في بناء محطة كهرباء تعمل بالطاقة الشمسية (مشروع شرق الخليل) • ايصال الغاز الطبيعي لمحطة توليد كهرباء غزة من مصر • وجود برامج خاصة بإعادة ترتيب نظام توزيع الكهرباء الداخلي • امكانية اقرار قانون الهيدروكربون واستكمال البناء المؤسسي للقطاع • امكانية توحيد مكونات الطاقة تحت اطار سياساتي واحد • توفر التمويل الخاص ببناء نظام تحكم وطني بالشبكة الكهربائية • امكانية البدء في بناء محطات انتاج طاقة كهرباء في الضفة الغربية • مشاركة فعالة للقطاع الخاص في بناء القطاع

٣.٤ الإحتياجات

- تفعيل نصوص قانون الكهرباء العام وخاصة في كيفية ادارة قطاع الطاقة الكهربائية ودمج كافة البلديات والمجالس القروية ضمن اطار شركات التوزيع كل في منطقته، وترخيص اربع شركات توزيع كهرباء فقط في الضفة الغربية وقطاع غزة.

- اقرار وتفعيل مسودة قانون الهيدروكربون واستكمال البناء المؤسسي الخاص بادرارة وتطوير القطاع ،ووضع الانظمة والتعليمات اللازمة لتسيير عمل الهيئة.
- تفعيل قانون الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة لتشجيع البحث عن مصادر الطاقة البديلة، واصدار الانظمة والتشريعات اللازمة لتنظيم وزيادة استعمالها.
- دمج مكونات الطاقة الثلاث (الكهرباء ، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، والهيدروكربون) تحت اطار سياساتي واحد (وزارة الطاقة)
- تأمين الاستثمارات اللازمة لتنفيذ برامج القطاع

٤. الفصل الرابع : الرؤية القطاعية و الأهداف الإستراتيجية لقطاع الطاقة في فلسطين

إن الرؤية و الاهداف الاستراتيجية التي تم تبنيها في الإستراتيجية القطاعية هي وطنية في مستواها ونطاقها و تغطي معظم الوظائف الرئيسية لقطاع الطاقة، وتستجيب للمتغيرات المحلية والإقليمية في قطاع الطاقة وخاصة التوجهات الإقليمية بتدويل سلعة الطاقة وخلق سوق مشتركة لتبادل الطاقة بين الدول المجاورة.

٤.١ الرؤية القطاعية للإستراتيجية الوطنية للطاقة

لقد تم اعتماد رؤية وطنية لقطاع الطاقة طويلة الأمد تأخذ بعين الاعتبار التطورات السياسية والإقتصادية في فلسطين ، وتستجيب للمتغيرات الديموغرافية وزيادة الطلب على الطاقة، كما وتحقق احتياجات التنمية الإقتصادية والصناعية. وتتص هذه الرؤية على:

بناء نظام طاقة وطني فلسطيني شامل ومتكامل وقادر على تأمين الطاقة من مصادرها المتعددة بحيث تكون مؤمنة وكافية لسد احتياجات التنمية الشاملة المستدامة وبأسعار تعكس الكلفة الحقيقية للتزويد والإستهلاك ، مع استغلال كافة مصادر الطاقة المتوفرة محليا وخاصة مصادر الطاقة النظيفة ، كما وتكون ذات كفاءة وجودة وموثوقية عالية تحقق مواصفات الجودة العالمية اللازمة للتطور الإجتماعي والنمو الإقتصادي ، بحيث تكون الوسائل المستخدمة في تأمين وتزويد احتياجات الطاقة ذات تقنية عالية وتتوافق مع المعايير البيئية الدولية.

وتتلخص هذه الرؤية في النقاط الرئيسية التالية :

- زيادة حجم القدرة المنتجة محليا واستغلال المصادر المحلية وتقليل الاعتماد على الإستيراد
 - زيادة نسبة الطاقة المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة في خليط الطاقة الإجمالي لتقليل الآثار البيئية السلبية
 - انتاج الطاقة واستهلاكها بكفاءة عالية من خلال ترشيد الإستهلاك وتقليل الفاقد في الإنتاج والإستهلاك
 - تحقيق الأمن الطاقى من خلال تنويع المصادر ومن ضمنها الربط الإقليمي وتبادل الطاقة مع الدول المجاورة
- وتنعكس هذه الأمور بشكل ايجابي كبير على سعر الطاقة وتغيرها للمستهلك النهائي بأسعار مناسبة ، كما وتنعكس الكلفة الحقيقية للطاقة مما يقلل من الأعباء المالية المترتبة على خزانة الدولة من انتاج واستهلاك الطاقة.

٤.٢ الأهداف الإستراتيجية للإستراتيجية الوطنية للطاقة

لقد تم اعتماد اربعة اهداف استراتيجية لتحقيق الرؤية القطاعية للقطاع حيث تغطي هذه الأهداف جميع جوانب القطاع بمكوناته المختلفة.

■ الهدف الاستراتيجي الاول: قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها :

ان تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها للسوق المحلي هو هدف محوري وحاسم لتحقيق التنمية المستدامة للدولة الفلسطينية، فالحاجة إلى زيادة إمدادات الطاقة لتلبية الاحتياجات الناجمة عن حجم الطلب المتزايد للطاقة هي حاجة مستمرة طالما استمر النمو، فلا تنمية مستدامة دون تلبية وتأمين الاحتياجات من الطاقة .

لذلك يجب العمل على تلبية هذه الاحتياجات وتأمينها بصورة دائمة للمواطنين ولكافة لقطاعات الانتاجية، فاذا تجاوزت الحاجة من الطاقة المعروض منها فإن ذلك يؤدي الى نقص في الامداد وحصول عجز يتبعه تأثير سلبي على مرافق الحياة المختلفة وعلى التنمية كذلك.

اضافة الى انه يجب العمل على ضمان (تأمين) الطاقة وتنويع مصادرها لاستقرار إمداداتها حتى لا تكون امدادات هذه الطاقة محتكرة بالكامل لمصدر واحد وتكون عرضة لتذبذب العلاقات السياسية أو الامنية أو الاقتصادية مع هذا المصدر، ويستدعي هذا الهدف اقامة علاقات واتفاقيات اقليمية ودولية ايجابية.

■ الهدف الاستراتيجي الثاني: طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات كافية وبمواصفات فنية وبيئية تحقق المعايير الدولية:

وهذا الهدف مرتبط بالهدف الاول، فالقدرة على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها غير كاف للاعداد لاقامة الدولة اذا لم تتوفر المقدرة على نقل هذه الاحتياجات من مصادرها الى المواطنين والى القطاعات الانتاجية المختلفة بالكمية و النوعية المناسبة والامنة والموثوقة ، فالضعف في توفر إمدادات وخدمات الطاقة يتسبب في وجود عجز في تلبية الاحتياجات الأساسية.

لهذا فان إيجاد منظومات فنية متكاملة مؤتمتة تضمن نقل الطاقة وتوزيعها من دون انقطاع يعتبر أمراً ملحا وهدفا استراتيجيا لتحقيق التنمية، والرخاء الإجتماعي والتطور الإقتصادي.

كما ويتطلب ذلك توافق المعايير و المواصفات الفنية لهذه الأنظمة مع المواصفات والمعايير الدولية كمتطلب للمشاركة في مشاريع تكامل انظمة الطاقة وترابطها اقليميا لتعزيز امن التزود وتحقيق الجدوى الإقتصادية لسعة الطاقة.

■ الهدف الاستراتيجي الثالث: مؤسسات كفوة وفاعلة تعمل في قطاع الطاقة:

ان هذا الهدف مكمل للهدفين الاولين، فالمؤسسات الكفوة والفاعلة ضرورة للاعداد لاقامة الدولة والارتقاء بمستوى تقديم خدمات الطاقة .

وهذا يتطلب بناء و تطوير وتنمية المؤسسات العاملة بالقطاع، وتوضيح صلاحياتها وتحديد مسؤولياتها و طبيعة الأدوار و العلاقات القائمة بين هذه المؤسسات ،كما وان ذلك يتطلب اعداد و اقرار وتفعيل اطر قانونية وتشريعية وتنظيمية شاملة وحديثة من اجل تحديد الصلاحيات و الأدوار والمسؤوليات للمؤسسات العاملة للقطاع .

■ الهدف الاستراتيجي الرابع: قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية:

حتى يكون قطاع الطاقة رافدا لخزينة الدولة و يضطلع بدور فعال في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية فإن ذلك يتطلب ازالة المعوقات التي تمنع زيادة فاعليته الاقتصادية وازالة المعوقات لتصدير الغاز الطبيعي المكتشف في بحر غزة ، واستكشاف وتطوير موارد البترول المكتشفة في الضفة الغربية.

كما وأن ذلك يتطلب استكمال اعداد و اقرار وتفعيل القوانين التشريعات الخاصة بقطاع الهيدروكربون ودمجها مع التشريعات الخاصة بالكهرباء والطاقة المتجددة للوصول الى قانون طاقة شامل وموحد ينظم قطاع الطاقة بمكوناته الثلاث (الكهرباء ، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والهيدروكربون) ويوحدها تحت اطار سياساتي واحد ليكون قادرا على التخطيط والتطوير والتنمية لقطاع الطاقة بشكل شامل.

٥. الفصل الخامس : السياسات الخاصة بتحقيق الأهداف الإستراتيجية للقطاع

ان هذا الفصل يحدد السياسات الضرورية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية الواردة في الفصل السابق ، حيث تم تبني هذه السياسات بناء على الخبرات المتراكمة في ادارة وتطوير القطاع في السنوات السابقة، والفرص المتاحة لإمكانية ازالة المعوقات وجسر الفجوات القائمة في القطاع بمكوناته المختلفة.

وتتوخى هذه السياسات منهجية تتساق مع التوجهات الإقليمية والعالمية المتمثلة بعولمة قطاع الطاقة ورفع نسبة الطاقة المنتجة من مصادر الطاقة النظيفة في الخليط الإجمالي للطاقة ، وزيادة كفاءة الإستخدام للطاقة في الإنتاج والإستهلاك ، والذي يتمثل في مشاريع الربط الإقليمي وتبادل الطاقة ، وموائمة النظم والتشريعات المتعلقة بإنتاج ونقل وتوزيع واستهلاك الطاقة، وتشجيع مشاريع استغلال مصادر الطاقة المتجددة ، وترشيد استهلاك الطاقة وكفاءة الإنتاج والنقل والإستهلاك للطاقة للتقليل من الآثار البيئية السلبية والحد من الإنبعاثات الغازية الضارة.

وقد اعتمد اعداد هذه السياسات على دراسات محلية شاملة للسوق تضمنت تحليل الواقع وتحديد الاولويات لقطاع الطاقة لازالة المعوقات والفجوات وتلبية احتياجات القطاع ، اضافة الى التطورات الحاصلة على القطاع بجوانبه المختلفة ؛ التشريعية منها والمؤسسية والفنية.

كما وشملت التعديلات في السياسات توجهات الحكومة الفلسطينية في توحيد جميع مكونات الطاقة تحت اطار سياساتي واحد خاصة قطاع الهيدروكربون ، ليكون هذا الإطار السياساتي مفوضا لكل ما يتعلق بالتخطيط لقطاع الطاقة بجميع مكوناته واعداد الإستراتيجيات الخاصة بتطوير القطاع والإشراف عليها وتعديلها لضمان ديمومة تطور هذا القطاع وتنميته ليكون قادرا على تلبية الإحتياجات الوطنية من الطاقة.

و قد تم تبني عدة خيارات سياساتية لتحقيق كل هدف من الأهداف الإستراتيجية بما يضمن استمرارية التقدم في تحقيق الهدف على المدى القصير والمتوسط وصولا للرؤية القطاعية المنشودة.

٥.١ السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الأول : قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها

٥.١.١ تنوع المصادر وتوفير احتياطي استراتيجي من الطاقة

فمن جانب التزويد؛ يجب استغلال جميع مصادر الطاقة المتاحة محليا وذلك من اجل توفير خليط طاقة متنوع و وقادر على الإستمرار في توفير احتياجات السوق المحلي من انواع الطاقة المختلفة.

■ العناصر الهيدروكربونية (الغاز والبترو)

إن لدراسات الخاصة بتحديد توقعات الاستهلاك من المحروقات ومعدل النمو في الاستهلاك والبدائل المتاحة لتأمين هذه الاحتياجات للفترة الزمنية الممتدة حتى عام ٢٠٢٠ والتي اخذت بعين الاعتبار الجدوى الاقتصادية والاستثمارات وامكانية توفيرها وامن الامداد تبين ان الطلب على المحروقات سيصل لغاية عام ٢٠٢٠ بنسبة زياده متوقعه 7.2% .

والخيارات الممكنه لتأمين هذه الإحتياجات :

١. تبني سياسة تنويع المصادر من خلال دراسة الاستيراد من الدول المحيطة بحيث يكون هنالك اكثر من مصدر للتزود بهذه الاحتياجات من المحروقات والغاز .
٢. زيادة القدرة التخزينية والاحتياطي من مشتقات البترول والغاز تكفي استهلاك مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية لفرته زمنية معينه بحيث لانكون عرضه للانقطاعات المتكرره والازمات في تزويد المحروقات

■ الطاقة الكهربائية

٣. استغلال وتطوير حقل غاز غزة وحقل بترول رنتيس .

أن الطلب على الطاقة الكهربائية وعلى السيناريو المتوسط سيصل عام ٢٠٢٠ الى 1600MW بمعدل نمو سنوي 6%، وأن تأمين هذه الإحتياجات يمكن تحقيقه من خلال سياسة تنويع المصادر وذلك من خلال زيادة القدره الانتاجية الوطنية - بحيث تغطي حتى عام ٢٠٢٠ ما نسبته 50% من هذه الإحتياجات على ان تتم الزيادة باعتماد خليط متوازن لمصادر الطاقة الكهربائية من كل من المصادر التقليدية والمتجددة المتاحة حتى تشكل هذه الطاقة المتجددة في عام ٢٠٢٠ ما نسبته ١٠% من مجمل الطاقة الكهربائية المنتجة محليا وأن يتم ربط مصادر الطاقة المتجددة على الشبكة الكهربائية العامة.

٥.١.٢ تبادل الطاقة مع الدول المجاورة من خلال مشاريع الربط الكهربائي

الربط الكهربائي مع الدول المجاورة لتأمين طاقة كهربائية كافية من عدة مصادر بحيث لا يتعدى نسبة الاعتماد على مصدر واحد أكثر من ٥٠% في الوضع المثالي مع إمكانية استيراد كامل الاحتياجات في حالات الطوارئ.

٥.١.٣ مخرجات تنفيذ سياسات الهدف الإستراتيجي الأول

ان نتائج تنفيذ الخيارات السياساتية الواردة اعلاه بحلول العام ٢٠٢٠ هي :
▪ نظام ربط كهربائي بين الضفة الغربية والأردن على جهد 400Kv وقادرة على تزويد ١٥٠ ميغاواط
▪ نظام ربط كهربائي بين قطاع غزة ومصر على جهد 220Kv وقادر على تزويد ١٥٠ ميغاواط
▪ محطة توليد كهرباء غزة بقدرة اجمالية ٢٠٠ ميغاواط
▪ محطة توليد كهرباء في شمال الضفة الغربية بقدرة ٢٠٠ ميغاواط
▪ محطات توليد كهرباء بالطاقة الشمسية بقدرة اجمالية قصوى 130 ميغاواط
▪ خط تزويد غاز طبيعي من الشبكة الإسرائيلية الى محطة توليد غزة بطول ٤٠ كيلومتر
▪ خط تزويد غاز طبيعي الى محطة توليد شمال الضفة بطول ٢٣ كيلومتر
▪ نظام تخزين احتياطي استراتيجي للغاز والبترو
▪ مركز لمعلومات الطاقة باشكالها المختلفة للتخطيط الفني والإقتصادي

٥.٢ السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثاني : طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات كافية وبمواصفات فنية وبيئية تحقق المعايير الدولية.

ان تحقيق هذا الهدف يتطلب اىصال الطاقة من مصادرها المختلفة الى المستهلك بالكميات اللازمة وبالمواصفات الفنية والبيئية المعتمدة دوليا وذلك عن طريق تبني السياسات والمبادرات التالية:

٥.٢.١ تطوير منظومة النقل والتوزيع

١. باستثناء محطات التحويل على الضغط العالي الأربعة التي تم الإنتهاء منها مؤخرا ، يمكن اعتبار فلسطين خالية من نظام لنقل الطاقة الكهربائية من مصادرها، لذا يجب البدء ببناء هذا النظام بشكل متكامل لنقل الطاقة الكهربائية من الدول المجاورة ومن محطات التوليد المحلية الى مراكز التوزيع ، على ان يلبي هذا النظام متطلبات تدفق الطاقة من مصادر إنتاجها إلى مراكز التوزيع ويلبي النمو المتزايد في الأحمال كما ويحقق متطلبات الحفاظ على البيئة وشروط السلامة العامة .

٢. الاستمرار في تطوير وإعادة تأهيل وصيانة شبكات توزيع الكهرباء ومحطات توزيع المحروقات وذلك كمتطلب لضمان جودة الخدمات التي يتم تقديمها الى المستهلك الفلسطيني، وتطوير منشآت البنية التحتية اللازمة بما يساعد في التنمية الاقتصادية وحماية البيئة.

٣. بناء نظام تخزين احتياطي و تطوير منظومة نقل لمشتقات الغاز والبتروك من مصادرها الى مراكز التخزين ومراكز الإستهلاك

٥.٢.٢ تطبيق التقنيات الحديثة واتمة المراقبة والتحكم بمنظومة نقل وتوزيع الطاقة

١. ان تطبيق التقنيات الحديثة في انشاء انظمة تحكم في تدفق الطاقة الكهربائية من مصادرها المتعددة ومراقبة والتحكم بطريقة سريانهما حتى وصولها الى المستهلك لضمان موثوقية منظومة نقل وتوزيع الطاقة ومراقبة فاعلية إستخدام المنظومة وتقليل الضياعات وتوافر الطاقة للمستهلك بالكميات والمواصفات اللازمة يضمن تحقيق الإستثمار الأعلى من هذه الطاقة .

٢. استكمال الدراسات اللازمة لربط مراكز التوزيع ومحطات المحروقات والغاز الكترونيا مع الهيئة العامة للبتروك لمراقبة المخزون المتوفر في كل محطة ومركز توزيع ومعرفة الاحتياجات اللازمة لهذه المحطات والمراكز. كما أن وجود المختبرات يساعد على الرقابة على جودة المحروقات المباعة الى المستهلك .

٥.٢.٣ كفاءة استخدام الطاقة وترشيد الإستهلاك

ويتم ذلك من خلال تبني مزيج من السياسات الخاصة بهذا المجال على مستوى المستهلك ومستوى منظومة المصدر والنقل والتوزيع.

٥.٢.٤ مخرجات تنفيذ الخيارات السياسية للهدف الإستراتيجي الثاني

يعتبر تنفيذ السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثاني من اهم مؤشرات النجاح في تنفيذ هذه الإستراتيجية حيث سيؤدي ذلك الى انشاء نظام طاقة فلسطيني قادر على تزويد احتياجات السوق من الطاقة بأشكالها المختلفة ، حيث ان تحقيق هذه النتائج بحلول العام ٢٠٢٠ تتلخص فيما يلي :

▪ ست محطات تحويل ضغط عالي في الضفة الغربية على جهد 161/33Kv وبقدرة اجمالية ٧٢٠ميغاواط

▪ محطة تحويل ضغط عالي في الضفة الغربية على جهد 161/22Kv بين طولكرم وجنين وبقدرة ٢٠ميغاواط

■ ثلاث محطات تحويل ضغط عالي في قطاع غزة على جهد 220/66/22Kv وبقدرة اجمالية ٦٠٠ ميغاواط

■ نظام التحكم الوطني في الضفة الغربية

■ نظام توزيع على الضغط المتوسط مترابط وقادر على نقل الطاقة من محطات التحويل على الضغط العالي الى مراكز الأحمال وبفاقد فني قليل لا يتعدى ١٢%.

■ نظام تزويد الى مراكز الأحمال محكوم اوتوماتيكيا

■ ترشيد استهلاك طاقة في القطاعات المختلفة بقيمة ٣٨٤ غياواط ساعة سنويا

٥.٣ السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثالث : مؤسسات كفوة وفاعلة في قطاع الطاقة

ان تنفيذ الإستراتيجية الوطنية لقطاع الطاقة بشكل فاعل وتحقيق الأهداف التي تم تبنيها يتطلب استكمال وتفعيل البناء المؤسساتي الموجود حاليا وتعديل بعض منه ، اضافة الى انشاء مؤسسات جديدة وذلك من اجل بناء نظام طاقة فاعل وذو ديمومة ، ولتحقيق هذا الهدف فإن الخيارات السياسية الخاصة بتحقيق هذا الهدف هي :

٥.٣.١ استكمال بناء وتفعيل المؤسسات العاملة في قطاع الطاقة

لقد تم انجاز معظم الأطر المؤسساتية العاملة في قطاع الكهرباء بما يتوافق وقانون الكهرباء العام ، ولكن هناك حاجة الى استكمال وتفعيل بعض هذه الأطر المؤسساتية بالإضافة الى ادخال بعض التعديلات على مهام ومسؤوليات بعضها الآخر ليتوافق وخطة توحيد قطاع الطاقة بمكوناته الثلاث مثل :

١. استكمال بناء وتفعيل قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وذلك بما يتوافق ونصوص قانون الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

٢. توسيع صلاحيات مجلس تنظيم قطاع الكهرباء ليشمل قطاع الهيدروكربون

٣. اعادة هيكلة قطاع الهيدروكربون من خلال اقرار الأطر القانونية والتشريعية لتنظيم القطاع وانشاء وتفعيل المؤسسات اللازمة لإدارته وتشغيله.

٥.٣.٢ التخطيط المتكامل والشامل لقطاع الطاقة من خلال اطار سياساتي واحد

ان توحيد مكونات الطاقة الثلاث (الكهرباء، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، والهيدروكربون) تحت جسم سياساتي واحد يؤدي الى تحقيق كفاءة عالية في التخطيط لتطوير قطاع الطاقة ، والى قدرة اكبر على اعداد الدراسات الخاصة بنمو الطلب على الطاقة.

٥.٣.٣ رفع كفاءة الكوادر العاملة في قطاع الطاقة

اعداد وتنفيذ الخطط والبرامج الخاصة بتأهيل وتدريب الكوادر العاملة في قطاع الطاقة ورفع كفاءتها لتضطلع بدورها في تطوير وادارة وتشغيل القطاع بشكل فاعل.

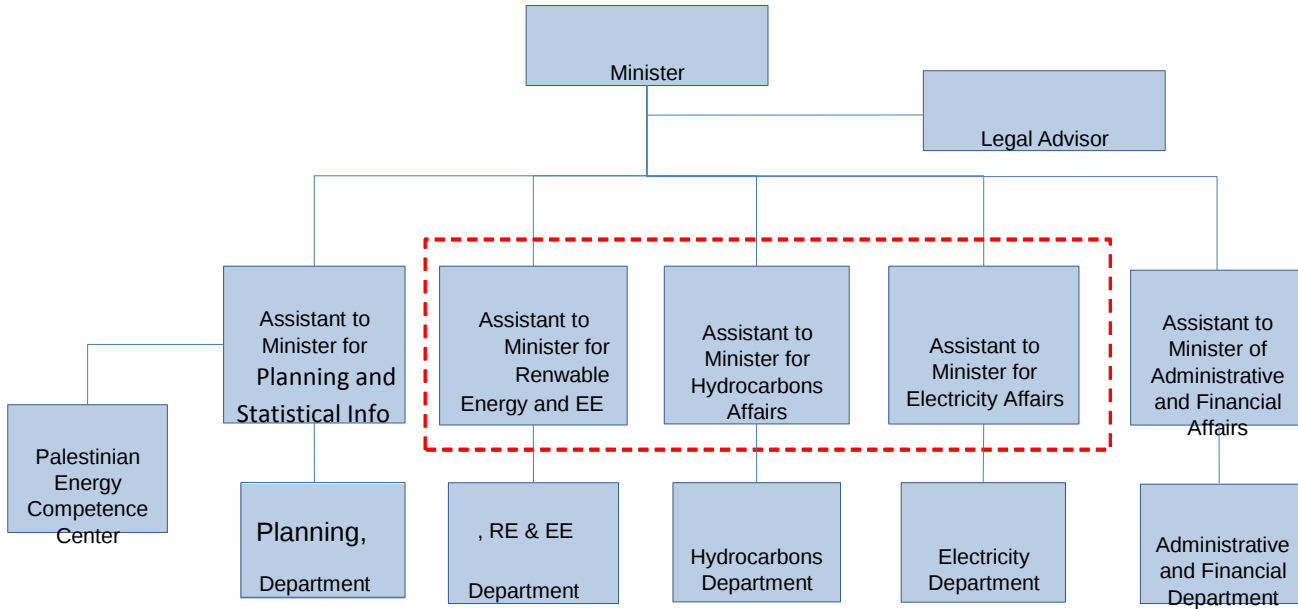
٥.٣.٤ مخرجات السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الثالث:

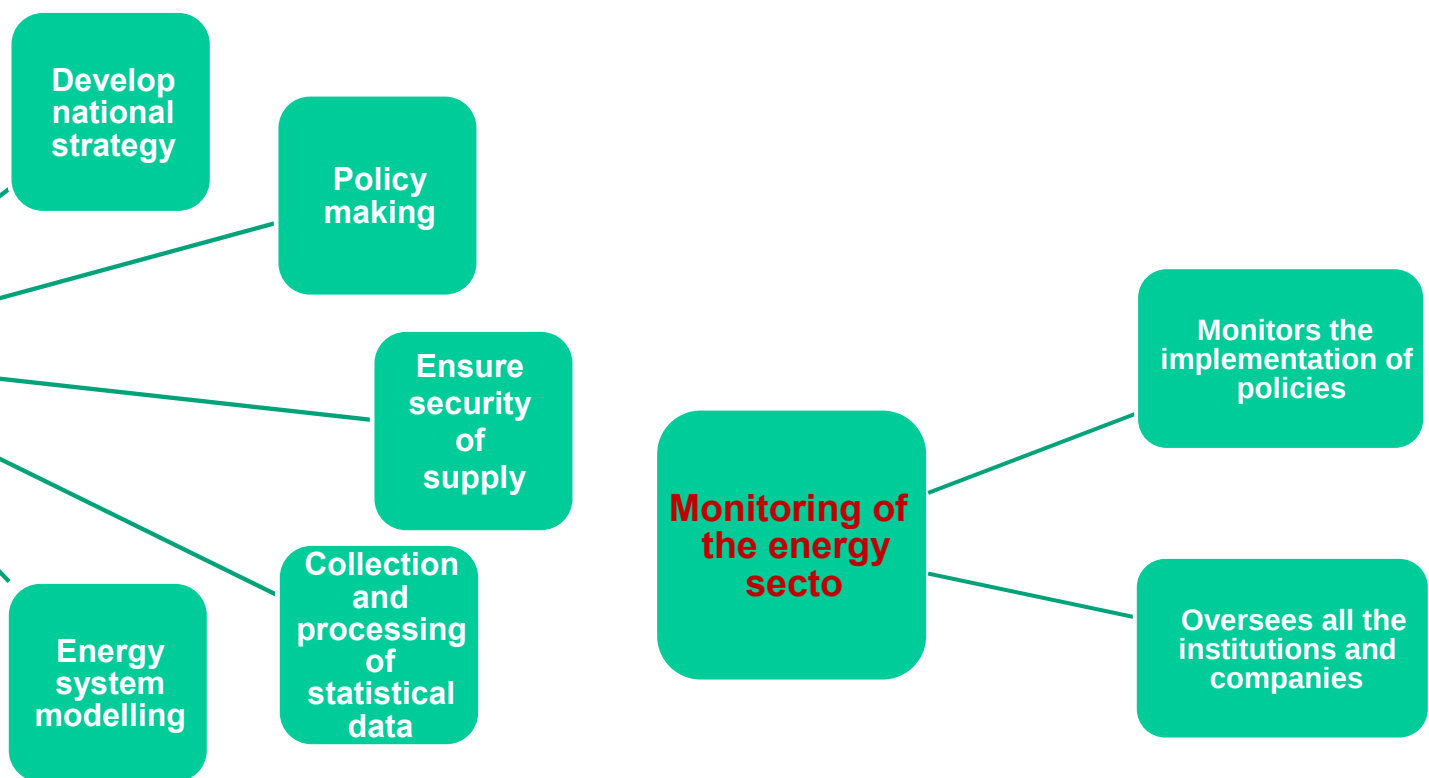
ان نتائج تنفيذ السياسات الثلاث الواردة اعلاه تقود الى وجود نظام مؤسساتي موحد كفؤ ومفاعل وذوديمومة ، حيث سيتمتع بالشفافية والشمولية والفاعلية الإدارية والفنية، والهيكل التنظيمية التالية تبين مدى ترابط هذا البناء المؤسساتي:

٥.٣.٤.١ الإطار السياساتي الموحد لقطاع الطاقة :

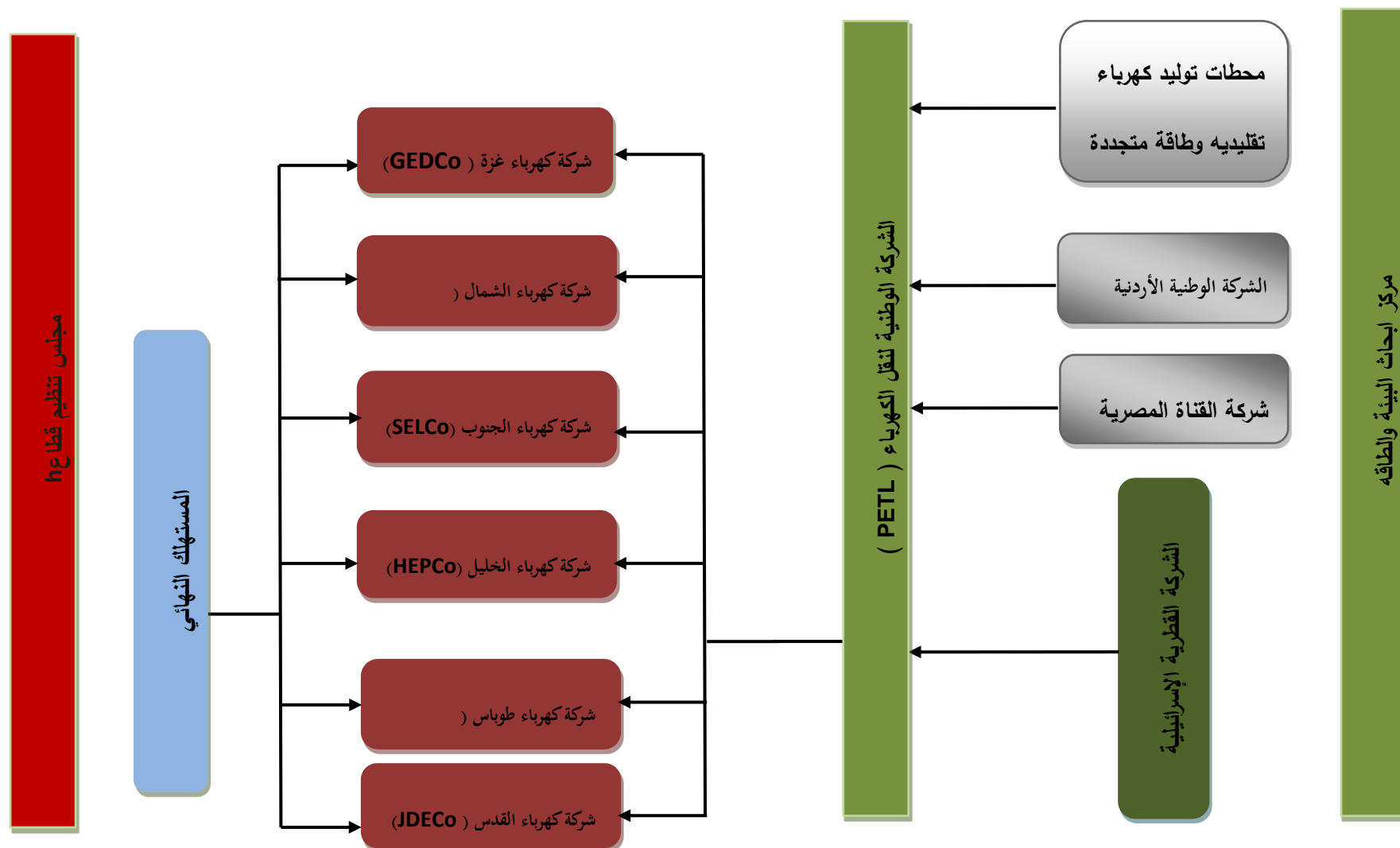
ويتمثل ذلك في توحيد مكونات الطاقة الثلاث (الكهرباء ، الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، والهيدروكربون) تحت مظلة سلطة الطاقة والموارد الطبيعية لتصبح هي الجهة الحكومية الواحدة التي تعنى بكل ما يتعلق بالتخطيط لقطاع الطاقة واعداد الخطط والإستراتيجيات الخاصة بتطوير القطاع ، والإشراف على تنفيذ هذه الخطط والسياسات ، والتوصية الى الحكومة بتعديل واصدار النظم والتشريعات الخاصة بقطاع الطاقة

والهيكل التنظيمي التالي يبين مخرج هذه السياسة:





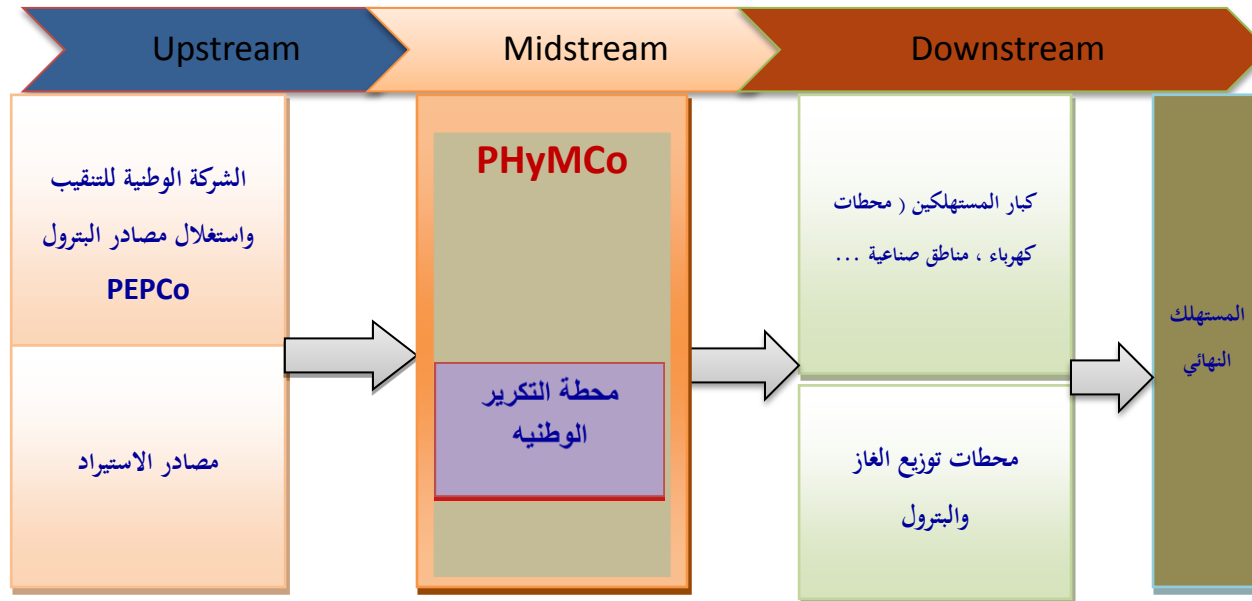
سلطة الطاقة والموارد الطبيعية - (رسم السياسات، وضع القواعد والخطط الاستراتيجية، تطوير الانظمة والقوانين)

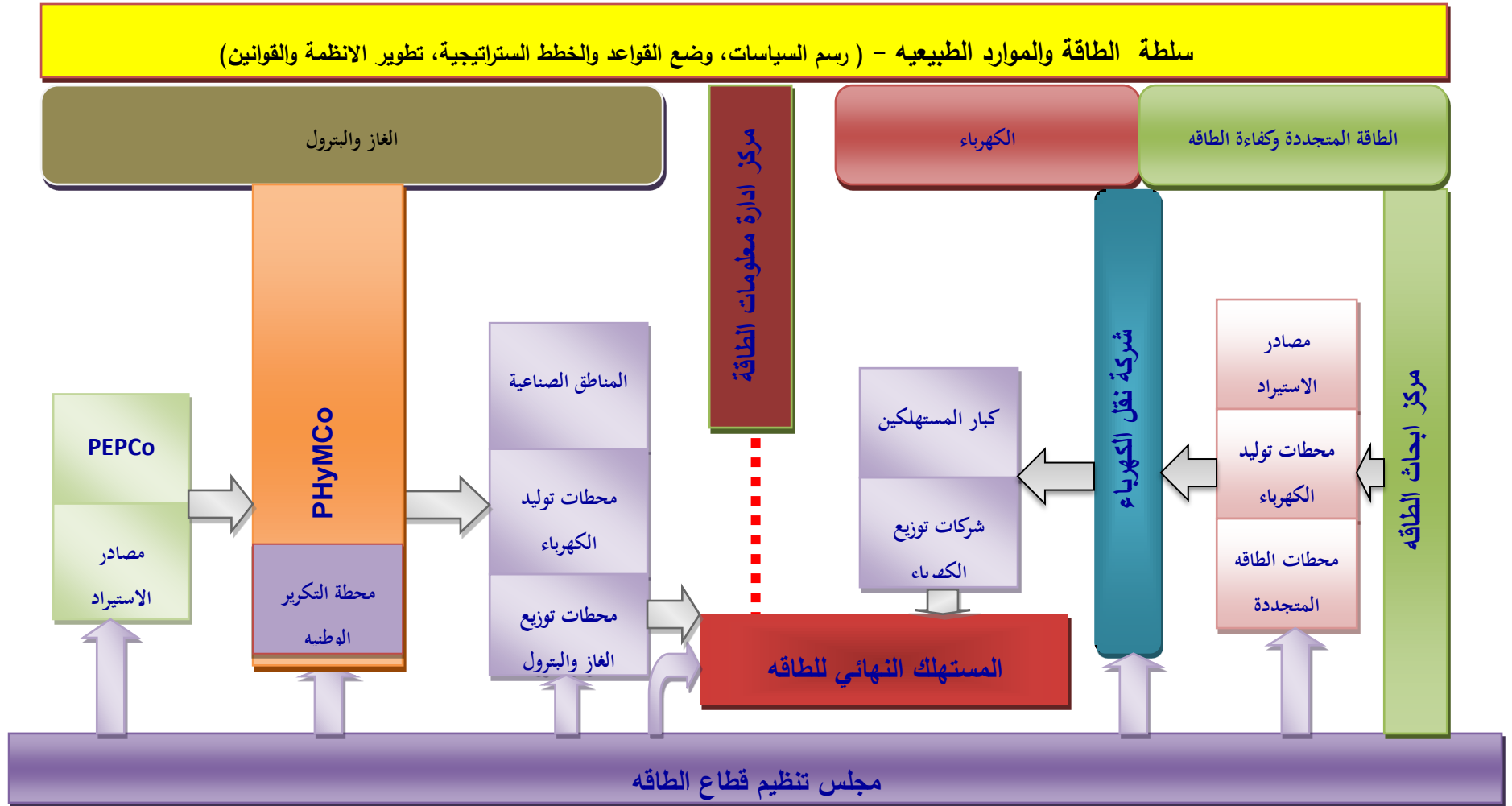


٥.٣.٤.٣ قطاع الهيدروكربون:

وتضمن بذلك :

- اقرار قانون الهيدروكربون
- انشاء المؤسسات العاملة في القطاع مثل :الشركة الوطنية للإستكشاف وتطوير مصادر الهيدروكربون (Palestinian Exploration and Production Company- PEPCo) و الشركة الوطنية لإدارة وتسويق مشتقات الهيدروكربون (Palestinian Hydrocarbon Marketing Company- PHyMCo) وشركات التوزيع للهيدروكربون والبنى التحتية للتخزين والنقل.





٥.٤ السياسات الخاصة بالهدف الإستراتيجي الرابع : زيادة الكفاءة الإقتصادية لقطاع الطاقة

يشكل قطاع الطاقة رافدا حيويا ومهما للدخل القومي، فهو رافدا مهما للخزينة العامة ، وبالتالي فإن هناك فرصة كبيرة لزيادة الكفاءة الإقتصادية لقطاع الطاقة في فلسطين وذلك من خلال التدخلات السياساتية التالية:

٥.٤.١ تزويد الغاز الطبيعي لمحطة كهرباء غزة وتوفير مصادر الغاز الطبيعي لبناء محطات كهرباء في الضفة

ان تكلفة تشغيل محطة كهرباء غزة بالغاز الطبيعي يشكل ٢٠% من تكلفة التشغيل الحالية بالوقود الصناعي مما يؤدي الى وفر كبير على خزينة الدولة.

كما ان توفير مصادر الغاز لبناء قدرات انتاج كهرباء وطنية يقلل من تكاليف الإستيراد التي تتحمل الخزينة العامة جزءا كبيرا منها.

٥.٤.٢ استغلال الغاز الطبيعي المكتشف في بحر غزة ومصادر البترول المحتملة في الضفة الغربية

تقدر العوائد المالية المباشرة على خزينة الدولة من استغلال حقل غاز غزة بأكثر من ثلاثة مليارات دولار امريكي موزعة على عشرون عاما وهي مدة رخصة الإستغلال، وهذا بالإضافة الى العوائد غير المباشرة على الاقتصاد الوطني والمتعلقة بتوفير احتياجات السوق المحلي من الغاز الطبيعي والكهرباء المولدة منه بدلا من استيرادها والتي لا تقل قيمتها عن العوائد المباشرة لهذا المصدر.

كما ان التوقعات الأولية لإستغلال وتطوير حقل بترول رنتيس في الضفة الغربية ستوفر دخلا مباشرا لخزينة الدولة يتراوح من (٣٠٠ - ٧٠٠) مليون دولار وذلك حسب نتائج الإستكشاف التي سيقوم بها المطور الحاصل على امتياز التطوير لهذا الحقل وهو (الائتلاف الوطني بقيادة صندوق الإستثمار الفلسطيني).

٥.٤.٣ انهاء ظاهرة صافي الإقراض

لقد تم تبني هذا التدخل السياساتي في الاستراتيجيتين السابقتين لقطاع الطاقة حيث استطاعت سلطة الطاقة من تحقيق انجاز كبير في هذا الإطار من خلال عدة برامج تم تنفيذها اضافة الى التدابير القانونية والإجرائية الصادرة عن مجلس الوزراء بهذا الخصوص.

٥.٤.٤ اعادة صياغة العلاقة التجارية مع الشركة القطرية الإسرائيلية فيما يخص استيراد الكهرباء

بما ان الشركة القطرية ما زالت هي المزود الرئيسي للكهرباء للضفة الغربية وقطاع غزة فإن تأطير هذه العلاقة قانونيا وفنيا وماليا من خلال التوصل الى اتفاقية تجارية لشراء الطاقة سيكون له انعكاس اقتصادي ايجابي كبير على الإقتصاد المحلي من حيث سعر الطاقة المستوردة ، وادارة عمليات الشراء بطريقة فاعلة.

٥.٤.٥ مخرجات السياسات للهدف الإستراتيجي الرابع:

ان من اهم نتائج تطبيق السياسات الواردة اعلاه هي ما يلي:

- عوائد مالية مباشرة على خزانة الدولة بقيمة ١٥٠ مليون دولار سنويا ناتجة عن تصدير الغاز الطبيعي المكتشف في بحر غزة
- عوائد مالية مباشرة على خزانة الدولة بقيمة ١٠ - ١٥ مليون دولار سنويا ناتجة عن تطوير حقل بترول رنتيس
- اتفاقية شراء طاقة بين شركة النقل الوطنية والشركة القطرية ينتج عنها انخفاض في سعر تكلفة الطاقة للمستهلك النهائي بقيمة ١٥% عن التعرفة الحالية
- انخفاض في سعر انتاج الطاقة من شركة توليد كهرباء غزة بنسبة ٧٥% عن سعر التكلفة الحالي
- انخفاض مديونية الكهرباء للحكومة على الهيئات المحلية وشركات التوزيع الى اقل من ١٠% من الوضع الحالي.

٦. الفصل السادس : التدخلات السياسية وتوزيع المهام والمسؤوليات والموارد المالية (٢٠١٧-٢٠٢٢)

٦.١ التدخلات السياسية وتوزيع المسؤوليات والموارد المالية

لكي تقودنا السياسات التي تم تبنيها في الفصل السابق الى تحقيق الاهداف الإستراتيجية القطاعية سيتم تنفيذها من خلال حزمة محددة من البرامج والمشاريع .

وسيتم تحديد الأولويات لتنفيذ البرامج والتدخلات زمنيا من خلال تقسيمها كما يلي:

- **الأولوية قصيرة المدى:** وهي التدخلات التي ستعطى اولوية لتنفيذها خلال فترة زمنية تمتد من: عام - عامين
- **التدخلات متوسطة المدى :** وهي التدخلات التي سيتم تنفيذها خلال الفترة الزمنية اللاحقة والتي ستمتد من : ٣- ٥ اعوام حتى العام ٢٠٢٠.

كما وسيتم تحديد المؤسسات التي ستشارك في تنفيذ هذه التدخلات وذلك حسب القوانين والأنظمة النافذة في الدولة.

والجدول التالي يوضح هذه التدخلات:

جدول (٦-١) التدخلات الرئيسية لتنفيذ السياسات القطاعية للإستراتيجية الوطنية لقطاع الطاقة (٢٠١٧ - ٢٠٢٢)

الهدف الإستراتيجي	السياسة	التدخل (المشروع)	المؤسسة المنذقة للنشاط	التكلفة (1000USD)	قصيرة المدى (١ - ٢)	متوسطة المدى : (٣ - ٥)	ملاحظات
الهدف الإستراتيجي الأول: قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها		رفع قدرة محطة توليد غزة بقدرة اضافية 280MW	Private Sector	350,000		*	ايصال الغاز الطبيعي قبل التكبير
		بناء محطة توليد شمال الضفة بقدرة 200MW	Private Sector	230,000		*	
		بناء خط الربط مع الأردن على جهد 400Kv ومحطة تحويل 400/160Kv بقدرة 300MW	PENRA,PETL	48,000		*	
		بناء خط الربط الكهربائي مع مصر بجهد 220Kv	PENRA,PETL	35,000		*	
الطاقة المتجددة		انشاء محطة شرق الخليل الشمسية بقدرة 30MW	PENRA, PEC,PETL	48,000	*		تمويل حكومة الصين
		تنفيذ مشروع بناء عشر محطات طاقة شمسية في الضفة الغربية بقدرة اجمالية 100MW	Private Sector,PEC ,PETL	130,000	*		استثمارات للقطاع الخاص
		انشاء انظمة توليد كهرباء بالطاقة الشمسية للمدارس الحكومية والمستشفيات والحالات الاجتماعية	PENRA, PEC	٥٠٠٠	*	*	تمويل حكومي+دول مانحة

تمويل الحكومة التشيكية		*	٩٥٠	PENRA ,PEC	بناء محطات للطاقة المتجددة- تشيكي المرحلة الاولى		
تمويل الحكومة التشيكية	*	*	٨٥٠	PENRA ,PEC	بناء محطات للطاقة المتجددة- تشيكي المرحلة الثانية		
استثمارات للقطاع الخاص	*	*	-	Private Sector,PENRA, PEC ,PETL,PERC	منح رخص لإنشاء محطات الطاقة المتجددة بالعروض المباشرة		
		*	50	PENRA, MoF , PEC	استكمال تنفيذ المبادرة الشمسية الفلسطينية		
		*	٦٠٠	PENRA	دراسات تتبؤ الإحتياجات المستقبلية ودراسات المخططات الهيكلية لنظام النقل والتخزين	الهيدروكربون	
		*	65,000	PENRA, PHyMCo	بناء خط غاز لتزويد محطة توليد غزة		
	*		32,000	Private Sector	بناء خط غاز لتزويد محطة توليد شمال الضفة		
		*	1000	PENRA, PETL , MoF,PCBS	انشاء المركز الوطني لإدارة معلومات الطاقة	التخطيط المتكامل للقطاع	
	*		25,000	PENRA, PETL	بناء محطتي تحويل على الضغط العالي 161/33Kv في الضفة الغربية وبقدرة 220MW	تطوير نظام النقل الكهربائي	الهدف الإستراتيجي 2 : طاقة كافية وبجودة ومواصفات تحقق المعايير الدولية.
		*	10,000	PENRA, PETL	بناء محطة تحويل على الضغط العالي في شمال الضفة الغربية وبقدرة 120MW		

	*		38,000	PENRA, PETL	بناء ٣ محطات تحويل على الضغط العالي 220/22Kv في غزة وبقدرة 400MW		الهدف الإستراتيجي 2 : طاقة كافية وبجودة ومواصفات تحقق المعايير الدولية.
	*		18,000	PENRA, PETL	بناء خطوط ضغط عالي 161KV في الضفة الغربية بطول 60Km		
	*		22,000	PENRA, PETL	بناء خطوط ضغط عالي ٢٢٠ KV في قطاع غزة بطول 38Km شامل نظام التحكم		
		*	22,000	PENRA, PETL	بناء خطوط ضغط متوسط في الضفة الغربية تصل بين محطات تحويل الضغط العالي ومراكز الأحمال	تطوير نظام التوزيع	
		*	18,000	PENRA, PETL	بناء خطوط ضغط متوسط في قطاع غزة		
		*	8,000	PENRA, PETL	توحيد نظام التوزيع الكهربائي والغاء نقاط الربط مع القطرية		
		*	12,000	PENRA, DisCos	تأهيل شبكات توزيع الضغط المنخفض الداخلية لشركات التوزيع والهيئات المحلية		
	*		10,000	PENRA, PETL	بناء المركز الوطني للتحكم في نظام التوليد والنقل الكهربائي	اتمته نظام النقل والتوزيع في الضفة وغزة	
		*	6,000	PENRA,DisCos	بناء نظام التحكم لنظام التوزيع على الضغط المتوسط		

		*	8,000	PENRA, PEC	استكمال تنفيذ مراحل الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة	ترشيد الإستهلاك والتدقيق الطاقى	الهدف الإستراتيجي 2 : طاقة كافية وبجودة ومواصفات تحقق المعايير الدولية.
		*	٦٠٠	PENRA, PEC	تطوير برامج توعية ترشيد الإستهلاك للطاقة		
	*	*	١٤٦	PENRA, PEC	إدارة المباني لسلطة الطاقة الفلسطينية (BMS)		
		*	٦٠٠	PENRA, PEC	استكمال تنفيذ مشاريع التدقيق الطاقى في القطاعات الإستهلاكية المختلفة		
		*	٣٠٠٠	PENRA, PEC	تحديث كود البناء وتفعيله والمراقبة على تنفيذه		
		*	٥٠٠	PENRA, PEC	انشاء مركز التدريب لإعتماد مدققي الطاقة		
		*	٤٠٠	PENRA, PEC	التدقيق الطاقى في المباني الحكومية		
		*	٦٠٠	PENRA, PEC	انشاء وتفعيل نظام (LABELING) للأجهزة الكهربائية المستخدمة في السوق المحلي		
		*	٢٠٠	PENRA	اعادة هيكلة سلطة الطاقة لتشمل قطاعات الطاقة الفرعية جميعها	استكمال البناء المؤسساتي	الهدف الإستراتيجي ٣ : مؤسسات كفوة وفاعلة في قطاع الطاقة
		*	350	PENRA, PERC	تعديل صلاحيات مجلس تنظيم الكهرباء		
		*	400	PENRA, PEC	تعديل البناء المؤسساتي لمركز ابحاث الطاقة ليشمل قطاع الهيدروكربون		
	*		١٢٠٠	PENRA	انشاء وتفعيل الشركة الوطنية للإستكشاف		

					والتطوير لمصادر الهيدروكربون(PEPCo)		
		*	١٦٠٠	PENRA	انشاء وتفعيل الشركة الوطنية لإدارة وتسويق مصادر الهيدروكربون(PHyMCo)		
		*	٦٠٠	PENRA,PERC	دراسات التنبؤ لاحتياجات السوق من العناصر الهيدروكربونية ، وانشاء مخطط وطني لنظام نقل الغاز ،		
		*	6000	PENRA,PERC,DisCos	استكمال بناء وتفعيل شركات توزيع الكهرباء		
		*	1800	PENRA,PERC, DisCos, PEC, PCBS,PETL	انشاء وتفعيل المركز الوطني لإدارة معلومات الطاقة		
	*		٨٠٠٠	PENRA,PERC ,DisCos	تركيب عدادات دفع مسبق في الضفة وغزة	قطاع الكهرباء - صافي الإقراض	الهدف الإستراتيجي ؛ : زيادة الكفاءة الإقتصادية لقطاع الطاقة
	*		1600	PENRA,PERC, DisCos	مشاريع تفعيل نظام الفوترة لشركات التوزيع		
		*	300	PENRA,PETL	انجاز اتفاقية الشراء للكهرباء مع الشركة القطرية		
			1000	PENRA, PEPCo	مشاريع استكشاف الهيدروكربون	قطاع الهيدروكربون	
		*	8000	PENRA	تحويل محطة كهرباء غزة لتعمل بالغاز الطبيعي		

٦.٢ توزيع المهام والمسؤوليات

ان توزيع المهام والمسؤوليات بين المؤسسات العاملة في القطاع يتطلب وجود قوانين وتشريعات تحدد المؤسسات العاملة في القطاع وتبين ادوار ومهام ومسؤوليات كل مؤسسة من هذه المؤسسات.

فقانون الكهرباء العام وقانون الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة حدد جميع المؤسسات العاملة في القطاع ودور كل مؤسسة، بينما ما زال قطاع الهيدروكربون بانتظار اقرار مسودة قانون الهيدروكربون للبدء في بناء وتفعيل المؤسسات العاملة في القطاع ودورها ومهامها.

وحيث ان مسودة قانون الهيدروكربون في طور القراءة النهائية من قبل مجلس الوزراء تمهيدا لإقرارها فإننا سنتبنى في هذه الإستراتيجية ما ورد في مسودة هذا القانون في تنفيذ المهام والمسؤوليات خاصة وأن هناك خطة عمل تم اعدادها لتنفيذ البناء المؤسسات المقترح في مسودة القانون وهي حاليا في مرحلة المراجعة النهائية من قبل مجلس الوزراء.

والجدول التالي يوضح المؤسسات المرتبطة في تطوير ادارة قطاع الطاقة

مهام ومسؤوليات المؤسسات العاملة في قطاع الطاقة

سلطة الطاقة الفلسطينية	مجلس تنظيم قطاع الطاقة	شركة الكهرباء	نقل	شركات توزيع الكهرباء	شركة الاستشكاف والإنتاج للهيدروكربون	شركة ادارة وتسويق الهيدروكربون	القطاع لخاص	مراكز الابحاث
تطوير الإستراتيجيات، والسياسات والخطط الوطنية لقطاع الطاقة على أسس التخطيط المتكامل للطاقة والتقدم بها لمجلس الوزراء للمصادقة عليها. مراقبة تنفيذ الإستراتيجيات، والسياسات والخطط الوطنية عن طريق تحليل تأثير إستراتيجيات وسياسات الطاقة في الاقتصاد، والبيئة، والصحة، والسلامة، والمجتمع، وتقديم تقارير مراقبة ومراجعات دورية لمجلس الوزراء. تطوير التشريعات الأساسية والتشريعات الثانوية المتعلقة بقطاع الطاقة بالتعاون مع الجهات المعنية. تحديد سياسة التعرفة لكل قطاعات الطاقة. ضمان التوريد الآمن للطاقة في دولة فلسطين عن طريق الإشراف على تأمين توريد الطاقة في ضوء التوازن	مراقبة أنشطة توليد ونقل وتوزيع وبيع الطاقة الكهربائية في اطار الالتزام بالقوانين واللوائح والانظمة المعمده. وضع الضوابط التي تكفل المنافسة المشروعه في انشطة انتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية ضمانا لمصالح المستهلك. التحقق من أن تكلفة انتاج ونقل وتبادل وتوزيع الطاقه الكهربائية تضمن مصالح جميع الاطراف المعنية بالقطاع الكهربائي. ضمان جودة مستوى الخدمات الفنية والادارية التي تقدمها شركات التوزيع	تملأك وصيانة وتطوير شبكة النقل الوطنية ذات الجهد العالي وفقا للقانون، وما يترتب على ذلك من أقامة وصيانة شبكات نقل ومحطات تحويل من جهد ضغط عالي الى جهد متوسط. بناء محطات تحويل جديدة وتوسعة المحطات القائمة كلما لزم الأمر. شراء الطاقة الكهربائية من	توزيع الطاقة الكهربائية على المستهلكين. الحفاظ على شروط حماية البيئة والسلامة العامة والخدمة الدائمة المقدمة للمستهلكين بشكل كفاء واقتصادي وفقاً للمواصفات والمقاييس المعتمدة . إعداد الخطط التوسعية بالنسبة شبكات التوزيع وسعاتها وملحقاتها وتقديمها دورياً إلى مجلس تنظيم قطاع الكهرباء، على أن تلتزم الشركات بتنفيذ	منح عقود الإمتياز للتنبؤ والإستكشاف والتتقيب عن العناصر الهيدروكربونية. إعداد خطة للتوريد الآمن من المنتجات البترولية لفلسطين. رصد أسعار النفط الخام والغاز الطبيعي والمنتجات الجانبية في الأسواق الوطنية	استيراد النفط الخام والوقود الحيوي في فلسطين على أساس حصري. ضمان إمدادات مناسبة للمنتجات البترولية بفلسطين. ضمان توافر مخزون كافي من المنتجات البترولية والتمتية المناسبة لوظائف مرافق التخزين. تطوير شبكة النقل للتوريد الآمن من المنتجات البترولية لفلسطين. رصد أسعار النفط الخام والغاز الطبيعي والمنتجات الجانبية في الأسواق الوطنية	إدارة وتسويق الهيدروكربون	القطاع لخاص	مراكز الابحاث

بين العرض والطلب، وتوقعات الطلب، وتوقعات قدرات التوليد والتوسعات المخططة لشبكات النقل والتوزيع.	للمستهلكين.	المصادر المختلفة وبيعها لشركات التوزيع المستهلكين المزودين من شبكة النقل.	المشاريع والأعمال المعتمدة في الخطط المذكورة ضمن البرامج الزمنية المحددة لها.	والدولية. تقديم المشورة للمنظم بشأن ترخيص معامل التكرير. الإشراف على حسن سير العمل في معامل التكرير وفقا لأحكام القانون المعمول به. التعاون مع الجهات ذات العلاقة للتنمية السليمة للسوق النفطية وتطبيق القانون. مساعدة المنظم لتطوير الأنظمه واللوائح ليصدرها الوزير ويقرر مجلس الوزراء.	عدم جواز جمع أي شركة بين رخصتي التوليد والتوزيع. عدم جواز ان تكون الشركة الواحد مساهم رئيسي في شركة توليد وشركة توزيع.	محاولة لتوفير الاستغلال الأمثل لهذه الموارد وبشكل دائم. نشر الوعي اتجاه الطاقة والبيئة في المجتمع الفلسطيني وترشيد الأنماط السلوكية. القيام بدور نشط في تنمية القدرات البشرية لاستخدام التقنيات الحديثة. تجربة التقنيات الحديثة في مجالات التطوير الطاقوي والبيئي وإمكانية توطئها لتكون أكثر ملائمة لاحتياجات ومتطلبات المجتمع الفلسطيني. العمل على خلق
من حيث الاستثمارات. الإشراف على جميع المؤسسات والشركات العاملة في قطاع الطاقة. الإشراف على تنفيذ برامج توسعة شبكة النقل والتوزيع والكهرباء. جمع وتخزين ومعالجة البيانات الإحصائية فيما يتعلق بإمدادات الطاقة والطلب، واستخدامات الطاقة، والمستخدمين، والتقنيات، والمشاريع، بالإضافة إلى جميع البيانات الإحصائية للطاقة اللازمة للتخطيط المتكامل للطاقة. إنشاء قواعد البيانات ونظم المعلومات واستخدامها لتخزين ومعالجة البيانات الإحصائية للطاقة. القيام بالتنبؤ بالطلب على الطاقة باستخدام نماذج متخصصة في نظم الطاقة. إصدار قرارات بشأن منح تصاريح فيما يتعلق باستخدام الأراضي	انشاء قاعدة بيانات بالمعلومات الفنية والمالية والاحصائية ونشرها وفقا للتعليمات التي تصدرها سلطة الطاقة لهذه الغاية. التوصية الى سلطة الطاقة بتحديد التعرفة الكهربائية وتعرفة مشتقات البترول والغاز، ورسوم الاشتراك وبدل تكاليف التمديدات والتأمينات والخدمات الأخرى اللازمة لإيصال التيار الكهربائي للمستهلك بعد التشاور مع الجهات ذات علاقه ومع مراعات مقارنة الاسعار بين مختلف محافظات الوطن. التوصية لسلطة الطاقه	تشغيل النظام الكهربائي ذا الجهد العالي.				

المناخ لحوار موضوعي ومشاركة مستمرة من جميع شرائح المجتمع الفلسطيني من أجل ضمان تنمية مستدامة في فلسطين.						بقبول او رفض الرخص او تجديدها او سحبها او التنازل عنها لشركات التوليد والتوزيع التي تقدم طلبات بهذا الشأن. مراقبة التزام الشركات المرخصة للتوليد او التوزيع بالشروط الواردة في الرخص. السعي لحل الخلافات بين شركات قطاع الكهرباء والمستهلكين وبين شركات قطاع الكهرباء نفسها بما يحفظ المصلحة العامة. إصدار و تجديد و تعليق و إلغاء التراخيص لجميع الشركات العامة أو الخاصة أو الجهات التي تعمل في العمليات الوسطى والنهائية بقطاع الهيدروكربونات.	لتركيب مرافق لإنتاج الطاقة، ونقل وتوزيع الطاقة، وتجهيز وتداول المواد الهيدروكربونية، والمنتجات الجانبية والمنتجات النفطية. التعاون مع دول الجوار لغرض الربط الكهربائي وتبادل الطاقة الكهربائية. إعلام المستثمرين بشأن الإطار القانوني والتنظيمي للاستثمارات الخاصة في قطاع الطاقة. وفقا للقانون المعمول به، تملك الأموال المنقولة وغير المنقولة، وإبرام العقود، والتقاضي وتتولى جميع الأنشطة القانونية لتنفيذ أحكام هذا القرار بقانون. تتولى أي أنشطة للتفتيش وأنشطة مراقبة السوق للتأكد من الالتزام بالقانون. تقوم الوزارة دوريا بتقييم مستوى الأداء ودرجة تحقيق الأهداف، وتعدل ويشكل دوري سياساتها وخططها وفقا لذلك.
--	--	--	--	--	--	---	--

٦.٣ توزيع الموارد المالية

ان الجدول التالي يبين توزيع الموارد المالية اللازمة لتنفيذ التدخلات الواردة في جدول رقم (٦-١) والذي يظهر ان احتياجات القطاع لتغطية كلفة التدخلات الرئيسية للاعوام ٢٠١٧-٢٠٢٢ تبلغ تقريبا 1.7 مليار دولار :

مصدر الموارد	مشتقات النفط والغاز	الطاقة الكهربائية	الطاقة المتجددة	المجموع (بالآلاف شيكل)
موارد مطلوبة من السلطة الوطنية عن طريق منح او قروض او من الخزينة (بالآلف دولار)	77000	٢٨٤٠٠٠	١٣٧٠٠	٣٧٥٠٠٠
موارد يتم تغطيتها من القطاع الخاص (بالآلف دولار)	٣٢,٠٠٠	٥٨٠,٠٠٠	١٨٣,٠٠٠	٧٩٥٠٠٠
المجموع (بالآلف دولار)	١٠٩,٠٠٠	٧٩٢,٠٠٠	١٩٦,٠٠٠	١١٧٠,٠٠٠

٦.٤ اهداف المتابعة والتقييم

تهدف عملية المتابعة والتقييم الى تحقيق مايلي:

- توفير ما يلزم من معلومات لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن العمليات أو السياسة أو الاستراتيجية المرتبطة بالتدخلات الجارية أو المقبلة؛ وإيجاد الحلول والتكيف مع المتغيرات من أجل تحسين الاداء واستخلاص العبر.
- إظهار المساءلة أمام صنّاع القرار

٦.٥ المؤشرات

ان المؤشرات الخاصة بالمتابعة وتقييم التقدم نحو تحقيق أهداف وأولويات القطاع هي مؤشرات عالمية ولكن تم تطويرها لتلائم واقع قطاع الطاقة الفلسطيني، وتتلاءم هذه المؤشرات مع نظام المتابعة والتقييم الوطني الذي تعمل على تطويره وزارة التخطيط والتنمية الادارية.

ويمكن تقسيم المؤشرات الخاصة بقطاع الطاقة الى اربعة اقسام رئيسية اجتماعية واقتصادية وبيئية ومؤسسية وكل قسم يمكن تقسيمه الى عدة مواضيع فرعية:

المؤشرات الاجتماعية

ان الطاقة لها تأثير مباشر على الفقر وفرص العمل والتعليم والتلوث والصحة، والمصروف على الطاقة له اثر كبير على دخل الأسرة المعيشية، ولذلك يمكن تقسيم المؤشرات الاجتماعية الى موضوعين هما رأس المال والصحة.

ان المؤشرات الخاصة بموضوع رأس المال تعنى بوصول الطاقة الى كافة السكان وتوفيرها بأسعار مناسبة للجميع وعدم وجود تفاوت بتوفر الطاقة بمختلف انواعها بين مناطق الوطن المختلفة وشرائح المجتمع المختلفة. بينما المؤشرات الخاصة بالصحة تعنى بالسلامة العامة فالطاقة لا يجب ان تؤثر سلبا على صحة المواطن بل على العكس يجب ان تؤثر ايجابا عن طريق تحسين مستوى المعيشة.

المؤشرات الاقتصادية

ان الاقتصاد الحديث يعتمد على وجود إمدادات طاقة كافية وموثوقة. جميع قطاعات الاقتصاد — السكنية والتجارة والنقل والخدمات والزراعة — تتطلب توفر خدمات طاقة حديثة. هذه الخدمات بدورها تعمل على تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى المحلي ورفع مستوى الإنتاجية.

ان المؤشرات الاقتصادية تضم موضوعين: "استخدام و أنماط الإنتاج" و "الأمن". فالموضوع الاول يشمل الاستخدام الإجمالي والإنتاج الإجمالي والكفاءة والإنتاج والاستخدام النهائي والتنويع (مزيج الوقود) والأسعار. اما الموضوع الثاني فيشمل على الواردات و الاستراتيجية الخاصة بمخزونات الوقود.

المؤشرات البيئية

ان إنتاج وتوزيع واستخدام الطاقة له آثار مختلفة على البيئة و ينشئ ضغوط على البيئة وعلى المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية. ان الآثار البيئية يمكن أن تعتمد بشكل كبير على كيفية الطاقة المنتجة و استخدام خليط الوقود والإجراءات التنظيمية ذات الصلة وهياكل التسعير .

والمؤشرات البيئية تضم ثلاثة مواضيع وهي الغلاف الجوي والارض والمياه.

فموضوع الغلاف الجوي يشمل التغير المناخي نوعية المياه والأراضي هي مواضيع مهمة اقد ينتج عن أنشطة الطاقة تدهور الأراضي و التحمض التي تؤثر على نوعية المياه والإنتاجية الزراعية. قد ينتج عن استخدام الخشب كوقود إزالة الغابات مما يؤدي إلى تآكل و فقدان التربة.

المؤشرات المؤسسية

لقد تم اختيار ١٨ مؤشر لقياس مستوى التقدم في بلوغ اهداف الاستراتيجية كما هو مبين في الجدول التالي:

المؤشرات الاجتماعية	
الدخل	نسبة السكان المتصلين بالشبكة الكهربائية
السلامة العامة	عدد الوفيات الناتجة عن الحوادث
المؤشرات الاقتصادية	
الاستخدام و أنماط الإنتاج	معدل استهلاك الطاقة للفرد
	الفاقد الفني وغير الفني
	الاحتياطي في الانتاج
	الاستهلاك في القطاع الصناعي
	الاستهلاك في القطاع الزراعي
	الاستهلاك في القطاع التجاري
	الاستهلاك في قطاع الخدمات
	الاستهلاك في القطاع المنزلي
	الاستهلاك في قطاع النقل
	نسبة مشتقات البترول والغاز من اجمالي الطاقة المستهلكة
	نسبة الطاقة المتجددة من اجمالي الطاقة المستهلكة
	معدل سعر الكيلو واط ساعة المباع للمستهلك
	مبلغ صافي الاقراض
امن الطاقة	نسبة الطاقة المستوردة
	نسبة الطاقة المنتجة محليا
	مدة المخزون الاستراتيجي

٧. الفصل السابع : بيان سياسة البرامج ومغلفات الموارد المالية للقطاع

يتضمن هذا الفصل الخطة الفنية والمالية التفصيلية للتدخلات والمشاريع المتعلقة بالبرامج المتعلقة بالموازنات التي سيتم تنفيذها في الفترة الزمنية من العام (٢٠١٧ - ٢٠١٩) وذلك بالتوافق مع خطة الحكومة في اعتماد نظام موازنة البرامج في التخطيط المالي، كما ويتضمن البيان المالي التقديري للبرامج التي سيتم تبنيها في الفترة الزمنية من (٢٠٢٠-٢٠٢٢) لإستكمال تنفيذ التدخلات السياسية المتعلقة بتحقيق الأهداف الإستراتيجية حتى العام ٢٠٢٢.

٧.١ بيان سياسة البرامج عن الفترة (٢٠١٧-٢٠١٩)

اعتمدت سلطة الطاقة في موازنة سياسة البرامج للأعوام الثلاث التالية ثلاثة برامج اساسية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية لقطاع الطاقة في فلسطين، وتتلخص هذه البرامج فيما يلي:

١. البرنامج الأول: ادارة وتطوير مصادر الطاقة التقليدية: ويندرج هذا البرنامج في اطار تحقيق الأهداف الأهداف الإستراتيجية الأول والثاني والرابع

٢. البرنامج الثاني : تطوير مصادر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة: ويندرج هذا البرنامج في اطار تحقيق الأهداف الأول والثاني والرابع ايضا.

٣. البرنامج الثالث:البرنامج الإداري والمالي: ويهدف هذا البرنامج الى خدمة البرنامجين السابقين اضافة الى تحقيق الهدف الأستراتيجي الثالث المتعلق ببناء مؤسسات كفوة وفاعلة تعمل في قطاع الطاقة.

والجداول التالية تلخص البيان السياساتي لموازنة البرامج للفترة ٢٠١٧ - ٢٠١٩ شاملة التفاصيل المتعلقة بالموارد المالية المطلوبة لتحقيقها والفجوات المالية القائمة.

جدول رقم (١) : البيان السياساتي لموازنة البرامج (٢٠١٧ - ٢٠١٩)

البرنامج	اهداف ساسة البرنامج الفرعية	الوصف	غاية سياسة البرنامج	معايير هدف سياسة البرنامج الفرعية
١. تطوير مصادر الطاقة التقليدية	١. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها. ٢. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٣. قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية	بناء نظام وطني لإنتاج الطاقة التقليدية لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتتويج مصادر الطاقة وبناء وتطوير منظومة النقل والتوزيع القادرة على استيعاب زيادة الطلب على الطاقه بحيث تكون مؤمنه وكفؤه وذات كفاءة اقتصادية تعكس التكلفة الحقيقيه لانتاج ونقل وتوزيع مصادر الطاقه التقليدية.	نشاء نظام طاقه كفؤ ومتكامل يتسق مع القانون والتشريعات ذات الصلة وذو هيكليه وبناء تنظيمي ومؤسساتي فاعل وقادر على تنميته وتطويره بما يضمن تلبيةه للاحتياجات المحلية ويتوافق مع المواصفات الدولية والمعايير البيئية بجميع مكوناته (الكهرباء والغاز والبتترول) وفي مراحل انتاجه ونقله وتخزينه وتوزيعه.	■ بناء وتطوير وتنظيم مصادر الطاقة التقليدية وتوليد ما نسبته ٦٠% في نهاية العام ٢٠١٩ من القدرة المخطط انتاجها محليا حتى العام ٢٠٢٢ انسجاما مع الخطة الاستراتيجية لقطاع الطاقة. ■ بناء وتطوير نظام النقل الكهربائي المحلي وخطوط الربط الكهربائي مع الاردن ومصر ويتضمن بناء محطات تحويل جهد ١٦١kv/33kv في الضفة الغربية كمرحلة اولى ويشمل انشاء مشروع المركز الوطني للتحكم والحماية لنظام التزويد الكهربائي. ■ بناء خطوط تزويد غاز طبيعي لمحطة كهرباء غزة ■ بناء وتطوير نظام التوزيع الكهربائي واعادة تأهيله وترشيد الاستهلاك بهدف اىصال التيار الكهربائي الى المستهلك بالجودة والمواصفات المناسبة وتقليل الفاقد الفني في الشبكات وذلك من خلال تنفيذ مشاريع تتعلق بإعادة تأهيل شبكات التوزيع القائمة وبناء نظام توزيع على الضغط المتوسط يتوافق وخطة بناء محطات التحويل الجديدة. ■ استكمال انشاء شركة كهرباء الشمال وشركة كهرباء الجنوب. ■ اعادة هيكلة قطاع الغاز والبتترول بحيث يتم توحيد مع باقي

				مكونات الطاقة من الكهرباء والطاقة المتجددة وبناء المؤسسات اللازمة لإدارة بشكل متكامل مع باقي مكونات الطاقة ■ اعداد وتفعيل قانون الهيدروكربون ■ تفعيل الجباية عن مبيعات الكهرباء للبلديات وشركات التوزيع.
٢. تطوير مصادر الطاقة المتجددة	١. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها. ٢. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٣. قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية	يقوم هذا البرنامج على إجراء الدراسات والأبحاث وتطوير المشاريع التجريبية والريادية، وتطوير وسائل وإرشادات وحوافز، وبناء القدرات ونشر التوعية لتنمية استغلال مصادر الطاقة المتجددة وتعزيز ترشيد استهلاك الطاقة وحماية البيئة. ينفذ البرنامج من خلال المركز الفلسطيني لأبحاث الطاقة والبيئة وبالتنسيق مع سلطة الطاقة الفلسطينية والتعاون مع الجهات الاخرى ذات العلاقة من القطاع العام والخاص. يستهدف البرنامج العاملين في مجال الطاقة ويشمل صانعي السياسة والمستثمرين والباحثين، اضافة الى الجمهور المستفيد من خدمة	١. توفير ٥% من مجمل الطلب على الطاقة الكهربائية في القطاعات المختلفة بحلول العام ٢٠٢٠ أو ما يعادل ٣٨٤ جيجاواط ساعة، وذلك من خلال تنفيذ مشاريع ترشيد استخدام الطاقة في القطاعات المختلفة. ٢. زيادة مساهمة مصادر الطاقة المتجددة في مجموع الطاقة الكلي بما يعادل ٢٥% بحلول العام ٢٠٢٠، وذلك من خلال تركيب وتشغيل محطات الطاقة المتجددة بقدرة انتاجية اجمالية تصل الى 130 MW لتشكل حوالي 10% من الطاقة الكهربائية المنتجة محلياً بحلول 2020.	■ كل مناطق فلسطين مزودة بالتيار الكهربائي ونسبة تصل الى ١٠٠% من السكان يتوفر لهم خدمة الكهرباء. ■ جميع المدارس والمؤسسات الحكومية والخدمات ونسبة من القطاع الخاص مربوط بانظمة الطاقة المتجددة. ■ جميع المؤسسات الحكومية والخدمات ونسبة من القطاع الخاص تطبق معايير الترشيد في استهلاك الطاقة ما يمكن من تخفيض ٣٠% على الاقل من استهلاكها. ■ شوارع المدن الرئيسية تعمل بنظام اناارة حديث وفعال (LED system) يمكن من تخفيض ٥٠% من استهلاكها للطاقة. ■ مهارات وثقافة وممارسة كافية لدى الجمهور بتقنيات وتطبيقات الطاقة المتجددة وأساليب توفير الطاقة. ■ الاطر التشريعية والمؤسسية والفنية كافية لتنظيم العمل في قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

		الطاقة.		
	٣. البرنامج الإداري	١. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها. ٢. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٣. قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية ٤. مؤسسات فاعلة تعمل في قطاع الطاقة	الإدارة العليا وخدمات الدعم التي تُعتبر غير مسؤولة مباشرة عن تقديم خدمات المؤسسة الرئيسية، مثل الوزير ووكيل الوزارة والموظفين الذين يقدمون لهم الخدمات المباشرة، بالإضافة إلى شؤون الموظفين والدوائر المالية والتخطيط والشؤون القانونية واللوجستية والعلاقات العامة والدولية التي لا تُستخدم في تقديم الخدمات الرئيسية للمؤسسة. كما يشمل البرنامج الإداري العمليات والصيانة والتطوير للأبنية الرئيسية أو الموجودة في المحافظات أو لأجزاء من هذه الأبنية التي تحوي مكاتب الإدارة العليا.	انظمة اداره فعالة وذات شفافية ومساءله وحديثه تعمل بحلول عام ٢٠١٨.

جدول رقم (٢) : تفاصيل البرامج والمشاريع لموازنة البرامج (٢٠١٧-٢٠١٩)

البرنامج	الهدف الفرعي	وصف سياسة الهدف الفرعي	معايير سياسة البرنامج
١. تطوير مصادر الطاقة التقليدية	١. بناء نظام لتوليد الطاقة الكهربائية محليا	بناء قدرة انتاج كهربائي وطنية تسهم في زيادة امن الطاقة ومشاركة القطاع الخاص في الاستثمار في مجال الطاقة الكهربائية من خلال المساهمة في إنشاء محطات توليد تعمل بالغاز الطبيعي في الضفة الغربية وزيادة القدرة الانتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة وإيصال الغاز	■ بناء وتطوير محطة توليد كهرباء في شمال الضفة الغربية بقدرة : 200MW - 400MW. ■ زيادة القدرة الإنتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة بقدرة اضافية 150MW وسيوّدي تنفيذ هذه المشاريع الى تحقيق مانبسته 60% من الطاقة المخطط انتاجها محليا حتى العام ٢٠٢٥ .
٢. بناء و تطوير نظام نقل الطاقة	٢. بناء و تطوير نظام نقل الطاقة الكهربائية	١. بناء وتطوير نظام نقل الطاقة الكهربائية ٢. بناء خط تزويد غاز طبيعي لمحطة توليد كهرباء غزة ومحطة كهرباء شمال الضفة (جنين)	■ بناء محطتي تحويل 161/33Kv في الضفة الغربية ■ بناء خط ضغط عالي بطول 35Km بين محطة تحويل جنين ونابلس. ■ بناء مركز التحكم الوطني لنظام النقل في الضفة ■ بناء محطتي تحويل 220/22Kv في غزة بقدرة 300MVA ■ بناء خطوط نقل 220Kv في غزة بطول 24Km ■ بناء خط نقل 161Kv في غزة بطول 7Km ■ بناء خطوط نقل غاز طبيعي في غزة بطول 45Km ■ بناء خط نقل غاز في شمال الضفة بطول 23KM
٣. بناء وتطوير منظومة التوزيع في الضفة الغربية وغزة	٣. بناء وتطوير منظومة التوزيع في الضفة الغربية وغزة	١. تطوير نظام التوزيع على الجهد المتوسط في الضفة وقطاع غزة لمواكبة الزيادة في الطلب على الطاقة الكهربائية وتوسيع مناطق الخدمة الكهربائية ٢. اعادة تأهيل شبكات التوزيع الكهربائية في المدن والقرى الفلسطينية ٣. اعادة تأهيل نقاط الربط على الجهد المتوسط المزودة	■ بناء خطوط جهد 33Kv في الضفة الغربية بطول 100Km ■ بناء خطوط جهد 22Kv في قطاع غزة بطول 50Km ■ بناء و اعادة تأهيل شبكات توزيع ضغط منخفض طول 200Km ■ اعادة تأهيل وتطوير ٢٠٠ نقطة ربط على الضغط المتوسط ونظام العدادات لهذه النقاط.

	للقرى والمدن في الضفة		
٣. التطوير المؤسسي لقطاع الطاقة	١. اعادة هيكلة قطاع الغاز والبترو ٢. توحيد نظام الطاقة تحت مظلة سلطة الطاقة ٣. تطوير نظام المستودعات لسلطة الطاقة	■ اقرار قانون الهيدروكربون ■ انشاء شركة ادارة وتسويق مشتقات الغاز والبترو ■ بناء الإدارات الخاصة بالغاز والبترو ضمن الهيكل التنظيمي لسلطة الطاقة ■ بناء الإدارات الخاصة بالغاز والبترو في مجلس تنظيم الطاقة ■ بناء مستودعات سلطة الطاقة	
٤. زيادة الكفاءة الاقتصادية لقطاع الطاقة.	١. استغلال مصادر الطاقه المتاحه مثل الطاقة الشمسية واستغلال غاز غزة في لتوليد كهرياء ٢. وايصال الغاز الطبيعي لمحطة توليد كهرياء غزة لتشغيلها بالغاز ٣. زيادة الكفاءة الفنية والادارية والمالية لقطاع الطاقة	■ البدء في تطوير حقل غاز غزة ■ البدء في تنفيذ اتفاقية تطوير حقل بترو رننيس ■ انجاز اتفاقيات شراء الغاز الطبيعي لتشغيل محطة توليد غزة ■ تركيب 80,000 عداد مسبق الدفع في الضفة وغزة ■ انجاز مشاريع التدقيق الطاقى في القطاع الصناعي وقطاع الخدمات لتوفير ما نسبته ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا ■ انجاز عقد دورات تدريبية ل ٥٠% من الموظفين في القطاع	
٢. تطوير مصادر الطاقة المتجددة	١. تنفيذ بناء محطات توليد كهرياء بالطاقة الشمسية من خلال القطاع الخاص ٢. استكمال تنفيذ المبادرة الشمسية الفلسطينية ٣. تنفيذ مشاريع تزويد كهرياء بالطاقة الشمسية للمؤسسات العامة والمدارس	■ بناء عشر محطات طاقة شمسية في الضفة الغربية بقدرة اجمالية 110 ميغاواط ■ بناء محطة توليد كهرياء في شرق الخليل بقدرة 30MW ■ بناء انظمة توليد كهرياء في المدارس والمؤسسات العامة والمنطق المعزولة بقدرة اجمالية 7MW	١. رفع نسبة مساهمة الكهرياء المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة لتصل الى ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا
٣. البرنامج الإداري لسلطة الطاقة			

جدول رقم (٣) : الموارد المالية لخطة تطوير قطاع الطاقة (٢٠١٧-٢٠١٩)

مصدر التمويل (١٠٠٠ شيكل)			التدخل (المشروع)	البرنامج
خزينة الدولة	دول مانحة	قطاع خاص		
٥٠٠	٠	١٥٠٠,٠٠٠	بناء وتطوير محطة توليد كهرباء في شمال الضفة الغربية بقدرة : 200MW - 400MW.	١. تطوير مصادر الطاقة التقليدية
٥٠٠	٠	٧٠٠,٠٠٠	زيادة القدرة الإنتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة بقدرة اضافية 150MW	
٤,٠٠٠	١١٦,٠٠٠	٠	بناء محطتي تحويل 161/33Kv في الضفة الغربية	
٢,٠٠٠	١٩,٠٠٠	٠	بناء خط ضغط عالي بطول 35Km بين محطة تحويل جنين ونابلس.	
١,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٠	بناء مركز التحكم الوطني لنظام النقل في الضفة	
٥٠٠	١١٩٥٠٠	٠	بناء محطتي تحويل 220/22Kv في غزة بقدرة 300MVA	
١٥٠٠	٧٨٥٠٠	٠	بناء خطوط نقل 220Kv في غزة بطول 24Km	
٥٠٠	١٤,٥٠٠	٠	بناء خط نقل 161Kv في غزة بطول 7Km	
٥,٠٠٠	٢٣٥,٠٠٠	٠	بناء خطوط نقل غاز طبيعي في غزة بطول 45Km	
٠	٠	٣٠,٠٠٠	بناء خط نقل غاز في شمال الضفة بطول 23KM	
4,000	28,000	٠	بناء خطوط جهد 33Kv في الضفة الغربية بطول 50Km	

٠	٨,٠٠٠	٢,٠٠٠	١٠,٠٠٠	بناء خطوط جهد 22Kv في قطاع غزة بطول 50Km
٠	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	١٢,٠٠٠	بناء و اعادة تأهيل شبكات توزيع ضغط منخفض طول 200Km
٠	١١,٠٠٠	١,٠٠٠	١٢,٠٠٠	اعادة تأهيل وتطوير ٢٠٠ نقطة ربط على الضغط المتوسط ونظام العدادات لهذه النقاط.
٠	٠	٢٠	٢٠	اقرار قانون الهيدروكربون
٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	8,000	انشاء شركة ادارة وتسويق مشتقات الغاز والبتترول
٠	٠	١٥٠٠	١,٥٠٠	بناء الإدارات الخاصة بالغاز والبتترول ضمن الهيكل التنظيمي لسلطة الطاقة
٠	٠	١٠٠٠	١,٠٠٠	بناء الإدارات الخاصة بالغاز والبتترول في مجلس تنظيم الطاقة
٠	٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	بناء مستودعات سلطة الطاقة في اريحا
٠	٠	٥٠٠	٥٠٠	توريد مولدات كهرباء للمؤسسات العامة
٠	٠	١٠٠٠	١٠٠٠	البدء في تطوير حقل غاز غزة
٠	٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	البدء في تنفيذ اتفاقية تطوير حقل بترول رنتيس
٠	٠	١٠٠٠	١٠٠٠	تكاليف انجاز اتفاقيات شراء الغاز الطبيعي لتشغيل محطة توليد غزة
٠	٨,٠٠٠	٠	٨,٠٠٠	تركيب 80,000 عداد مسبق الدفع في الضفة وغزة
٠	٠	٥١٣٠٠	٥١٣٠٠	استكمال تنفيذ مراحل الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة لتوفير ما نسبته ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا

	١,٠٠٠	١,٠٠٠	٢,٠٠٠	انجاز عقد دورات تدريبية ل ٥٠% من الموظفين في القطاع	
٤٩٤,٠٠٠	٠	٠	٤٩٤,٠٠٠	بناء عشر محطات طاقة شمسية في الضفة الغربية بقدرة اجمالية 100 ميغاواط	٢. تطوير مصادر الطاقة المتجددة
	225000	5,000	٢٣٠,٠٠٠	ببناء محطة توليد كهرباء في شرق الخليل بقدرة 30MW	
	١٠,٠٠٠	٩,٠٠٠	١٩,٠٠٠	انشاء انظمة توليد كهرباء بالطاقة الشمسية للمدارس الحكومية والمستشفيات والحالات الإجتماعية	
	٩٥٠	٠	٩٥٠	بناء محطات للطاقة المتجددة - تشيكي المرحلة الأولى	
	٨٥٠	٠	٨٥٠	بناء محطات للطاقة المتجددة - تشيكي المرحلة الثانية	
	١٢٣٥٠٠	٠	١٢٣٥٠٠	منح رخص لإنشاء محطات الطاقة الشمسية بالعروض المباشرة	
	١٤٠٠٠	٢,٨٣٥	١٦٨٣٥	استكمال تنفيذ المبادرة الشمسية الفلسطينية	
					٣. البرنامج الإداري
	٣,٧٧١,٨٠٠	١١٢,٨٣٥	٣٨٨٤٦٣٥	المجموع (١٠٠٠ اشكيل)	

٧.٢ بيان سياسة البرامج عن الفترة (٢٠٢٠-٢٠٢٢)

سيتم خلال هذه الفترة اعتماد نفس البرامج التي تم تبنيها في البيان السياساتي عن الفترة الزمنية (٢٠١٧ - ٢٠١٩)، لأن هذه البرامج تغطي الأهداف السياساتية الخاصة بتحقيق الأهداف الإستراتيجية للإستراتيجية القطاعية.

١. البرنامج الأول: إدارة وتطوير مصادر الطاقة التقليدية: ويندرج هذا البرنامج في إطار تحقيق الأهداف الأهداف

الإستراتيجية الأول والثاني والرابع

٢. البرنامج الثاني : تطوير مصادر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة: ويندرج هذا البرنامج في إطار تحقيق الأهداف الأول

والثاني والرابع ايضا.

٣. البرنامج الثالث: البرنامج الإداري والمالي: ويهدف هذا البرنامج الى خدمة البرنامجين السابقين اضافة الى تحقيق الهدف

الأستراتيجي الثالث المتعلق ببناء مؤسسات كفوة وفاعلة تعمل في قطاع الطاقة.

والجداول التالية تلخص البيان السياساتي لموازنة البرامج للفترة ٢٠٢٠ - ٢٠٢٢ شاملة التفاصيل المتعلقة بالموارد المالية التقديرية المطلوبة لتحقيقها.

جدول رقم (١) : البيان السياساتي لموازنة البرامج (٢٠٢٠ - ٢٠٢٢)

البرنامج	اهداف ساسة البرنامج الفرعية	الوصف	غاية سياسة البرنامج	معايير هدف سياسة البرنامج الفرعية
٣. تطوير مصادر الطاقة التقليدية	٤. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها. ٥. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٦. قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية	بناء نظام وطني لإنتاج الطاقة التقليدية لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتتويج مصادر الطاقة وبناء وتطوير منظومة النقل والتوزيع القادرة على استيعاب زيادة الطلب على الطاقه بحيث تكون مؤمنه وكفؤه وذات كفاءة اقتصادية تعكس التكلفة الحقيقيه لانتاج ونقل وتوزيع مصادر الطاقه التقليديه.	نشاء نظام طاقه كفؤ ومتكامل يتسق مع القانون والتشريعات ذات الصلة وذو هيكلية وبناء تنظيمي ومؤسسي فاعل وقادر على تنميته وتطويره بما يضمن تلبيةه للاحتياجات المحلية ويتوافق مع المواصفات الدولية والمعايير البيئية بجميع مكوناته (الكهرباء والغاز والبترول) وفي مراحل انتاجه ونقله وتخزينه وتوزيعه. كما ويكون فاعلا اقتصاديا ورافدا لخزينة الدوله ويعكس هذا النظام مبدأ التكلفة الحقيقية لانتاجه ونقله وتوزيعه.	■ بناء وتطوير وتنظيم مصادر الطاقة التقليدية وتوليد ما نسبته ١٠٠% انتاجها محليا حتى العام ٢٠٢٢ ■ بناء وتطوير نظام النقل الكهربائي المحلي وخطوط الربط الكهربائي مع الاردن ومصر ويتضمن استكمال بناء محطات تحويل جهد ١٦١kv/33kv في الضفة الغربية ■ استكمال بناء وتطوير نظام التوزيع الكهربائي واعادة تأهيله وترشيد الاستهلاك بهدف اىصال التيار الكهربائي الى المستهلك بالجودة والمواصفات المناسبة وتقليل الفاقد الفني في الشبكات وذلك من خلال تنفيذ مشاريع تتعلق بإعادة تأهيل شبكات التوزيع القائمة وبناء نظام توزيع على الضغط المتوسط يتوافق وخطة بناء محطات التحويل الجديدة. ■ استكمال انشاء شركة كهرباء الشمال وشركة كهرباء الجنوب. ■ استكمال تفعيل قانون الهيدروكربون

٤. تطوير مصادر الطاقة المتجددة	١. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة وتأمينها. ٢. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٣. قطاع طاقة اكثر كفاءة اقتصادية	يقوم هذا البرنامج على إجراء الدراسات والأبحاث وتطوير المشاريع التجريبية والريادية، وتطوير وسائل وإرشادات وحوافز، وبناء القدرات ونشر التوعية لتنمية استغلال مصادر الطاقة المتجددة وتعزيز ترشيد استهلاك الطاقة وحماية البيئة. ينفذ البرنامج من خلال المركز الفلسطيني لأبحاث الطاقة والبيئة وبالتنسيق مع سلطة الطاقة الفلسطينية والتعاون مع الجهات الاخرى ذات العلاقة من القطاع العام والخاص. يستهدف البرنامج العاملين في مجال الطاقة ويشمل صانعي السياسة والمستثمرين والباحثين، اضافة الى الجمهور المستفيد من خدمة الطاقة.	زيادة مساهمة مصادر الطاقة المتجددة في مجموع الطاقة الكلي بما يعادل ٣٥% بحلول العام ٢٠٢٢، وذلك من خلال تركيب وتشغيل محطات الطاقة المتجددة بقدرة انتاجية اجمالية تصل الى 230MW لتشكل حوالي ١٥% من الطاقة الكهربائية المنتجة محلياً بحلول 2022.	■ كل مناطق فلسطين مزودة بالتيار الكهربائي ونسبة تصل الى ١٠٠% من السكان يتوفر لهم خدمة الكهرباء. ■ جميع المدارس والمؤسسات الحكومية والخدمات ونسبة من القطاع الخاص مربوط بانظمة الطاقة المتجددة. ■ جميع المؤسسات الحكومية والخدمات ونسبة من القطاع الخاص تطبق معايير الترشيد في استهلاك الطاقة ما يمكن من تخفيض ٣٠% على الاقل من استهلاكها. ■ مهارات وثقافة وممارسة كافية لدى الجمهور بتقنيات وتطبيقات الطاقة المتجددة وأساليب توفير الطاقة. ■ الاطر التشريعية والمؤسسية والفنية كافية لتنظيم العمل في قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة
٣. البرنامج الإداري	١. قدرة اكبر على تلبية احتياجات الطاقة	الإدارة العليا وخدمات الدعم التي تُعتبر غير مسؤولة	انظمة ادارة فعالة وذات شفافية ومساءله وحديثه تعمل بحلول عام	

		٢٠٢٢	مباشرة عن تقديم خدمات المؤسسة الرئيسية، مثل الوزير ووكيل الوزارة والموظفين الذين يقدمون لهم الخدمات المباشرة، بالإضافة إلى شؤون الموظفين والدوائر المالية والتخطيط والشؤون القانونية واللوجستية والعلاقات العامة والدولية التي لا تُستخدم في تقديم الخدمات الرئيسية للمؤسسة. كما يشمل البرنامج الإداري العمليات والصيانة والتطوير للأبنية الرئيسية أو الموجودة في المحافظات أو لأجزاء من هذه الأبنية التي تحوي مكاتب الإدارة العليا.	وتأمينها. ٢. طاقة مؤمنة للمستهلك بكميات وبمواصفات بيئية وفنية تحقق المعايير الدولية. ٣. قطاع طاقة أكثر كفاءة اقتصادية ٤. مؤسسات فاعلة تعمل في قطاع الطاقة	
--	--	------	---	---	--

جدول رقم (٢) : تفاصيل البرامج والمشاريع لموازنة البرامج (٢٠٢٠-٢٠٢٢)

البرنامج	الهدف الفرعي	وصف سياسة الهدف الفرعي	معايير سياسة البرنامج
٢. تطوير مصادر الطاقة التقليدية	١. بناء نظام لتوليد الطاقة الكهربائية محليا	بناء قدرة انتاج كهربائي وطنية تسهم في زيادة امن الطاقة ومشاركة القطاع الخاص في الاستثمار في مجال الطاقة الكهربائية من خلال المساهمة في إنشاء محطات توليد تعمل بالغاز الطبيعي في الضفة الغربية وزيادة القدرة الانتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة وإيصال الغاز	- استكمال بناء وتطوير محطة توليد كهرباء في شمال الضفة الغربية بقدرة : 200MW - 400MW. - بناء محطة توليد كهرباء بقدرة 120MW في جنوب الضفة - زيادة القدرة الإنتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة بقدرة اضافية 260MW لتصل في مجملها الى 560MW
	٢. بناء و تطوير نظام نقل الطاقة	٣. بناء وتطوير نظام نقل الطاقة الكهربائية	- بناء محطتي تحويل 161/33Kv في الضفة الغربية - بناء محطة تحويل 220/22Kv في غزة بقدرة 180MVA - بناء خطوط نقل 220Kv في غزة بطول 20Km
	٣. بناء وتطوير منظومة التوزيع في الضفة الغربية وغزة	٤. تطوير نظام التوزيع على الجهد المتوسط في الضفة وقطاع غزة لمواكبة الزيادة في الطلب على الطاقة الكهربائية وتوسيع مناطق الخدمة الكهربائية ٥. اعادة تأهيل شبكات التوزيع الكهربائية في المدن والقرى الفلسطينية ٦. استكمال اعادة تأهيل نقاط الربط على الجهد المتوسط المزودة للقرى والمدن في الضفة	- بناء خطوط جهد 33Kv في الضفة الغربية بطول 100km - بناء خطوط جهد 22Kv في قطاع غزة بطول 50Km - بناء و اعادة تأهيل شبكات توزيع ضغط منخفض طول 200Km - اعادة تأهيل وتطوير 70 نقطة ربط على الضغط المتوسط ونظام العدادات لهذه النقاط.
	٣. التطوير المؤسسي لقطاع الطاقة	١. استكمال اعادة هيكلة قطاع الغاز والبترو	إنشاء شركة استكشاف وإنتاج مصادر الهيدروكربون
	٤. زيادة الكفاءة الاقتصادية لقطاع الطاقة.	١. استغلال مصادر الطاقة المتاحة مثل الطاقة الشمسية واستغلال غاز غزة في لتوليد الكهرباء ٢. إيصال الغاز الطبيعي لمحطة توليد كهرباء غزة لتشغيلها بالغاز	- استكمال العمل في تطوير حقل غاز غزة - استكمال تنفيذ اتفاقية تطوير حقل بترول رنتيس - استكمال انجاز مشاريع التدقيق الطاقى في القطاع الصناعي - وقطاع الخدمات لتوفير ما نسبته ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة

٣. زيادة الكفاءة الفنية والادارية والمالية لقطاع الطاقة	محليا ■ انجاز عقد دورات تدريبية ل ٥٠% من الموظفين في القطاع		
١. رفع نسبة مساهمة الكهرباء المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة لتصل الى ٥% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا	١. تنفيذ بناء محطات توليد كهرباء بالطاقة الشمسية من خلال القطاع الخاص ٢. استكمال تنفيذ المبادرة الشمسية الفلسطينية ٣. تنفيذ مشاريع تزويد كهرباء بالطاقة الشمسية للمؤسسات العامة والمدارس	٢. تطوير مصادر الطاقة المتجددة	
٣. البرنامج الإداري لسلطة الطاقة			

جدول رقم (٣) : الموارد المالية ل خطة تطوير قطاع الطاقة (٢٠٢٠-٢٠٢٢)

البرنامج	التدخل (المشروع)	الكلفة التقديرية (1000 شيكل)	مصدر التمويل (١٠٠٠ شيكل)		
١. تطوير مصادر الطاقة التقليدية			خزينة الدولة	دول مانحة	قطاع خاص
	بناء وتطوير محطة توليد كهرباء في جنوب الضفة الغربية بقدرة 120MW.	٧٠٠,٠٠٠	٥٠٠٠	٠	٦٩٥,٠٠٠
	زيادة القدرة الإنتاجية لمحطة توليد كهرباء غزة بقدرة اضافية 250MW	١,٢٠٠,٠٠٠	٠	٠	١,٢٠٠,٠٠٠
	بناء محطتي تحويل 161/33Kv في الضفة الغربية	٩٠,٠٠٠	٤,٠٠٠	٨٦,٠٠٠	٠
	بناء محطة تحويل 220/22Kv في غزة بقدرة 180MVA	٨٠,٠٠٠	٢,٠٠٠	٧٨,٠٠٠	٠

•	٧٩٥٠٠	٥٠٠	٨٠,٠٠٠	بناء خطوط نقل 220Kv في غزة بطول 20Km	
•	١٥,٠٠٠	٠	١٥,٠٠٠	بناء خط الربط مع مصر على جهد 220Kv	
•	١٧٧,٠٠٠	٣,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠	بناء خط الربط مع الاردن على جهد 400Kv	
•	٧٦,٠٠٠	٤,٠٠٠	٨٠,٠٠٠	بناء محطة تحويل في الضفة الغربية جهد 400/161Kv	
•	76,0000	4,000	٨٠,٠٠٠	بناء خطوط جهد 33Kv في الضفة الغربية بطول 100Km	
•	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	١٢,٠٠٠	بناء و اعادة تأهيل شبكات توزيع ضغط منخفض طول 200Km	
•	١١,٠٠٠	١,٠٠٠	١٢,٠٠٠	اعادة تأهيل وتطوير ٧٠ نقطة ربط على الضغط المتوسط ونظام العدادات لهذه النقط.	
•	٥,٥٠٠	٥٠٠	٦,٠٠٠	انشاء شركة استكشاف و انتاج مصادر الهيدروكربون	
•	٥٠٠٠	١,٠٠٠	٦,٠٠٠	اشناء المركز الوطني لمعلومات الطاقة	
•	٠	١٠٠٠	١٠٠٠	استكمال تطوير حقل غاز غزة	
•	٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	استكمال تنفيذ اتفاقية تطوير حقل بترول رنتيس	
•	٨٠٠٠	٠	٨٠٠٠	تركيب 60,000 عداد مسبق الدفع في الضفة وغزة	
•	٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	استكمال انجاز مشاريع التدقيق الطاقى في القطاع الصناعي وقطاع الخدمات لتوفير ما نسبته ١٠% من مجمل الطاقة المستهلكة محليا	

٠	٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٣,٠٠٠	انجاز عقد دورات تدريبية ل ٥٠% من الموظفين في القطاع	
٣٩٧,٠٠٠	٠	٣,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	بناء محطات طاقة شمسية في الضفة الغربية بقدرة اجمالية 100 ميغاواط	٢. تطوير مصادر الطاقة المتجددة
٠	١٥٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	بناء أنظمة توليد كهرباء في المدارس والمؤسسات العامة والمنطق المعزولة بقدرة اجمالية 10MW	
					٣. البرنامج الإداري
٢,٢٩٢,٠٠٠	٦٤٠,٠٠٠	٥٨,٠٠٠	٢,٩٩٠,٠٠٠	المجموع الكلي (٠٠٠ اشيكال)	

٨. الفصل الثامن: الإستراتيجية القطاعية وعلاقتها مع اجندة السياسات الوطنية

بما أن الحكومة الفلسطينية تقوم حالياً بالتحضير لإقرار مسودة اجندة السياسات الوطنية ٢٠١٧-٢٠٢٢ ، وذلك بعد أن تم مراجعتها من قبل جميع المؤسسات الوطنية ؛ العامة منها ، ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص ، حيث تشكل هذه الأجندة خطة التنمية الوطنية التي تحدد اولويات الحكومة للمرحلة القادمة في التنمية والبناء.

وقد اعتمدت هذه الأجندة سياسة واقعية واطارا ماليا يبقي على نيل الإستقلال واقامة الدولة محورا اساسيا مع التركيز على بناء مؤسسات الدولة الفلسطينية وتعزيز قدراتها في اداء الصلاحيات المنوطة بها لتكون قادرة على تقديم الخدمات للمواطن الفلسطيني بشكل كفؤ يحقق له الرخاء ، ويمكن من بناء اقتصاد فلسطيني يستجيب لإحتياجات المواطن الفلسطيني من حيث توفير فرص العمل وتمكين القطاع الخاص في التطور والمساهمة في بناء المؤسسات الإقتصادية الوطنية.

ولقد حرصنا في اعداد الإستراتيجية الشاملة لقطاع الطاقة على تبني اهداف استراتيجية يمكن تحقيقها من خلال تطبيق سياسات واقعية تتساق مع اجندة السياسات الطنية من حيث التركيز على تقديم الخدمة للمواطن الفلسطيني بالجودة والكفاءة المناسبة وبالأسعار المعقولة التي تشجع على التنمية الإقتصادية والصناعية ، كما وتأخذ بعين الإعتبار الشريحة الإجتماعية الأقل دخلا.

اضافة الى ذلك فقد اخذت الخطة الإستراتيجية بعين الإعتبار البعد البيئي في انتاج واستهلاك الطاقة لتكون فلسطين دولة تحترم الإتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تتعلق بالمحافظة على البيئة والحد من التلوث البيئي في عمليات تطوير قطاع الطاقة بكافة مركباته.

٨.١ السياسة الوطنية المتعلقة بتصعيد الجهود الوطنية وانهاء الإحتلال

تأخذ الإستراتيجية الشاملة لقطاع الطاقة بعين الاعتبار هذه السياسة حيث تركز على بناء قطاع طاقة وطني من خلال بناء محطات وطنية لتوليد الكهرباء لتقليل الإعتماد على الإستيراد وتعزيز استقلال القطاع.

كما وتقوم الإستراتيجية في تحقيق الأهداف على استغلال الموارد الطبيعية من البترول والغاز الطبيعي المتوفر في فلسطين مثل استغلال حقول الغاز الطبيعي المكتشف في بحر غزة ، وتطوير حقل بترول رنتيس حيث تم في منتصف العام ٢٠١٦ منح رخصة لإتتلاف وطني من القطاع الخاص لتطوير هذا الحقل.

وتهتم الإستراتيجية في استغلال مصادر الطاقة المتجددة في فلسطين في انتاج الكهرباء وذلك من خلال بناء محطات توليد كهرباء بالطاقة الشمسية.

وبالإضافة الى ذلك فقد اعتمدت الإستراتيجية تبني سياسات وطنية تقوم على حشد الدعم الدولي لفلسطين في ممارسة حقوقنا الوطنية في بسط سيطرتنا الكاملة على قطاع الطاقة حيث يتم حاليا نقل صلاحيات ادارة قطاع الطاقة الكهربائية في فلسطين

من الجانب الإسرائيلي الى الحكومة الفلسطينية وذلك كنتيجة للإتفاقية التي تم توقيعها بداية شهر ايلول من العام ٢٠١٦ مع الجانب الإسرائيلي.

٨.٢ السياسة الوطنية المتعلقة بتعزيز المشاركة في المنظومة الدولية

تقوم الإستراتيجية الوطنية لقطاع الطاقة على تعزيز المشاركة في المنظومة الدولية من خلال المشاركة في جميع المعاهدات الدولية المتعلقة بقطاع الطاقة حيث قامت فلسطين بالإنضمام الى معاهدة الطاقة الدولية ، كما وقعت فلسطين على قانون البحار وذلك بهدف حماية حقوقنا في استغلال مواردنا الطبيعية في ضمن حدودنا البحرية ومنع الإحتلال من استغلال هذه الموارد.

وتتمتع فلسطين بعضوية كاملة في منظمة دول الربط الثماني حيث يتيح ذلك لفلسطين تبادل الطاقة مع الدول العربية المنضمة الى هذه الإتفاقية.

كما وتساهم فلسطين بعضوية كاملة في كثير من الإتحادات الدولية الخاصة بقطاع الطاقة مثل الإتحاد من اجل المتوسط ، واتحاد التغير المناخي.

٨.٣ السياسة الوطنية المتعلقة بتعزيز الديمقراطية

لقد اهتمت سلطة الطاقة والموارد الطبيعية بشكل كبير في الأعوام الثماني الماضية بإنجاز واعداد وتفعيل القوانين والأنظمة والتشريعات الخاصة بالقطاع بهدف بناء قطاع طاقة كفؤ ودائم يحقق مفهوم الشفافية والعدالة:

- فقد تم انشاء مجلس تنظيم قطاع الطاقة ليكون جهة رقابية على جميع المؤسسات العاملة في القطاع من حيث منح التراخيص لهذه المؤسسات، ووضع النظم الكفيلة بمراقبة اداء هذه المؤسسات من حيث تقديم الخدمة المناسبة للمواطن.

- كما ويقوم مجلس تنظيم القطاع باستقبال ومتابعة شكاوى المواطنين فيما يتعلق باداء المؤسسات العاملة في قطاع الطاقة ، وجميع القضايا المتعلقة بسعر الخدمة المقدمة للمواطن.

- تم وضع اللوائح والقوانين التي تحقق العدالة في منح التراخيص للمستثمرين في قطاع الطاقة.