

تأنيث النخبة الجزائرية في ظل التحولات الاقتصادية:

دراسة لواقع تمكين المرأة في قطاع الطاقة

The Feminization of the Algerian Elite Amid Economic Transformations: A Study on Women's Empowerment in the Energy Sector

أحلام عابد¹

¹ جامعة محمد لمين دباغين - سطيف2، a.abed@univ-setif2.dz

تاريخ النشر: 2025/12/31

تاريخ القبول: 2025/06/19

تاريخ الاستلام: 2025/04/27

ملخص:

تتناول هذه الدراسة قضية تأنيث النخبة في قطاع الطاقة الجزائري في ظل التحولات الاقتصادية التي شهدها البلاد، بالتركيز على تحليل واقع تمكين المرأة في هذا القطاع الاستراتيجي، ومدى تحقيقها لمناصب قيادية، واستكشاف التحديات والعوائق التي تواجهها، سواء على المستوى القانوني، أو الاجتماعي، أو المؤسسي، مع مقارنة التجربة الجزائرية مع نماذج دولية ناجحة، لتعزيز دور المرأة في قطاع الطاقة، بما يساهم في تحسين أداء المؤسسات وتحقيق التنمية المستدامة، من خلال مناهج تحليلية ومقارنة، وتحليل البيانات الإحصائية الرسمية، وخلصت إلى أن تمكين المرأة في هذا القطاع لا يزال محدودا رغم الإصلاحات، ما يستدعي سياسات أكثر شمولاً لتعزيز المساواة بين الجنسين في المناصب القيادية.

كلمات مفتاحية: تأنيث النخبة؛ تمكين المرأة؛ مناصب قيادية؛ قطاع الطاقة؛ الجزائر.

Abstract:

This study examines the phenomenon of the feminization of the elite within Algeria's energy sector in the context of the country's recent economic transformations. It focuses on assessing the state of women's empowerment in this strategic sector, evaluating their attainment of leadership positions, and identifying the legal, social, and institutional challenges and barriers they encounter. Furthermore, the study offers a comparative analysis between the Algerian experience and successful international models to derive best practices for enhancing women's participation in the energy field. Through the application of analytical and comparative methodologies and the analysis of official statistical data, the study finds that women's empowerment in the Algerian energy sector remains limited despite ongoing reforms. These findings highlight the urgent need

for more comprehensive and inclusive policies aimed at promoting gender equality in leadership positions, thereby contributing to improved institutional performance and the achievement of sustainable development goals.

Keywords: Feminization of the elite ; Women's empowerment ; Leadership positions ; Energy sector ; Algeria.

* المؤلف المرسل: أحلام عابد، الإيميل: a.abed@univ-setif2.dz

1. مقدمة :

يشهد عالم اليوم تحولات اقتصادية متسارعة، تتطلب إدماج كافة الفاعلين لضمان تحقيق التنمية المستدامة، حيث أصبحت قضية تمكين المرأة من المواضيع الحيوية التي تحظى باهتمام كبير، سواء في المؤتمرات الدولية أو الإقليمية أو المحلية، وتحقيق ذلك، مرتبط بتحسين وضعها، بتوفير الظروف والفرص والامكانيات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية أمامها.

من خلال هذا الطرح، أردنا تبيان واقع تمكين المرأة في القطاعات الاستراتيجية ومنها قطاع الطاقة، لا سيما في الدول التي يعتمد اقتصادها على الموارد الطبيعية مثل الجزائر، فعلى الرغم من الإصلاحات التي هدفت الدولة الجزائرية من خلالها إلى تعزيز دور المرأة في سوق العمل، إلا أن قطاع الطاقة، لا يزال يعاني من ضعف تمثيل النساء في المناصب القيادية.

بناء عليه، نطرح الإشكال التالي: هل يمكن فعلا تحقيق تأنيث النخبة في قطاع الطاقة بالجزائر؟

أم أنه طرح نظري لا يرقى إلى التطبيق العملي على الواقع؟

يمكن تفريعه إلى الأسئلة التالية:

- فيما تكمن أهمية تأنيث المرأة في قطاعات استراتيجية كالطاقة على ضوء مقارنة التمكين الاقتصادي للمرأة؟

- ما هو واقع مشاركة المرأة في قطاع الطاقة الجزائري؟

- ما هي التحديات التي تواجه المرأة في الوصول إلى المناصب القيادية في هذا القطاع، وكيف يمكن تعزيز دورها في المناصب القيادية داخل هذا القطاع، بناء على تجارب دولية ناجحة؟

للإجابة عن هذه الإشكالية والنساؤلات تم وضع مجموعة من الفرضيات، تتمثل في:

- لا تزال نسبة مشاركة النساء في المناصب القيادية بقطاع الطاقة منخفضة رغم وجود إصلاحات تشريعية في الجزائر.

- تشكل العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية عائقا رئيسيا أمام تأنيث النخبة في قطاع الطاقة. في الجزائر

- يمكن أن تؤدي تبني سياسات تمكينية أكثر شمولا إلى زيادة نسبة مشاركة المرأة في المناصب القيادية في الجزائر.

تتمثل أهمية موضوع الدراسة أساسا في الكشف عن قضية مهمة، ألا وهي الكشف عن المرأة القائدة في قطاعات حيوية واستراتيجية على غرار قطاع الطاقة، إلى جانب:

• **الأهمية العلمية:** المساهمة في إثراء الأدبيات العلمية حول موضوع تأنيث النخبة وتمكين المرأة في القطاعات الاستراتيجية والمتمثلة في قطاع الطاقة.

• **الأهمية العملية:** تقديم مقترحات لتعزيز دور المرأة في قطاع الطاقة بالجزائر، ما يسهم في تحسين السياسات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين في سوق العمل.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع تأنيث النخبة في قطاع الطاقة الجزائري، واستكشاف العوامل المؤثرة على تمكين المرأة في هذا القطاع، بالإضافة إلى اقتراح حلول واستراتيجيات لتعزيز مشاركتها في المناصب القيادية، وذلك من خلال دراسة تحليلية مقارنة مع تجارب دولية ناجحة.

لتحليل هذا الموضوع اعتمدنا على المناهج العلمية التالية:

- **المنهج الوصفي:** بغرض تحليل واقع مشاركة المرأة في قطاع الطاقة.
- **المنهج المقارن:** لمقارنة وضع الجزائر مع تجارب دول أخرى في تأنيث النخبة في هذا القطاع.
- **المنهج الإحصائي:** من خلال تحليل البيانات الإحصائية: من مصادر رسمية مثل وزارة الطاقة، وشركة سوناطراك، وتقارير البنك الدولي، والوكالة الدولية للطاقة.

2. إطار نظري حول تأثير النخب وفق مقارنة التمكين الاقتصادي للمرأة في قطاع الطاقة:

شهدت الجزائر في العقود الأخيرة ارتفاعاً ملحوظاً في مشاركة المرأة في النخبة العامة، مدعوماً بالإصلاحات التشريعية والسياسات الحكومية التي عززت دورها في الحياة الاقتصادية والسياسية، إذ يشكل التمكين الاقتصادي للمرأة مدخلاً أساسياً لـ "تأثير النخب" في قطاع الطاقة، رغم طبيعته التقنية والميدانية التي كانت تقليدياً ذكورية، لكن بدأ يشهد انخراطاً أكبر للنساء في المناصب الهندسية والإدارية والبحثية، خاصة مع التحول العالمي نحو الطاقة النظيفة الذي يفتح آفاقاً جديدة لمشاركة النساء في المناصب القيادية، وذلك من خلال ضبط مفهومه، وأبعاده ودوره في قطاع الطاقة.

1.1. مفهوم التمكين الاقتصادي للمرأة Women's Economic Empowerment :

مفهوم التمكين من المفاهيم الغامضة، لصعوبة حصره في إطار أو مجال محدد، ولاتساعه وشموله، إذ يقارب عدة أبعاد سياسية، واقتصادية، واجتماعية، وثقافية، وإدارية، لذا شغل اهتماماً دولياً منذ أواخر القرن العشرين، حيث أشارت منظمة الأمم المتحدة إلى أن مفهوم التمكين تولّد من فكر النوع الاجتماعي/الجندر، بمعنى أخذ المرأة فرصتها في التنمية، لكن المعنى باللغة الإنجليزية الوارد في وثائق الجندر لا يحمل هذا المعنى، "بل إن كلمة تمكين في اللغة العربية ترجمتها في اللغة الإنجليزية هو Enabling، أما كلمة Empowerment المذكورة في وثائق الأمم المتحدة فتعني التقوية والتسلط، وهي الترجمة الخاطئة، لأنها تؤدي تغييراً في المعنى والمضمون، مما يفيد أن كلمة التمكين هي كلمة قرآنية تتلقاها الذهنية العربية والإسلامية بمفهوم إيجابي، وهو تمكين المرأة من حقوقها التي منحتها إياها الشريعة الإسلامية (عراز و بوقيرين ، 2001، صفحة 131).

نظرياً، ارتبط مفهوم تمكين المرأة بالتنمية، من خلال ثلاث مقاربات عبر متتالية زمنية هي كالآتي (سلامي، 2016، صفحة 2):

■ المقاربة الأولى: إدماج المرأة في التنمية (IFD) سنة 1973:

- إدماج المرأة في عدة قطاعات وتقلدها للمناصب ذات القرارات المؤثرة على تحسين شروط عملها.

- إحداث تغييرات قانونية وإدارية لضمان هذا الإدماج الأحسن في النظام الاقتصادي.

■ المقاربة الثانية: المرأة والتنمية (FED):

- التفكير في كيفية تطوير تكنولوجيا تسهم في التخفيف من عبء الأسرة، لتوجه المرأة نحو العمل الإنتاجي.

- ظهور صراع الدور بين المرأة والرجل.

■ المقاربة الثالثة: النوع والتنمية (GED):

- التأكيد على مفهوم التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية.

- تسعى لتحقيق تمكين للمرأة يصل إلى غاية التمكين السياسي.

التمكين الاقتصادي للمرأة، عملية تتيح للمرأة الحصول على حقوقها الاقتصادية والاستفادة منها بشكل متساوي مع الرجال، مما يعزز من قدرتها على اتخاذ القرارات الاقتصادية، إذ يقوم على نزع فردية أنانية، تسودها روح الفكر الغربي بمدارسه وفلسفاته المادية المتنوعة، خاصة في مجال التنمية، وشكل أحد المفاهيم الرئيسة في المؤتمرات المحلية والدولية، وبرز في المحافل النسائية في عالمنا العربي والإسلامي، وحتى على المستوى العالمي، واتضح جليا في مؤتمر بكين +5 ومؤتمر بكين +10، ويعود أصله عمليا إلى عام 1985م من خلال لقاء مجموعة DAWN، الاسم المختصر للتنمية البديلة بمشاركة المرأة من أجل عهد جديد.

حسب منظمة الاسكوا، يعتبر التمكين الاقتصادي للمرأة حجر الزاوية للمساواة بين الجنسين، حيث يشير إلى القدرة على النجاح والتقدم اقتصاديا وعلى القدرة على اتخاذ القرارات الاقتصادية والتصرف فيها، وهو حق ضروري لتحقيق المساواة بين الجنسين وتحقيق أهداف إنمائية أوسع نطاقاً مثل النمو الاقتصادي، والحد من الفقر، وتحسين الصحة والتعليم والرفاه الاجتماعي (المصطلح: التمكين الاقتصادي للمرأة، بلا تاريخ).

فهو بذلك يمثل إحدى الركائز الأساسية لهيئة الأمم المتحدة للمرأة، إذ يُعدّ توسيع الفرص الاقتصادية أمام المرأة أمرا مهما لأنه عامل حاسم في تمكين المرأة، ويجري تنفيذ جهود هيئة الأمم المتحدة للمرأة بشأن التمكين الاقتصادي في سياق حقوق المرأة والعمل، والعدالة الاجتماعية، والتنمية المستدامة الشاملة التي تشمل الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بما يتماشى مع خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف

التنمية المستدامة الـ 17، خاصة مع الهدف الخامس من أهداف التنمية المستدامة، الذي يدعو الدول الأعضاء في الأمم المتحدة إلى "منح المرأة حقوقاً متساوية في الموارد الاقتصادية، وكذلك في الوصول إلى الملكية والتحكم في الأراضي وغيرها من أشكال الملكية، والخدمات المالية، والميراث والموارد الطبيعية، وفقاً للقوانين الوطنية"، والهدف الثامن بشأن "تعزيز النمو الاقتصادي المتواصل والشامل والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، والعمل اللائق للجميع".

استناداً عليه، يشتمل التمكين الاقتصادي للمرأة عدة عناصر وأبعاد أساسية، أهمها:

- الوصول إلى الموارد: يسمح للمرأة بالاستقلال المالي؛
- الاستقلالية المالية: تعزز من دور المرأة في صنع القرارات الاقتصادية؛
- المشاركة في الحياة الاقتصادية: لتسهيل فرص إقامة مشاريع خاصة بها.
- التأثير على السياسات الاقتصادية: التأثير على القرارات الاقتصادية على المستويين المحلي والدولي.

2.2. دور التمكين الاقتصادي للمرأة في قطاع الطاقة:

يلعب التمكين الاقتصادي للمرأة دوراً حاسماً في القطاعات الاستراتيجية، ومنها قطاع الطاقة، خاصة مع التحول نحو الطاقات النظيفة، بالرغم من أنه من أكثر القطاعات التي يهيمن عليها الرجال في جميع أنحاء العالم، لكنه يحمل فرصاً واعدة للنساء، خاصة في ظل هذا التحول، الذي من المتوقع أن يفتح آفاقاً جديدة للتوظيف ويحدث تنوعاً في طبيعة الوظائف المتاحة.

فالتمكين الاقتصادي للمرأة لا يعزز فقط التنمية الاقتصادية، بل يساهم في تحقيق تحول طاقي مستدام وعادل، إذ يهدف إلى خلق فرص قيادية للمرأة، ولا سيما في الوظائف المرتبطة بالتحول إلى استخدام الطاقة النظيفة، فضلاً عن تهيئة بيئة عمل أكثر ملاءمة للنساء، ومكافحة أدوارها النمطية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، حيث يساهم برنامج البنك الدولي لتمكين النساء في قطاع الكهرباء بمنطقة المحيط الهادئ في إحداث تحول جوهري على مستوى قطاع الطاقة في المنطقة، من خلال تعزيز دور المرأة في مجالات الهندسة والعلوم والقيادة، فضلاً عن تحدي الأعراف الاجتماعية التي تعوق انطلاق المرأة.

يظهر دور التمكين الاقتصادي للمرأة في قطاع الطاقة من عدة جوانب، أهمها (رولينجز، 2025):

- تعزيز المشاركة في سلاسل القيمة: من خلال:

- خلق فرص العمل: في قطاع الطاقة، مثل الهندسة والقيادة والبحث.
- ريادة الأعمال: مشاريع الطاقة النظيفة، مما يعزز الاستقلالية المالية للمرأة والمساهمة في تحفيز التنمية الاقتصادية المحلية.

- تحقيق المساواة بين الجنسين: من خلال:

- مكافحة القوالب النمطية: في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
- تعزيز التمثيل: في مناصب اتخاذ القرار في قطاع الطاقة.

- دعم التحول الطاقوي: وذلك في إطار:

- الطاقة المتجددة: تُعد مشاركة المرأة فيها أساسية لنجاح هذا التحول، من خلال توفير فرص لقيادة مشاريع الطاقة المستدامة.
- الاستدامة الاجتماعية: يساهم في تحقيق تحول اجتماعي اقتصادي في المجتمعات المحلية.

- تحسين أوضاع العمل: من خلال خلق بيئة عمل ملائمة للنساء، يشجعهن على العمل في قطاع

الطاقة، فقد عمل في قطاع الطاقات المتجددة سنة 2019 حوالي 11,5 مليون شخص في وظائف مباشرة وغير مباشرة، واستمرت وظائف القطاع بالنمو في جميع أنحاء العالم منذ سنة 2012، ويتوقع أن ترتفع إلى 29 مليون وظيفة في سنة 2050، عندما قامت الوكالة الدولية للطاقة المتجددة IRENA بتقييمه على أساس سنوي، وتركزت فرص العمل بشكل أكبر في مجالات الطاقة الشمسية والكهروضوئية والطاقة الحيوية، والطاقة الكهرومائية، وطاقة الرياح (IRENA, Novembre 2018).

مع ارتفاع أرباح قطاع الطاقة على مستوى العالم، يحث البنك الدولي بلدان الشرق الأوسط وشمال

أفريقيا على بذل المزيد؛ لتعزيز نسبة تمثيل المرأة في القطاع، إذ كشف تقرير أن أقل من 15 % فقط من النساء يشغلن وظائف في قطاع الطاقة في العديد من بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث تعد مشاركة المرأة في قطاع الطاقة أقل من مشاركة الاقتصاد الأوسع، وتختلف بشكل كبير عبر قطاعات الطاقة الفرعية، وعلى الرغم من أنها تشكل 48 % من القوى العاملة العالمية، إلا أنها لا تمثل سوى 22 % من القوى

العاملة في قطاع النفط والغاز، و32% في مصادر الطاقة المتجددة. و45% من هذه النسب وظائف ذات طبيعة إدارية، إذ تشغل 13.9% فقط من الإدارة العليا في قطاعات الطاقة والمرافق، وهو أقل بنسبة صغيرة من الوظائف في الصناعات غير المتعلقة بالطاقة والتي تمثل فيها 15.5% (المرأة العربية طاقة إضافية في قطاع الطاقة: العربيات غائبات عن العمل بأهم القطاعات في الشرق الأوسط، 2022).

وفي هذا الإطار، تعمل مبادرة تمويل رائدات الأعمال التابعة للبنك الدولي على تعزيز وصول النساء إلى المنتجات والخدمات المالية، وبناء قدراتهن، وربطهن بشبكات الدعم والإرشاد المهني، فضلاً عن توفير فرص وصولهن للأسواق المحلية والعالمية، وإضافة إلى ذلك، تُعد قاعدة بيانات ريادة الأعمال أداة فاعلة تُسهم في إثراء السياسات وصياغتها، ما يعزز مشاركة المرأة في عالم الأعمال (رولينجز، 2025).

3. واقع مشاركة المرأة الجزائرية في قطاع الطاقة وفق مقاربة التمكين الاقتصادي:

شهدت الجزائر على غرار دول العالم توجهاً للاهتمام بالعنصر النسوي في الشأن الاقتصادي، حيث أكدت آخر الإحصائيات حول النشاط الاقتصادي في الجزائر، أن حجم الفئة النسوية النشطة في تزايد مستمر، وهذا راجع إلى الإجراءات والسياسات التي بذلتها الدولة في دعم تمكين المرأة في الحياة العامة، وإلى زيادة درجة وعيها بأهمية قضاياها وتمكينها من فرض قدراتها.

إن أول مؤشر يوضح لنا اهتمام الدولة الجزائرية بشؤون المرأة والرغبة القوية للنهوض بها في المجتمع، هو المصادقة على اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة "CEDAW" في 21/6/1996، وإلى مجموعة من الإصلاحات والمبادرات، واعتماد سياسات وطنية بشأن المساواة وتمكين إدماج المرأة في عملية التنمية الاقتصادية، والعمل على تشجيع إدماجها في الاقتصاد الوطني، حيث يعتبر مستوى قطاع التعليم والصحة والنشاط الاقتصادي، أهم مؤشرات اهتمامها بالنهوض وترقية وضعية المرأة الاقتصادية. مع اعتماد أساليب اقتصاد المعرفة التي تسعى الدولة تعميمها في مختلف القطاعات، توسعت فرص المرأة خاصة في المجالات الجديدة للعمل، وأتاحت لها التكنولوجيا الفرصة لشغل وظائف لا تتطلب مجهوداً بدنياً كبيراً، للتمكن أكثر من المساهمة بفعالية في سوق العمل، ومساهمتها في التنمية.

1.3. القوانين والتشريعات والمبادرات الحكومية التي تدعم تمكين المرأة في قطاع الطاقة:

أدركت الجزائر بدور المرأة في المجال الاقتصادي، وذلك إدراكا منها بأهمية إدماجها في التنمية، وتذليل مختلف العقبات التي تقف أمام رقيها، من خلال وضع إطار تشريعي في تحسين مكانتها وإدماجها الاقتصادي بدون حواجز، من خلال استحداث آليات تشريعية ومؤسسية تم إرساؤها لتحقيق تمكينها الاقتصادي:

■ القوانين والتشريعات:

شهدت التعديلات الدستورية في الجزائر مؤخرا، على غرار التعديل الدستوري 2008، و2016، و2020 إلى التركيز على تعزيز مشاركة المرأة في الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية، حيث رفعت من نسبة تمثيل النساء في المجالس المنتخبة واعتمدت مبدأ المساواة والتناصف، المادة 59: "تعمل الدولة على ترقية الحقوق السياسية للمرأة بتوسيع حظوظها في المجالس المنتخبة..." (دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2020، صفحة 16)، مما يعزز فرص المرأة في الوصول إلى مناصب قيادية في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع الطاقة، المادة 67: "يتساوى جميع المواطنين في تقلد المهام والوظائف في الدولة، باستثناء المهام والوظائف ذات الصلة بالسيادة والأمن الوطنيين" (دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2020، صفحة 17).

في مجالات العمل، كانت الجزائر من أولى الدول التي أقرت المساواة بين العمال أيا كان جنسهم وإقرار الاستفادة من نفس الأجر والامتيازات، حيث وضع القانون شروط متساوية بين الرجل والمرأة في التوجيه الوظيفي والمهني والالتحاق بالمناصب العليا والحصول على الدرجات العليا والترقية في الرتب، المادة 68: "تعمل الدولة على ترقية التناصف بين الرجال والنساء في سوق الشغل. تشجع الدولة ترقية المرأة في مناصب المسؤولية في الهيئات والإدارات العمومية وعلى مستوى السياسات" (دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2020، صفحة 17).

وقد تواصلت جهود المشرع الجزائري في حماية المرأة في مختلف أوساط تواجدها، كما استحدثت جريمة مضايقة المرأة في الأماكن العمومية، وكذا جريمة التحرش الجنسي في الوسط المهني، بالإضافة إلى جريمة انتهاك الآداب وجريمة التصرف في ممتلكات الزوجة في إطار مبدأ الذمة المالية المستقلة.

■ المبادرات والسياسات الحكومية:

تسعى الجزائر إلى تعزيز التوازن الجندري في القطاعات الاقتصادية، ومن بينها قطاع الطاقة، من خلال الاستراتيجيات الوطنية للمساواة بين الجنسين.

إذ تم إطلاق برامج لتعزيز مشاركة المرأة في الهندسة والعلوم التقنية، بدعم من الوكالة الوطنية لترقية الطاقة وترشيد استعمالها (APRUE)، التي تشجع النساء على العمل في مشاريع الطاقة المستدامة. إلى جانب، بعض الشراكات بين القطاعين العام والخاص، التي تعمل على تقديم منح دراسية وبرامج تدريبية للفتيات في مجالات الهندسة الطاقوية.

2.3. موقع مشاركة المرأة في قطاع الطاقة:

إن كانت المرأة الجزائرية قد قطعت أشواطاً كبيرة في تحقيق التنمية، فذلك نتاج التكامل بين جهودها وبين دعم التشريع لها، بعدما تمكنت النساء بفضل كفاحهن من الاستثمار في الحيز الممنوح لهن والاستفادة من المساواة المتاحة في مختلف المجالات من التعليم إلى التوظيف ومختلف المجالات التي كانت إلى وقت قريب حكراً على الرجل، لتكون تلك الإنجازات دافعا جديدا لافتتاح الذهنات والمساعدة، وبالتالي في تطوير التشريعات في إطار خصوصية المجتمع الجزائري والتشريع الإسلامي.

تعتبر مشاركة المرأة في قطاع الطاقة قضية مهمة ترتبط بالتنمية المستدامة والمساواة بين الجنسين، وعلى الرغم من الدور المتزايد للنساء في مجالات مختلفة، إلا أن قطاع الطاقة لا يزال يعاني من نقص التمثيل النسائي، خاصة في المناصب القيادية والتخصصات التقنية.

تُساهم المرأة الجزائرية بشكل متزايد في قطاع الطاقة، حيث أثبتت كفاءتها في مختلف المجالات، مشاركتها الفعالة في هذا القطاع عبر مؤسساته، على غرار وزارة الطاقة والمناجم وشركة سونلغاز، التي تبرز دور المرأة الجزائرية في ريادة الأعمال والمشاركة في الشأن العام.

تاريخيا، بالرغم من هيمنت الرجال على قطاع النفط والغاز في الجزائر، لكن شركات كبرى مثل سوناطراك وسونلغاز بدأت في استيعاب المزيد من الكفاءات النسائية، خاصة في مجالات الهندسة وإدارة المشاريع، حيث أطلقت شركة سوناطراك برامج تدريبية داخلية تهدف إلى تأهيل المرأة للعمل في القطاعات

التقنية والإدارية في مجال النفط والغاز، وقد شددت مؤخرا زيادة في نسبة النساء العاملات، كما تم تعيين بعضهن في مناصب إدارية وقيادية.

في ظل التوجهات الجديدة للدولة الجزائرية نحو تنوع مصادر الطاقة وزيادة الاستثمار في الطاقات المتجددة، ظهرت فرص جديدة للنساء في هذا المجال، على غرار مركز تنمية الطاقات المتجددة (CDER)، الذي أتاح للباحثات والمهندسات الجزائريات فرصا للعمل على مشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. كما وفرت بعض الجامعات الجزائرية كجامعة باب الزوار برامج متخصصة للنساء في مجالات الطاقة المتجددة، مما يساعد على تأهيل جيل جديد من المتخصصات في هذا القطاع.

إلى جانب، النهج المقاولاتي، من خلال الشركات الناشئة التي تديرها النساء، والتي بدأت تظهر في مجال الطاقة النظيفة، إذ تساهم رائدات الأعمال في مشاريع مرتبطة بالكفاءة الطاقوية والاستدامة. بالرغم من هذا، غير أن مشاركة المرأة في قطاع الطاقة محدودة، على الرغم من الجهود المبذولة لتعزيز دورها، إذ تشير التقارير إلى أن نسبة النساء العاملات في هذا القطاع تمثل نسبة تقدر بحوالي 30 % الباحثين، وهي من القيم المصرح عنها للنساء العلميات وكذا المهندسات بالاتحاد الأوروبي، إلا أن هذا العدد يخفي الفوارق الموجودة بين مختلف التخصصات وكذا الدرجات، فمثلا نسبة النساء في درجة مدير بحث تعتبر ضئيلة إذ تقدر بـ 16 %، ونسبة النساء في قسم طاقة الكتلة الحيوية والبيئة تقدر بـ 60 %، بالرغم من أن هذه النسبة تمثل إلا 20 % في قسم طاقة الحرارية والأرضية (مركز تنمية الطاقات المتجددة، بلا تاريخ).

مما سبق، تتضح صور مشاركة المرأة في قطاع الطاقة في الجزائر، من خلال:

- **المشاركة في الأبحاث:** تعمل النساء في مركز تنمية الطاقات المتجددة كباحثات، مما يدل على دورهن في الأبحاث والابتكارات في مجال الطاقات المتجددة، حيث تشير الإحصائيات إلى أن النساء يشكلن حوالي 30% من الباحثين في مركز تنمية الطاقات المتجددة في الجزائر.
- **التعليم والتدريب:** تشير الإحصائيات إلى زيادة في عدد خريجي التكوين والتعليم المهنيين في مجال الطاقات المتجددة، حيث يشمل النساء أيضا في الالتحاق بالتكوين.

■ **ريادة الأعمال/المقاولاتية النسوية:** إنشاء النساء لمؤسسات صغيرة في القطاع الطاقة المتجددة، حيث ارتفع عدد المقاولات حوالي 18% خلال السنوات الخمس الأخيرة، ليصل إلى 18,200 امرأة مارس 2023 (الجزائر تحيي اليوم العالمي للمرأة: خطوات حثيثة لرفع مكانة المرأة في اقتصاد البلاد، 2023).

4. تحديات تأنيث النخبة في قطاع الطاقة وسبل تعزيز تمكينها:

تواجه المرأة في الجزائر في مجال الطاقة عدة تحديات تعيق من تحقيق فرص تمكينها، التي تستدعي تجاوزها والتقليل منها ضمنا لمناصب قيادية في القطاع.

1.1. التحديات:

- **الحواجز الاجتماعية والثقافية:** المتعلقة أساسا بظروف البيئة السوسيو ثقافية للمجتمع الجزائري، والتي انعكست سلبا على تمكين المرأة اقتصاديا في مختلف القطاعات ومنها الطاقة، وهي كالاتي:

* - الجدل حول حقوق المرأة في العمل، بالرغم من توافر قاعدة تشريعية وفقهية ودستورية، غير أن المجتمع الجزائري لا يزال ينظر للمرأة أنها تنتزع فرص عمل من الرجل، مما ينعكس على تفعيل القوانين الوظيفية وتنفيذها على أرض الواقع، وانحسارها في وظائف معينة كالتعليم، والتمريض، والطب،...

* - تأثير العقلية الذكورية في بيئة العمل الطاقوية، من خلال هيمنة النزعة الذكورية في المجتمع الجزائري، بحجة أن عمل المرأة سيؤدي بها إلى تحمل أعباء ومسؤوليات تفوق قدراتها وطاقاتها، وهي ليست بالأساس من واجباتها، مما يتطلب منها طاقات إضافية لإنجاز ذلك، فتضطر سواء للتخلي عن الكفاءة في الأداء، أو الاختيار بين أحد الدورين داخل أو خارج المنزل.

* - التحيز والقوالب النمطية، إذ لا يزال قطاع الطاقة مجالا يهيمن عليه الرجال في مختلف أنحاء العالم، بما في ذلك الجزائر، غالبا ما تواجه النساء تحيزات وقوالب نمطية تشكك في قدراتهن في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) .

* - خضوع المرأة لسلطة الأب، والأخ، ثم الزوج في القرارات التي تخص التعليم أو اختيار نوعه ومدته، وأنها ليست صاحبة القرار في اختيار المهنة.

* - محدودية الوصول إلى التعليم والتدريب : خاصة المتخصصة في مجال الطاقة المتجددة، والتي تكون محدودو بالنسبة للنساء بسبب الحواجز الاجتماعية والاقتصادية.

* - ضعف تقدير الذات عند المرأة؛ وذلك بتأثير أنماط التنشئة الاجتماعية والموروث الثقافي، حيث تسهم الثقافة التقليدية السائدة في مجتمعاتنا إلى زيادة الضغط على المرأة، لأنها ثقافة تميز بينها وبين الرجل في التعامل وتضعها في مرتبة أدنى من مرتبة الرجل، بالرغم من موقعها الاقتصادي، والاجتماعي، والسياسي والقانوني في المجتمع، وهو ما يؤدي بها إلى دور سلبى ويشكل سببا في تدني مشاركتها في مختلف جوانب الحياة العام، ومن القطاعات الاقتصادية الاستراتيجية كقطاع الطاقة.

- التحديات الاقتصادية:

* - الفجوة الكبيرة بين دخل المرأة ودخل الرجل الذي يعمل بالوظيفة نفسها، بحيث تحصل المرأة على راتب أقل من راتبه -عدم المساواة في الأجر-، وهذا ما بينه تقرير منظمة العمل الدولية ومؤسسة غالوب.

* - التمثيل المنخفض في الأدوار القيادية، إذ تمثل النساء تمثيلا ضعيفا بشكل كبير في الأدوار القيادية وصنع القرار داخل قطاع الطاقة المتجددة، وذلك نتيجة غياب السياسات الفعالة لتعزيز تمكين المرأة في المناصب القيادية : تتمثل في غياب التشريعات النازمة لعمل المرأة في قطاع الطاقة، والتي تحميها من تعسف أرباب العمل، وإن وجدت فإنها غير مفعلة.

* - ضعف المهارات، والمرتبطة بنقص فرص التدريب التي تؤهلها لدخول سوق العمل، وتزويدها بمهارات جديدة يتطلبها سوق اقتصاد المعرفة بفعل تكنولوجيات الاعلام والاتصال، ويزيد الأمر تعقيدا في ظل نقص خبراتها التقنية.

* - قلة الخبرة العملية؛ قد تواجه المرأة صعوبة في البحث عن وظيفة على الرغم من حصولها على سجل أكاديمي قوي.

* - نقص في ملكية الموارد الاقتصادية والتحكم بها، والمرتبطة أساسا بدورها الوظيفي، والبنية القانونية والتشريعية النازمة لشروط وظروف العمل والتملك، الأمر الذي أفرز سيطرة ضعيفة عليها بالنسبة للمرأة ولم يحقق لها عدالة.

وعليه، تظل التفاوتات والتمييز في الأدوار بين المرأة والرجل جلية وواضحة، وتفسر أساسا إلى طبيعة الثقافة المجتمعية التي لا تزال تنظر إلى المرأة بتقليد وظائف أسرية منزلية بالدرجة الأولى خاصة في قطاعات استراتيجية كقطاع الطاقة، رغم المبادئ المعيارية الدستورية للمساواة وعدم التمييز والمجهودات الحكومية والبرامج والاستراتيجيات للنهوض بمكانة المرأة في النشاط الاقتصادي، والعمل على محاربة الصورة النمطية المبنية على النوع الاجتماعي.

2.4. السبل:

■ التجارب الدولية الناجحة في مجال تمكين المرأة في قطاع الطاقة:

يعد تمكين المرأة في قطاع الطاقة أحد المحاور الاستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز التنوع الاقتصادي، خاصة في ظل التحولات العالمية نحو الطاقات المتجددة، حيث أثبتت التجارب الدولية الناجحة أن إدماج المرأة في هذا القطاع الحيوي لا يساهم فقط في تحقيق العدالة الجندرية، بل أيضا في تحسين الأداء الاقتصادي وزيادة الابتكار.

تتمينا لذا، تبنت العديد من الدول الغربية منها والعربية سياسات وبرامج مبتكرة لتعزيز مشاركة المرأة في مجالات الطاقة التقليدية والمتجددة، والتي يمكن الاستفادة منها في التجربة الجزائرية، والمتمثلة في:

- في الدول الغربية:

 **الولايات المتحدة:** تشهد الولايات المتحدة زيادة في مشاركة النساء في قطاع الطاقة، وهو ما يبرز دورها المهم في مجال الطاقة المتجددة والقيادة التنفيذية، حيث تشير التقارير إلى أن النساء يلعبن دورا متزايدا في المجالس الإدارية والمناصب القيادية في شركات الطاقة (Empowering Women In Energy: More Women are embracing energy jobs, helping to drive innovation at their companies, 2025)، بالإضافة إلى:

- إطلاق وزارة الطاقة الأميركية برنامج "Clean Energy Education and Empowerment Initiative" (C3E)، الهادف إلى دعم المرأة في مجالات الطاقة النظيفة، من خلال توفير فرص مهنية وتدريبية، وشبكات تواصل.

- مبادرة "POWERful Women"، التي تعمل على زيادة تمثيل المرأة في المناصب القيادية في قطاع الطاقة، وتشجيع الشركات على وضع أهداف واضحة لتعزيز التنوع الجندري.

- تشكيل منظمات نسائية، مثل "المرأة في الطاقة" التي تعمل على دعم وتعزيز دور المرأة في قطاع الطاقة.

 **كندا:** عملت الحكومة الكندية على دعم سياسات لدمج المرأة في التخطيط الطاقوي الوطني، مما زاد من نسبة النساء في مناصب قيادية في القطاع، من خلال:

- منظمات نسائية، مثل "Women in Renewable Energy (WiRE)" و "Young Women in Energy"، التي تعمل على تعزيز مشاركة النساء في قطاع الطاقة وتوفير فرص للتدريب في مجال الطاقة المتجددة.

- حملة "Equal by 30"، التي تعتبر جزءاً من مبادرة "Clean Energy Ministerial"، وتسعى إلى تعزيز المساواة الجنسانية في قطاع الطاقة النظيفة من خلال دعم المساواة في الأجر والفرص والقيادة للنساء (The Equal by 30 Campaign, 2025).

 **النرويج:** توفر الحكومة النرويجية حوافز للشركات التي توظف وتدريب النساء في هذا القطاع، مما أدى إلى تحقيق نسب مشاركة مرتفعة مقارنة بدول أخرى، من خلال (Darbshire, 2024):

- فرض حصص جندرية (Gender Quotas) في مجالس إدارة الشركات، مما أدى إلى ارتفاع نسبة مشاركة المرأة في المناصب القيادية بشركات النفط والطاقة المتجددة، من خلال "العمل على تعزيز التنوع الجنسي في قطاع الطاقة، حيث تشكل النساء نسبة منخفضة في مناصب اتخاذ القرار، حيث تُظهر الدراسات أن الشركات التي تطبق سياسات المساواة الجنسانية والرواتب المتساوية تتمتع بنسب أعلى من القيادة النسائية" (Network, 2021, p. 6).

- في العالم العربي:

 **تجربة الإمارات العربية المتحدة:** تحتل الإمارات مرتبة متميزة في مصاف الدول الـ 25 الأولى على مستوى العالم في تمكين المرأة، وفي المركز الأول إقليمياً، والـ 18 عالمياً في مؤشر التوازن بين الجنسين للبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (نصر، 2023)، مما يدل على نجاح المرأة في الإمارات في تحقيق موقع الريادة في

المنطقة العربية، إذ تشغل النساء مناصب قيادية في قطاع الطاقة، حيث تشكل النساء حوالي 20% من الموظفين في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية.

كذا هيئة كهرباء ومياه دبي (DEWA)، التي تعمل على تعزيز دور المرأة في قطاع الطاقة المستدامة، حيث تُشكل النساء 40% من موظفي قطاع تخطيط الطاقة والمياه فيها.

إلى جانب، منصة "السيدات للاستدامة والبيئة والطاقة المتجددة" (WiSER) التابعة لشركة "مصدر"، التي تعمل على تعزيز دور المرأة في مجال الطاقة النظيفة والاستدامة. تُظهر هذه المنصة كيف يمكن للمرأة أن تلعب دوراً فاعلاً في تنفيذ أجندة الاستدامة.

 **تجربة المملكة العربية السعودية: في إطار رؤية 2030**، اتخذت السعودية خطوات جادة لزيادة مشاركة المرأة في قطاع الطاقة، خاصة في مجالات الطاقة المتجددة والنفط والغاز، إلى جانب:

- إطلاق شركة أرامكو السعودية برامج مهنية لدمج المرأة في قطاعات الطاقة، بما في ذلك مبادرات لزيادة توظيف النساء في الوظائف الهندسية والتقنية.

- مبادرة "طاقة المستقبل للمرأة"، التي تهدف إلى تدريب النساء وتمكينهن في مجالات الهندسة والعلوم المتعلقة بالطاقة المتجددة.

 **تجربة تونس: من خلال (خدير، 2025):**

- شبكة المرأة العاملة في قطاع الطاقة، الهادفة إلى تعزيز وصول المرأة إلى مهن الطاقة من خلال التعاون الدولي وتوفير التدريبات والمناصب، حيث شهدت تونس ارتفاعاً ملحوظاً في عدد المهندسات والمختصات اللاتي يخترن مجال الطاقة المتجددة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وهذا التوجه يعكس الاهتمام المتزايد بمصادر الطاقة النظيفة والجهود المبذولة لتحقيق انتقال طاقي مستدام، وفي الوقت نفسه، تبرز رائدات الأعمال اللاتي يؤسسن شركات متخصصة في كفاءة الطاقة، مما يساهم في تعزيز استخدام الطاقة بشكل فعال وتقليل التكاليف البيئية، من خلال شبكة المرأة العاملة في قطاع الطاقة، الهادفة إلى تعزيز وصول المرأة إلى مهن الطاقة من خلال التعاون الدولي وتوفير التدريبات والمناصب.

■ الاستفادة من التجارب الرائدة في المجال لتعزيز تمكين المرأة في قطاع الطاقة:

استنادا إلى تلك التجارب الرائدة في مجال تحقيق التمكين الاقتصادي للمرأة في قطاع الطاقة، يمكن للجزائر الاستفادة منها، على اعتبار أن المرأة اليوم أصبحت عامل أساسي لتعزيز التنمية المستدامة والابتكار في المجال الطاقوي، وذلك من خلال:

- تعزيز سياسات حكومية داعمة في قطاع الطاقة، من خلال:

- المشروع الطاقوي أفاق 2030، الذي يتماشى مع الأهداف الدولية لتحقيق تنوع أكبر في القوى العاملة، حيث تتضمن الاستراتيجية الوطنية للطاقة إدماج النساء في الوظائف التقنية والإدارية، حيث تسعى الجزائر إلى تحقيق 27% من إنتاجها الكهربائي من مصادر متجددة بحلول عام 2030، مما يفتح فرصا جديدة للنساء في هذا المجال.
- الوكالة الوطنية لترقية الطاقة وترشيد استخدامها (APRUE)، التي تعمل على تدعيم مبادرات التكوين والتوظيف للنساء في الطاقة المتجددة.
- برنامج دعم المرأة في الطاقات النظيفة، وذلك بالشراكة مع منظمات دولية، لتوفير تدريب متقدم للنساء في مجال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- تعاون وزارة الطاقة والمناجم مع المؤسسات العمومية والخاصة على وضع خطط لتعزيز مشاركة المرأة في مشاريع الطاقة المستدامة.

- إطلاق برامج تدريبية متخصصة؛ لتعزيز المهارات التقنية للنساء في مجالات الطاقة والهندسة، خاصة في الجامعات ومراكز البحوث، مثلا: جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا في باب الزوار، تقدم برامج متخصصة في الهندسة الطاقوية، مما يتيح للنساء فرصة دخول قطاع الطاقة بمؤهلات تقنية عالية، وكذلك التعاون بين الجامعات والمؤسسات الطاقوية الكبرى مثل سوناطراك وسونلغاز لتوفير فرص تدريبية للنساء في المجالات التقنية والإدارية.

- تشجيع ريادة الأعمال النسائية؛ من خلال تقديم قروض ومنح لتمويل المشاريع النسائية الطاقوية المستدامة، فهناك نساء رائدات أطلقن مشاريع صغيرة في الطاقة الشمسية والطاقة الحيوية، خاصة في المناطق

الجنوبية، أيضا بعض النساء المقاولات أنشأن مؤسسات تعمل على تركيب الألواح الشمسية وتقديم حلول الطاقة النظيفة للمنازل والمزارع والمصانع.

- **توسيع فرص العمل في القطاعات التقنية**، من خلال سياسات حكومية واضحة لزيادة مشاركة المرأة، فهناك مهندسات يشغلن مناصب قيادية في سوناطراك وسونلغاز، خاصة في مجال هندسة الحفر، إدارة الطاقة، وصيانة الشبكات الكهربائية، تحتاج إلى مزيد من الدعم الحكومي.

- **تحسين بيئة العمل في مواقع الإنتاج الطاقوي**، من خلال تسهيلات لتمكين النساء من العمل في الميدان دون قيود ثقافية أو لوجستية.

- **تعزيز تمثيل المرأة في المناصب القيادية**، ضمن المؤسسات الطاقوية الكبرى.

5. خاتمة:

في الأخير، يمكن القول؛ أنه رغم التحولات الإيجابية في تأنيث النخبة العامة في الجزائر، لا تزال المرأة تواجه تحديات كبيرة في قطاع الطاقة، بسبب العوامل الاقتصادية والثقافية، إلا أن تعزيز السياسات الداعمة، وتوفير برامج تعليمية متخصصة، ودعم ريادة الأعمال، يمكن أن يساهم في تحقيق مشاركة أكثر فاعلية للمرأة في هذا القطاع الاستراتيجي.

فالمؤكد أن المرأة الجزائرية أثبتت وجودها في الحياة الاقتصادية، وأكدت على دورها المهم الذي لا يمكن تجاهله للوصول إلى التنمية المحلية المستدامة، على اعتبار أن المقولة النسوية أصبحت تمثل قطبا هاما في النشاط الاقتصادي، ودورا أساسيا في التنمية، ولأن المرأة تمثل نصف المجتمع، وهو ما أثبتته الدراسات التي تحاول وصد تأثير المرأة على التنمية الاقتصادية المستدامة، خاصة قيامها بمشاريع خاصة، حيث استطاعت من خلال النهج المقاولاتي القضاء على مشكلة البطالة، وذلك بهدف تحقيق استدامة واستمرارية مشاريعها.

بعرضنا لتجربة المرأة الجزائرية وفرص تمكينها الاقتصادي في قطاع الطاقة، تبين لنا ما يلي:

- ارتفاع نسبة النساء العاملات في سوناطراك وسونلغاز، بالرغم من أن أغلب الوظائف إدارية وليس

تقنية أو ميدانية؛

- زيادة مشاركة المرأة في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الطاقات المتجددة، خاصة في مركز تنمية الطاقات المتجددة.(CDER) ؛
- ظهور رائدات أعمال في مجال الطاقة الشمسية والطاقة المستدامة؛
- كل هذا، يفيد في أن تمكين المرأة في قطاع الطاقة في الجزائر يشهد تحسنا تدريجيا، مع الحاجة إلى مزيد من السياسات الداعمة لضمان مشاركة أوسع للنساء في هذا القطاع، وأن طريق تمكينها لا يزال بحاجة لمزيد من الجهود، من خلال تكثيف التعاون والجهود والتنسيق بين مختلف الفواعل: المرأة، القطاع العام، القطاع الخاص، لتحقيق هدف مشترك، هو زيادة الشأن النسوي في العمل التنموي.
- بناء على هذه النتائج، يمكننا صياغة بعض التوصيات لتعزيز دور المرأة في قطاع الطاقة، وهي كالاتي:
- دعم برامج تدريب مهنية متخصصة للنساء في تقنيات الطاقة والنفط والغاز.
- تقديم حوافز ضريبية واستثمارية للمشاريع النسائية في الطاقات المتجددة.
- تعزيز دور المرأة في البحث والتطوير من خلال شراكات بين الجامعات وشركات الطاقة.
- تحسين بيئة العمل في الشركات الطاقوية لجعلها أكثر ملاءمة لعمل المرأة، خاصة في المواقع الميدانية.

6. قائمة المراجع:

- 1-Darbsire, M. (2024). Canadian Women in Energy. Récupéré sur BUSINESS of Energy: <https://businessofenergy.ca/business-of-energy/2024-boe-profiles/canadian-women-in-energy/>
- 2-Empowering Women In Energy: More Women are embracing energy jobs, helping to drive innovation at their companies. (2025). (Center for Energy Workforce Development) Récupéré sur Grt into Energy: <https://getintoenergy.org/dei/empowering-women-in-energy/>
- 3-IRENA, I. (Novembre 2018). Opportunities to accelerate national energy transition through advanced deployment of renewables. Abu Dhabi.
- 4-Network, N. E. (2021). Gender equality in the Nordic energy sector. Nordic Energy Research.
- 5-The Equal by 30 Campaign. (2025, 01 13). Récupéré sur Government of Canada: <https://natural-resources.canada.ca/corporate/planning-reporting/equal-30-campaign>
- 6-الجزائر تحيي اليوم العالمي للمرأة: خطوات حثيثة لرفع مكانة المرأة في اقتصاد البلاد (2023, 03 08). Récupéré sur وكالة الأنباء الجزائرية: <https://www.aps.dz/ar/economie/140601-2023-03-08-12-57-20>
- 7-الطاهر عراز، و مفيدة بوقيرين . (01, 2001). دور التمكين الاقتصادي والاجتماعي في تجسيد التنمية المجتمعية. (المركز الجامعي غيليزان، المحرر) مجلة مدارات للعلوم الاجتماعية والإنسانية(3).
- 8-المرأة العربية طاقة إضافية في قطاع الطاقة: العربيات غائبات عن العمل بأهم القطاعات في الشرق الأوسط (2022, 07 31). Récupéré sur العرب: <https://alarab.co.uk/>
- 9-الأمم المتحدة الاسكوا (s.d.). المصطلح: التمكين الاقتصادي للمرأة: <https://www.unescwa.org/ar/sd-glossary/>
- 10-طلاق شبكة المرأة العاملة في قطاع الطاقة في تونس: قصة تمكين وتغيير. (2025, 02 27). 9-خديرم رécupéré sur كوسموس ميديا: <https://cosmosmedia.net/>
- 11-دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجزائر: المطبعة الرسمية. (2020)-10
- 12-الاقتصادية Récupéré sur تمكين المرأة في قطاع الطاقة. (2025, 03 18). 11-رولينجز، ل https://www.aleqt.com/2025/03/18/article_2758692.html
- 13-مركز تنمية الطاقات المتجددة. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من <https://www.cder.dz/spip.php?article4710>
- 14-منيرة سلامي. (2016, 12). المرأة وإشكالية التمكين الاقتصادي في الجزائر. المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية(5).
- 15-ياسر نصر. (2023, 03 08). المرأة بقطاع الطاقة في الإمارات.. 10 نماذج للريادة عربياً وإقليمياً <https://attaqa.net> (صور). تم الاسترداد من الطاقة: