الوظائف الخضراء في الاتحاد الأوروبي بالإشارة إلى مجموعة تجارب

Green Jobs in The European Union With Reference To a Set of Experiments

حازم حجلة سعيدة

جامعة باجي مختار عنابة (الجزائر)، Saida.hazem@univ-annaba.dz

الاستلام: 2022/10/27 القبول: 2022/12/28 النشر: 2022/12/31

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أحد مفرزات الاستدامة وتبني الاقتصاد الأخضر وهي الوظائف الخضراء، حيث حاولنا التعريف بهذا التوجه مع توضيح أهم الاختلافات بينها وبين باقي الأنواع من الوظائف معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي.

كما تطرقت الدراسة إلى واقع التوظيف الأخضر في بلدان الاتحاد الأوروبي من خلال عرض مجالات العمل الخضراء، الهياكل الداعمة وكذا التطرق لتطور أرقام هذا النوع من الوظائف، كما وقدمنا مجموعة تجارب ناجحة في هذا المجال لمناطق مختلفة في أوروبا وقد خلصت الدراسة إلى أن التوجه نحو التوظيف الأخضر من شأنه تحقيق عدة نتائج إيجابية أبرزها تحقيق اكتفاء ذاتي من خلال موارد طبيعية متاحة.

الكلمات المفتاحية: الوظائف الخضراء، الاتحاد الأوروبي، الاستدامة.

رموز jel: Q52 ،Q56

Abstract :

This study aims to illustrate one of the sustainability outcome and adoption of the green economy, which is Green Jobs. We have tried to define this approach with an explanation of the most important differences between it and the rest of the job types, using the descriptive analytical approach**.**

The study also addressed the reality of green employment in European Union countries by presenting green work areas, support structures, thus we presented the development of this type of employment by figures, and we also presented a set of successful experiences in green employment in different regions of Europe which has allowed to achieve several positive results, including self-sufficiency.

Keywords: Green Job; European Union; Sustainability**.**

(JEL) Classification : Q52, Q56.

1. مقدمة:

أصبح التوجه إلى تبني سياسات اقتصادية خضراء ضرورة ملحة في ظل الحديث عن الاستدامة في مجالاتها العدة، فالطاقة الخضراء والإنتاج الأخضر والاقتصاد الدائري وغيرها تعتبر كلها أدوات تعول عليها الدول والمنظمات من أجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام والتصدي للتلوث البيئي وما ينجم عنه من أضرارا يتصدرها الاحتباس الحراري وتغير المناخ في الأرض.

1.1. إشكالية الدراسة:

إن تشجيع الإنتاج الأخضر لابد أن يترافق مع ممارسة جديدة لإدارة الموارد البشرية وهي التوظيف الأخضر، والذي بات شيئا فشيئا يأخذ مكان سابقه أو ما يعرف بالتوظيف البني، هذا النوع من التوظيف – الأخضر– يبحث في جوهره عن حماية البيئة مما يتهددها من أخطار سواء التلوث أو الاستنزاف فضلا عن كونه يبحث عن سبل توفير وظائف لائقة للأفراد يساهمون من خلالها في زيادة الناتج الوطني ولكن بطرق نظيفة.

من خلال العرض السابق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي سبل التوجه نحو الوظائف الخضراء وكيف انعكس تطبيق التوظيف الأخضر على بلدان الاتحاد الأوروبي؟

2.1. فرضيات الدراسة: تقوم هذه الدراسة على الفرضيات التالية:

- تختلف الوظائف الخضراء اختلافا جوهريا عن الأنواع الأخرى من الوظائف.
- تعتبر تجربة الاتحاد الأوروبي في مجال التوظيف الأخضر تجربة ناجحة يمكن الاقتداء بها.

3.1.الأسئلة الفرعية:

– ما هو المقصود بالوظائف الخضراء؟

– ما مدى أهمية الوظائف الخضراء وكيف لها أن تأخذ مكان الأنواع الأخرى من التوظيف الأقل اخضرارا؟

– كيف كانت تجربة الاتحاد الأوروبي في التوجه نحو الوظائف الخضراء؟

4.1. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

–توضيح مفهوم الوظائف الخضراء.

–التعريف بأهمية الوظائف الخضراء وكيف لها أن تأخذ مكان الأنواع الأخرى من التوظيف الأقل اخضرارا.

–التعرض إلى تجربة الاتحاد الأوروبي في التوجه نحو الوظائف الخضراء مع ابراز بعض التجارب الملهمة.

5.1. منهج الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وبغية الإحاطة بجوانب موضوعها استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة عدد من الأعمال التي تناولت موضوع التوظيف الأخضر وكذا تناول تجربة الاتحاد الأوروبي في مثل هذا النوع من التوظيف.

2. ماهية الوظائف الخضراء:

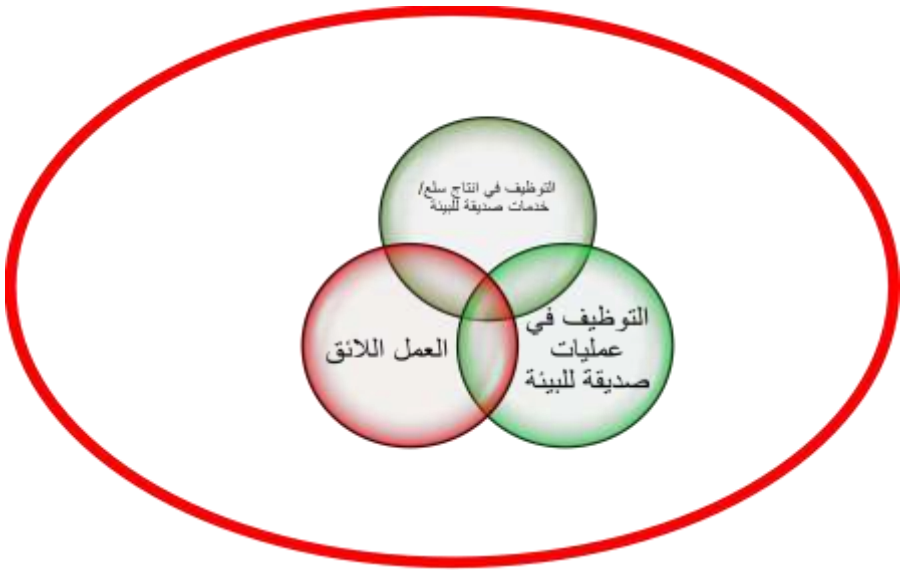
1.2. تعريف الوظائف الخضراء:

الوظائف الخضراء هي وظائف لائقة تساهم في الحفاظ على البيئة أو استعادتها، سواء كانت في القطاعات التقليدية مثل التصنيع والبناء، أو في القطاعات الخضراء الناشئة الجديدة مثل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. وتساعد الوظائف الخضراء في (ilo.org, 2016):

- تحسين كفاءة الطاقة والمواد الخام؛
- الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري؛
- التقليل من النفايات والتلوث؛
- حماية واستعادة النظم البيئية؛
- دعم التكيف مع آثار تغير المناخ.

وتجدر الإشارة أنه وعلى مستوى المؤسسة، يمكن للوظائف الخضراء أن تنتج سلعا أو تقدم خدمات تعود بالنفع على البيئة، على سبيل المثال المباني الخضراء أو وسائل النقل النظيف. ومع ذلك، فإن هذه المخرجات الخضراء (المنتجات والخدمات) لا تعتمد دائما على عمليات وتقنيات الإنتاج الخضراء. لذلك يمكن أيضا تمييز الوظائف الخضراء من خلال مساهمتها في عمليات صديقة للبيئة. على سبيل المثال، يمكن للوظائف الخضراء أن تقلل من استهلاك المياه أو تحسن أنظمة إعادة التدوير. ومع ذلك، فإن الوظائف الخضراء المحددة من خلال عمليات الإنتاج لا تنتج بالضرورة سلعا أو خدمات بيئية.

الشكل رقم (01): موقع الوظائف الخضراء بين باقي الأنواع من الوظائف



المصدر: (ilo.org, 2016)

وكما هو موضح في الشكل 01، يمكن التمييز بين التوظيف في القطاعات الاقتصادية الخضراء من وجهة نظر وظائف الإنتاج أي انتاج سلع وخدمات صديقة للبيئة وكذا التوظيف في جميع القطاعات من وجهة نظر العمليات الصديقة للبيئة، غير أنه بالنسبة لمنظمة العمل الدولية، فإن الوظائف الخضراء هي جميع تلك الوظائف التي تقع في المنطقة المتقطعة أي أنها وظائف تتم عن طريق عمليات تشغيلية خضراء وبالضرورة تكون نتائجها النهائية منتجات أو خدمات صديقة للبيئة

2.2. خصائص المهارات المحددة للوظائف الخضراء:

بمجرد تحديد الوظيفة الخضراء من المفيد أن نسأل كيف تختلف عن نظيراتها "غير الخضراء" من حيث الخصائص التي يمكن ملاحظتها مثل متطلبات شغلها، المهارات وكذا المهام. ونشير هنا أن العديد من الدراسات ركزت على إجراء هذا النوع من المقارنة وتوصلت إلى أن المهن الخضراء تُظهر مستويات أعلى في كل من الدرجات العلمية، الخبرة في العمل وكذا القيام بالتدريب مقارنة بالمهن غير الخضراء وتزداد هذه الفوارق كلما كانت المهن في مؤسسات ناشئة خضراء حيث غالبا ما تتطلب المهن الخضراء مهام تحليلية غير روتينية (مثل حل المشكلات بطريقة إبداعية) وتكون أقل كثافة في المهام المعرفية الروتينية وهو ما جعل أن من

أهم التحديات التي تواجه التوظيف الأخضر هو المهارات ذات الصلة حيث لا يزال التعليم والتدريب المخصصان لتزويد العمال بالمهارات الخضراء يفتقران بشدة إلى الجودة والكمية (Chau, 2022) كما يُقدر أن الاستثمار في الاقتصاد الأخضر يخلق 7 إلى 10 مرات وظائف أكثر من الاستثمار التقليدي ، ويرجع ذلك أساسا إلى أن الوظائف في القطاع الأخضر تتطلب عمالة أكثر كثافة من تلك التي توصف بكونها أقل اخضرارا.

وحري بالذكر أنه يطلق على الأفراد الناشطين في قطاعات خضراء بأصحاب الياقات الخضراء Green Collars، ويوضح الجدول 01 الاختلافات الأساسية بين الأفراد الناشطين في مجالات مختلفة.

الجدول رقم (01): أصحاب الياقات الخضراء وباقي الفئات المهنية

الياقات البيضاء	الياقات الزرقاء	الياقات الوردية	الياقات الذهبية	الياقات الخضراء
الأشخاص الذين يعملون في وظائف لا تتطلب عملا يدويا.	ويمثلون الأفراد العاملين في وظائف منخفضة المستوى وكذا العاملين في	وهم مشابهون للعمال ذوي الياقات البيضاء (أو بشكل عام لا يستخدمون الكثير من الجهد البدني) والذين	مهنيون الحاصلون على درجة جامعية الذين يتطلب عملهم استخدام المعرفة المتخصصة لحل	موظفو المهن التي تم إنشاؤها نتيجة لتأسيس مبدأ التنمية

غالبا ما ينتمون إلى صنف الموظفين في القطاع العام وموظفي الإدارة العامة ، أيضا القانونيون والمستشارين الضريبيين ، باستثناء المستقلين freelancers ورجال الأعمال	الإدارة، حيث عادة ما يشير هذا اللون إلى لباس العمل، بالنسبة لأجور هذه الفئة فهي تختلف باختلاف النشاط والخبرة المهنية لصاحبها .	لا تتمتع مهنتهم بمكانة مرموقة مثل الياقات البيضاء. الياقات الوردية تشمل على سبيل المثال أمناء المكتبات ، بائعي الزهور ، السكرتارية ، القابلات ، المربيات ، الأخصائي الاجتماعي ، التجميل ، إلخ	المشكلات. بين الناس وينتمون إلى هذه المجموعة هم: المحامون والأطباء والمحاسبون والمهندسون وأساتذة الجامعات.	المستدامة في مختلف العمليات. وكثيرا ما ترتبط هذه الوظائف بالأعمال المتعلقة بالمواصلات ال قطاع ومصادر الطاقة المتجددة والبناء وإدارة النفايات.

المصدر: (Rutkowska & Sulich, 2020, p. 1233)

من خلال الجدول 01 يمكن التمييز بين تسميات الأفراد الناشطين تبعا للوظائف والنشاطات التي يمتهنونها. فالناشطون في وظائف تتطلب جهدا فكريا هم من أصحاب الياقات البيضاء في حين أن من تتطلب مهنهم جهدا عضليا هم من أصحاب الياقات الزرقاء إلى غير ذلك من الألوان والتي كثيرا تنعكس على لون اللباس الذي يرتديه الفرد في المنظمة التي يعمل فيها كأن ترتدي مثلا الممرضات والقائمات على رعاية الأطفال بدلة وردية.

ونشير في نفس السياق أنه وعلى الجانب المعاكس للوظائف الخضراء يطلق المختصون تسمية الوظائف البنية brown job على الوظائف التي تتصف بصفات معاكسة لصفات الوظائف الخضراء، حيث تتميز الوظائف البنية بـ:

-مخرجات العمل تكون غير المستدامة؛

-الأنشطة والمهام غير مستدامة؛

-تعيق أو تمنع نمط الحياة المستدام للعامل وأسرته؛

-ينطوي على نتائج كفأه غير مستدامة.

أما إذا كانت الوظيفة تجمع بين بعض مواصفات الوظائف الخضراء وبعض آخر من مواصفات الوظائف البنية فيطلق عليها تسمية الوظائف المختلطة، (Bohnenberger, 2022, p. 05) ويشير الشكل 02 إلى الاختلاف في الوظائف من ناحية كونها وظائف بنية، خضراء أو مختلطة.

ويوضح الشكل رقم 02 أن الحكم على نوعية الوظيفة من ناحية كونها خضراء أو أقل اخضرارا لابد أن يحتكم إلى أربعة عناصر هي:

•النتائج: تنقسم النتائج إلى مستدامة أي أن العملية الإنتاجية على سبيل المثال لم تكن سببا في المزيد من التلوث أو المزيد من الاستنزاف للموارد الطبيعة وأخرى غير مستدامة كاستخدام كبير للطاقة.

•المخرجات: لتوصيف العمل بأنه عمل أخضر لا بد أن تكون السلع أو الخدمات الناتجة عن العمليات صديقة للبيئة كما أنها لا يمكن أن تكون مدمرة للبيئة.

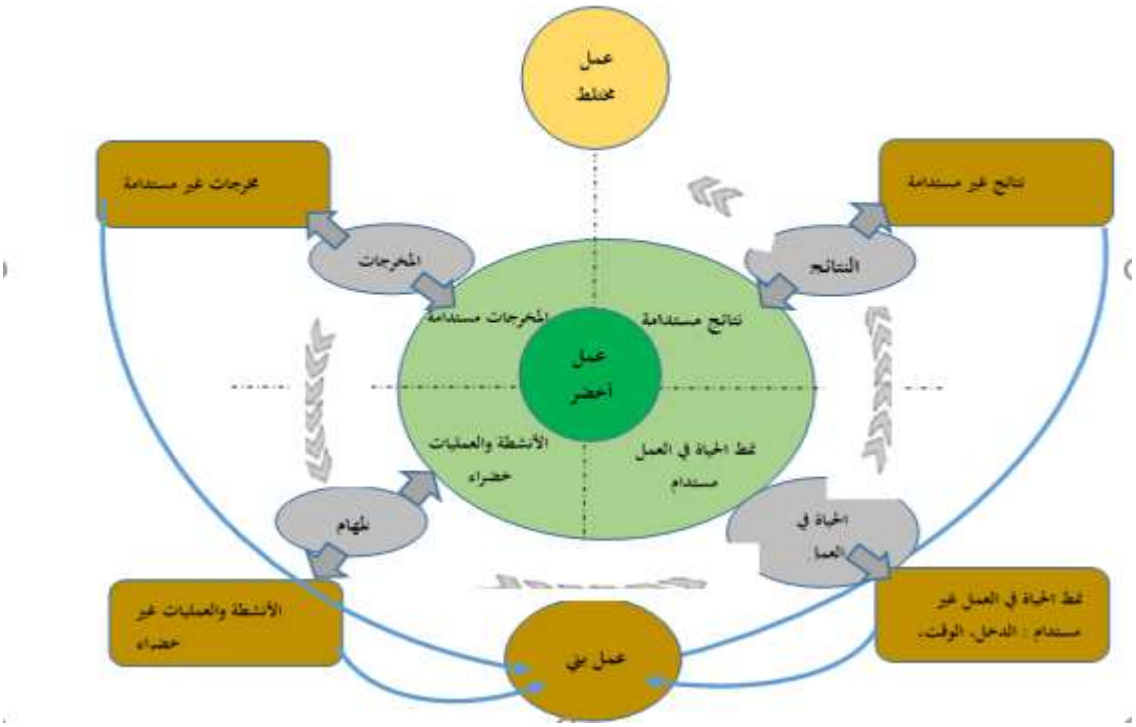
•نوعية الحياة في مكان العمل: قد لا ينتبه البعض أنه ومن أجل أن يتصف عمل ما بأنه عمل أخضر لا بد وأن يحقق للعامل نمطا حياة مستدام، فثقافة العمل داخل المنظمة وقيمها الجوهرية لابد وأن تتماشى مع التوجه للوظائف الخضراء.

•المهام: لا يمكن أن يطلق على وظيفة ما أنها وظيفة خضراء ما لم تتم العمليات والإجراءات فيها بطريقة مستدامة.

إن الإخلال ببعض هذه العناصر يجعل الوظيفة مختلطة فلا هي عمل أخضر محض ولا هي عمل بني وإنما تأخذ هذه الوظائف بعض مواصفات الوظائف الخضراء وبعض مواصفات الوظائف البنية كأن يتم اتباع إجراءات عمل غير مستدامة من أجل تقديم منتج أخضر للزبون.

وقد يتساءل بعضنا عن سبب هذه التصنيفات للوظائف، غير أن الانتباه أن مستقبل التوظيف الأخضر هو مستقبل واعد سيحتم علينا التمعن في هذا النوع من التصنيفات من أجل جعل الوظائف الحالية أو المستقبلية أكثر اخضرارا.

الشكل رقم (02): الوظائف البنية، الخضراء والمختلطة



المصدر: (Bohnenberger, 2022, p. 07)

3. الوظائف الخضراء في الاتحاد الأوروبي:

1.3. واقع الوظائف الخضراء في الاتحاد الأوروبي:

وفقا للتعريف المعتمد من قبل المفوضية الأوروبية، فإن الوظائف الخضراء هي تلك التي تعتمد على البيئة أو التي تم إنشاؤها أو استبدالها أو إعادة تعريفها (من حيث المهارات وأساليب العمل والملفات الشخصية الخضراء، وما إلى ذلك) في إطار العمل للانتقال إلى اقتصاد أكثر اخضرارا. يأخذ هذا التعريف في الاعتبار حقيقة أن التغييرات التكنولوجية والتنظيمية المتعلقة بالانتقال إلى اقتصاد أكثر كفاءة في استخدام الموارد ومنخفض الكربون له آثار بعيدة المدى على مجموعة واسعة من المهن (EPRS , 2015, p. 03) .

ونتيجة لإزالة الكربون من الاقتصاد وتطوير الاقتصاد الدائري تم التوجه إلى إنشاء مهن المستقبل حيث تتكيف الوظائف الحالية مع الواقع الأخضر الجديد. ووفقا للخبراء، فإن هذه هي القطاعات الأكثر قدرة على خلق وظائف خضراء في الاتحاد الأوروبي (iberdrola, n.d.) :

- **الطاقة:** وفقا للوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA)، خلقت الطاقات المتجددة أكثر من 500000 فرصة عمل جديدة في العالم في عام 2017 - بزيادة قدرها 5.3٪ مقارنة بعام 2016 - وتشير التقديرات إلى أن هذا القطاع يوظف أكثر من 10 ملايين شخص وتتطلب الوظائف المتعلقة بالطاقة مؤهلات متقدمة

في قطاع الطاقة المتجددة، مثل المهندسين في المصانع الحرارية كما أنها تتصف بكونها أفضل الوظائف الخضراء المدفوعة الأجر في العالم.

-**الزراعة:** وفقا لمعهد أبحاث الزراعة العضوية (FiBL)، فإن سوق الزراعة العضوية ينمو في جميع أنحاء العالم فعلى سبيل المثال نجد أن أكبر سوق في العالم وهو الولايات المتحدة الأمريكية زادت مبيعات الأغذية العضوية فيها بنسبة 6.4٪ في عام 2017، لتصل إلى 43700 مليون يورو. في غضون ذلك، شهدت أوروبا نموًا بنسبة 10.5٪ لتصل إلى 37300 مليون يورو.

-**التصميم:** تتطلب سياسات التصميم الأوروبية معدلات إعادة تدوير عالية بشكل متزايد وتضع معايير أكثر صرامة في التصميم الإيكولوجي. نظيف إلى ذلك الوعي البيئي لدى العديد من المستهلكين وهو ما جعل التصميم الإيكولوجي – من التعبئة والتغليف إلى أسطح المباني والمنتجات – مصدرا مزدهرا للوظائف الخضراء.

-**السياحة:** في مجتمع يهتم بشكل متزايد بصحة الكوكب، تأخذ السياحة البيئية اتجاها متصاعدا. يخلق هذا القطاع وظائف مرتبطة بأنشطة مثل تصميم تجارب المغامرة، وإنشاء مسارات جبلية عالية واكتشاف المناطق

المحمية، وكذلك تجديد المناطق الريفية، مثل المعرضة لخطر الاختفاء.

- **النقل:** يعتبر قطاع النقل مسؤولا عن أكثر من 30٪ من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الاتحاد الأوروبي (EU)، يأتي 72٪ منها من النقل البري. ولقد تبنت العديد من البلدان بالفعل تدابير للحد بشكل كبير من انبعاثات وسائل النقل. حيث يسعى الاتحاد الأوروبي في آفاق 2050 إلى تخفيضها بنسبة 60٪ مقارنة بمستويات عام 1990، مما سيخلق فرص عمل في قطاع المركبات الكهربائية والنقل العام والسكك الحديدية المكهربة.

2.3. الصناديق والهياكل المالية الداعمة للتوجه نحو التوظيف الأخضر:

يعتبر التحول إلى التوظيف الأخضر مشروعا هاما من شأنه تحقيق العديد من المزايا، وكما ويعتبر استثمارا رابحا للدول والجهات التي تتبناه، غير أنه ومثل باقي الاستمارات يتطلب دعما ماليا ليتمكن من التجسد على أرض الواقع، ودول الاتحاد الأوروبي ومنذ ادراكها لأهمية التوظيف الأخضر سارعت في وضع مجموعة من الأدوات والأجهزة الداعمة لهذا النمط من التوظيف، وفي ما يلي أهم الأدوات المالية المستخدمة لدعم تعزيز العمالة في اقتصاد أكثر اخضرارا (EPRS , 2015, p. 06).

-**الصندوق الاجتماعي الأوروبي FSE:** يهدف إلا تحقيق التمويل المشترك لتنشيط سوق العمل وتدابير لتسهيل الانتقال إلى العمل الأخضر؛

-**صندوق التنمية الإقليمية الأوروبية (ERDF):** يدعم الاستثمارات في البنية التحتية التعليمية، وكذلك البحث والتطوير والابتكار في التقنيات منخفضة الكربون.

-**الصندوق الزراعي الأوروبي للتنمية الريفية (EAFRD):** يدعم التنمية الإقليمية المتوازنة للاقتصادات والمجتمعات الريفية، بما في ذلك خلق فرص العمل والحفاظ عليها؛

-**برنامج القدرة التنافسية للمؤسسات والشركات الصغيرة والمتوسطة** (COSME)**:** يهدف إلى المساهمة في النمو الاقتصادي والتوظيف من خلال دعم المشاريع المعززة الابتكار، بما في ذلك الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة؛

-**برنامج التعليم والتدريب والشباب والرياضة (Erasmus +):** يمول المشاريع التي تهدف إلى توقع احتياجات المهارات ودمجها في التدريب المهني، ويسعى إلى حشد الشباب من أجل المستقبل مستدام؛

-**صندوق التعديل الأوروبي (EGF):** يساعد في إدارة عمليات إعادة الهيكلة من خلال التمويل المشترك لتدابير إعادة التدريب والبحث عن عمل.

-**الصندوق الأوروبي البحري ومصايد الأسماك (EMFF):** يدعم هذا الصندوق عملية الانتقال نحو الصيد المستدام من خلال تدريب ودعم صغار الشركات.

إضافة لما سبق نذكر الصندوق الاجتماعي الأوروبي الإضافي Le Fonds social européen plus (+FSE) وهو الأداة المالية الأوروبية الرئيسية لتشجيع الإدماج والاستثمار في رأس المال البشري عبر الاتحاد الأوروبي. هذا البرنامج يخلف الصندوق الاجتماعي الأوروبي (ESF). وهو يمثل مبلغ 88 مليار يورو ويشكل جزءا من الميزانية الأوروبية 2021-2027 وخطة الإنعاش (Lloyd & Gauret , 2021) :

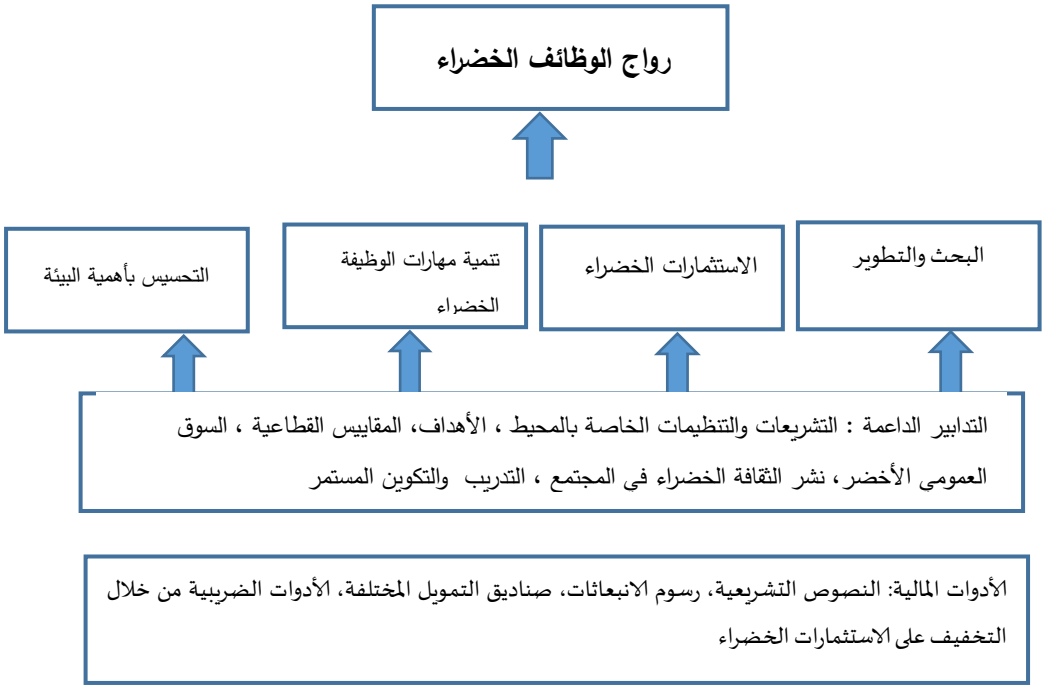
- دعم الدول الأعضاء في معالجتها للأزمة الناجمة عن جائحة فيروس كورونا.
- ضمان الاندماج الاجتماعي من خلال توزيع المواد الغذائية و / أو المساعدات المادية الأساسية لمن هم في أمس الحاجة إليها.
- تحقيق معدلات توظيف عالية خاصة بالنسبة للشباب الذين تأثروا بشدة بالأزمة الاجتماعية والاقتصادية.

– المساهمة في الحد من الفقر، خاصة للأطفال الصغار، من خلال الوصول بتكلفة منخفضة إلى التعليم وخدمات رعاية الأطفال الجيدة.

– الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر والرقمي إعداد قوة عاملة ماهرة وقابلة للتكيف من أجل التحول الأخضر.

ويشير الشكل رقم (03) إلى كيفية تظافر الأدوات والعناصر المختلفة من أجل تحقيق رواج الوظائف الخضراء.

الشكل رقم (03): أدوات دعم وتعزيز الوظائف الخضراء



المصدر: (EPRS , 2015, p. 06)

من خلال الشكل رقم 03 يمكن القول إن دول الاتحاد الأوروبي أدركت أن التوجه إلى التوظيف الأخضر وازدهار الوظائف الخضراء لا يعتمد على الأدوات المالية فحسب على الرغم من كونها تشكل ركيزة أساسية، حيث يضاف إلى الدعم المالي توافر البيئة القانونية والتشريعية المشجعة فضلا ضرورة توعية الأفراد والمجتمع بأهمية الاستدامة والحفاظ على البيئة من خلال نشر الثقافة الخضراء كما تعتبر جهود البحث والتطوير والابتكار ضرورة ملحة للانتقال من وظائف الأقل اخضرارا الى الوظائف الخضراء.

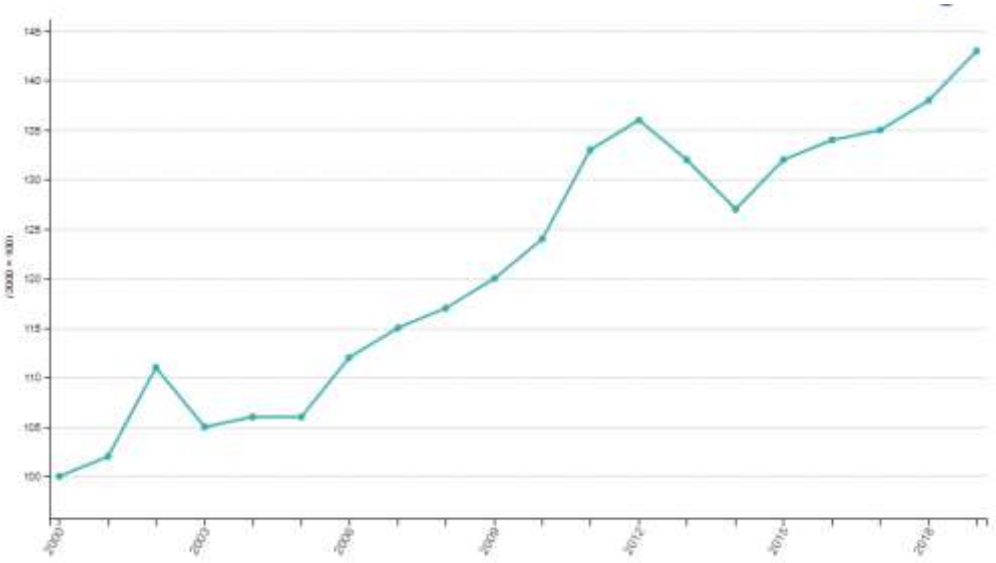
3.3. تطور حجم الوظائف الخضراء في الاتحاد الأوروبي:

يمثل تغير المناخ والتدهور البيئي تهديدا للرفاهية الحالية والمستقبلية للعالم بأسره، ولتعزيز استخدام أكثر استدامة للموارد الطبيعية، تدعم الحكومات ممارسات الأعمال المستدامة من أجل تحقيق هذا الهدف. في هذا الصدد، صممت المفوضية الأوروبية استراتيجية نمو "الصفقة الخضراء الأوروبية" والتي يُعول عليها في تحويل

الاتحاد إلى اقتصاد حديث وفعال من حيث الموارد و كذا التنافسية حيث ترمي هذه الاستراتيجية إلى جعل الانبعاثات صافية من الغازات المسببة للاحتباس الحراري بحلول عام 2050 (Mondejar, 2021, p. 01)

وفي إطار الاقتصاد البيئي يمكن تقسيم العمالة من خلال أنشطة حماية البيئة وإدارة الموارد، حيث يقدم الشكل 04 تطور المؤشرات الأساسية للاقتصاد البيئي في أوروبا من 2000إلى 2019.

الشكل رقم (04): تطور المؤشرات الأساسية للاقتصاد البيئي في أوروبا من 2000إلى 2019



المصدر: (eurostat, 2019)

ينبع خلق الوظائف المتعلقة بالطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة من إنتاج الطاقة المتجددة نفسها وكذلك من تصنيع الطاقة المتجددة والمعدات الموفرة للطاقة، وتوفير خدمات التركيب والهندسة والبحث ذات الصلة. وقد تزايد التوظيف في هذا المجال من 0.6 مليون عامل بدوام كامل في عام 2000 إلى 1.7 مليون بدوام كامل في عام 2019. وبعبارة أخرى: تم إنشاء أكثر من مليون وظيفة مكافئة بدوام كامل في الاتحاد الأوروبي بين عامي 2000 و2019 من خلال مصادر الطاقة المتجددة وإجراءات كفاءة الطاقة.

جاءت ثاني أكبر مساهمة في التوظيف البيئي من إدارة النفايات، مع زيادة عدد الوظائف من 0.9 مليون عامل بدوام كامل في عام 2000 إلى 1.2 مليون عامل بدوام كامل في عام 2019 (زيادة إجمالية قدرها 41٪). على النقيض من ذلك، انخفضت العمالة المتعلقة بإدارة مياه الصرف الصحي في نفس الفترة بنسبة 27٪ من 0.7 مليون إلى 0.5 مليون عامل بدوام كامل. في حين شكلت حماية البيئة أكثر من ثلاثة أرباع (78٪) من العمالة في الاقتصاد البيئي في عام 2000، انخفضت الحصة إلى 59٪ في عام 2019 بعد خلق فرص عمل تتعلق بمصادر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (eurostat, 2019).

وتشير الأرقام بشكل عام إلى مضي دول الاتحاد الأوروبي قدما في اتجاه الاستدامة من خلال مدخل خلق عمالة خضراء تتلاءم والتطلعات الرامية إلى اقتصاد أكثر اخضرارا.

رغم أن بلدان الاتحاد الأوروبي قد قطعت شوطا كبيرا في اتجاه الوظائف الخضراء إلا أنه من الجدير بالذكر أن هذا التقدم لم يعد اختيارا للدول على اختلافها، فبالإضافة إلى الرغبة في حماية البيئة من الأضرار المختلفة نجد أن المسؤولية الاجتماعية تجاه الأفراد والمواطنين بشكل خاص والوطن بشكل عام تلزم المؤسسات بهذا لتوجه، وتشير المسؤولية الاجتماعية الخضراء للمؤسسة إلى البحث عن موارد خضراء أو متجددة (مثل الطاقة الشمسية) التي يمكن استبدالها أثناء السعي لتحقيق أقصى قدر من الربح ، وذلك لتقليل الطاقة الاستهلاك وحماية البيئة البيئية وضمان سلامة المنتج إلى حد معين (Ji, Liu, & Zhang , 2020, p. 02).

4.تجارب الوظائف الخضراء في دول الاتحاد الأوروبي:

إن الحديث عن أهمية التوظيف الأخضر من ناحية الإجراءات والنتائج لا يمكن أن يتم بمعزل عن معاينة التجارب الواقعية التي نجحت في التحول إلى مثل هذا النوع من الوظائف، وقد وضعنا في هذا المبحث مجموعة من التجارب التي طبقتها بعض المناطق من دول الاتحاد الأوروبي في تبني الوظائف الخضراء وكذا النتائج المحققة من هذا التوجه.

1.4. تجربة قرية ANAVRA اليونان:

نجحت قرية أنافرا الجبلية النائية في جنوب شرق اليونان في تسخير إمكانات العمل الخضراء بنجاح، حيث انخفض معدل البطالة في القرية بين عامي 2000 و2010 إلى الصفر، وتضاعف عدد سكانها تقريبا من 300 إلى 550 نسمة، وتحسنت نوعية حياة مواطنيها. وقد اجتذب التحول الأخضر في Anavra اهتمام الجميع بسبب تحول القرية التي كانت فقيرة في السابق ومعزولة إلى نموذج للتنمية المحلية المستدامة.

بدأ تحول القرية في منتصف التسعينيات وذلك من خلال تغييرات كبيرة في عدد من القطاعات فقد اتجه مزارعو الماشية التقليديون نحو الزراعة العضوية المتكاملة، فقاموا بإنشاء ثلاث مزارع بإجمالي 25000 رأسا من الحيوانات، بما في ذلك الأغنام والماعز والأبقار، وكلها ترعى بحرية في الجبال. كما أقام القرويون مسلخا عاما به قسم عضوي معتمد ومطابق لمعايير الجودة العالمية، في نفس الوقت وفي محاولة لإنتاج طاقتها الخاصة، قامت Anavra ببناء مزرعة رياح تضم 20 توربينا يولد ما يصل إلى 17.5 ميجاوات، قادرة على تشغيل 12500–13000 منزل. كما أن هناك مزرعتا رياح أخرى قيد الإنشاء، تتكونان من 23 توربينا بإنتاج مشترك

يبلغ 20 ميغاوات. من المتوقع أن ينتج عن هذه المشاريع 20 مشروعا دائما و 100 وظيفة مؤقتة كما و يتم بيع أي فائض من الكهرباء المنتجة (The Greens/EFA, 2014, p. 27).

2.4. تجربة BREMERHAVEN ألمانيا:

استغلت مدينة بريمرهافن الساحلية التي يبلغ تعداد سكانها 120 ألف نسمة في ولاية بريمن بألمانيا اتجاه التخضير لإعادة بناء اقتصادها، الذي كان يركز تقليديا على بناء السفن. في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي، ضرب ركود اقتصادي عميق المدينة بعد انخفاض حاد في الطلب وبروز منافسة خارجية شديدة وهو ما أدى إلى خسائر فادحة في الوظائف مما أعقبه انخفاض في تعداد سكان المدينة بنسبة 30 ٪ تقريبا، بينما ارتفعت البطالة إلى 21 ٪ في عام 1997. في عام 2001، قرر مجلس مدينة BREMERHAVEN محاولة عكس هذا الاتجاه من خلال بناء قوة عاملة ماهرة ومعرفة تقنية واسعة النطاق في القطاع البحري وفي التصنيع المرافق للموانئ عبر تعزيز طاقة الرياح، والتركيز على مزارع الرياح البحرية بشكل خاص. تم اتخاذ العديد من الخطوات، بما في ذلك الاستثمار في البنية التحتية، والبحوث في قطاع الرياح وتكثيف توفير التدريب المهني المناسب. وقد تم تأسيس الوكالة طاقة الرياح (WAB)، وهي شبكة من 300 شركة ومعهد تعمل في مجال طاقة الرياح (إنتاج وتركيب والبحوث) في عام 2002 لتكون بمثابة محور وطني لصناعة الرياح البحرية. أثبتت هذه الجهود أنها مثمرة حيث يشتغل في المدينة ما يقارب 1000 عامل يعملون في قطاع الرياح.

وفي الوقت نفسه ، استفادت المدينة من الشركات المحلية الصغيرة والمتوسطة الحجم في قطاعات البناء والهندسة والصلب وأيضا الشركات الأخرى التي تصنع مكونات توربينات الرياح حيث بات يوظف قطاع الطاقة المتجددة ما لا يقل عن 4050 شخصا (The Greens/EFA, 2014, p. 32).

3.4. تجربة BURGENLAND بورجنلاند، النمسا:

تعتبر BURGENLAND سابع أكبر ولايات النمسا التسع. تحدها الولايات النمساوية. اليوم، تحصل هذه المنطقة الواقعة في شرق النمسا على 100٪ من الكهرباء من مصادر محلية ومتجددة. بدأ كل شيء في عام 1992، عندما أراد مواطن محلي تركيب توربينات رياح في ممتلكاته واتصل باستشارات طاقة الرياح. أوصت الشركة الاستشارية ببناء مزرعة كبيرة في ضوء إمكانات طاقة الرياح العالية في الموقع. في العام التالي، قدم المالك والاستشاري المشروع إلى مجلس المدينة. بين عامي 1993 و1995، تم التخطيط واجراء قياسات الرياح. في عام 1994، قررت البلدية إنشاء شركة لإدارة المشروع (حيث تمتلك البلدية حصة 98٪). بحلول عام 1995، كانت عضوية النمسا في الاتحاد الأوروبي تعني أن بورغنلاند يمكن أن تستفيد من الصناديق الهيكلية للاتحاد الأوروبي لتنفيذ مشاريع البنية التحتية، مثل الطاقة. بحلول عام 1997، قررت الحكومة

النمساوية زيادة حصة الطاقة المتجددة إلى 3٪ من الاستخدام النهائي للطاقة، بدءا من بناء مزرعة الرياح Zurndorf. في عام 2001، افتتح سوق الكهرباء النمساوي، وفي عام 2002 طورت بورغنلاند خطة إقليمية لطاقة الرياح. وفي عام 2003 تم اعتماد قانون الطاقة الخضراء ليتم وبحلول عام 2009، إنشاء فريق Burgenland Energieteam لتحديد هدف الاكتفاء الذاتي من الطاقة بحلول عام 2050، مصحوبا بخطة عمل. بحلول عام 2013 تم تحقيق الاكتفاء الذاتي من الكهرباء بالفعل. تشير التقديرات إلى أنه تم خلق 4500 فرصة عمل من خلال تطوير طاقة الرياح في بورغنلاند (100-percent.org, 2019).

5. خاتمة:

إن التوظيف الأخضر يعني أن تسير الدول والحكومات قدما في اتجاه الاستدامة، وبالفعل حاولت دول الاتحاد الأوروبي العناية بهذا التوجه من خلال سن التشريعات وانشاء الأجهزة المالية وبذل الجهد من أجل رفع الوعي تجاه كما هو طاقة متجددة وخضراء.

والوظائف الخضراء ليست ترفا اختياريا بل إنها ضرورة أمتلها مختلف التغيرات التي يعيشها كوكب الأرض، كما أن التوجه إلى مثل هذا النوع من الوظائف كفيل بتحقيق ميزتين على الأقل أولها تخفيض مستوى البطالة المتزايد يوميا بفعل المكننة والأزمات المختلفة والتي آخرها أزمة كوفيد 19 وما خلفه من أضرار وركود على اقتصاديات الدول وثانيها خلق منتجات وسلع نظيفة كفيلة بسد احتياجات الأفراد وزيادة الدخل الوطني من جهة أخرى وهو ما يدفعنا للقول بصحة الفرضية الأولى والتي تفيد باختلاف الوظائف الخضراء عن الأنواع الأخرى من الوظائف.

إن المتأمل لتجارب دول الاتحاد الأوروبي يجب أن الكثير من القرى والمدن نجحت في تحقيق اكتفاء ذاتي من خلال موارد قد لا تبدو ذات قيمة في الوهلة الأولى مثل الرياح والمساحات الغابية غير أن استغلالها بطريقة كفأه وفعالة جعلت هذه المناطق تحقق الكثير من الفوائد والمزايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئة على حد سواء وهو ما يدفعنا للقول بصحة الفرضية الثانية والتي تفيد بأن تجربة الاتحاد الأوروبي في مجال التوظيف الأخضر تجربة ناجحة يمكن الاقتداء بها خصوصا وأن كثيرا من المناطق في العالم تتشابه و المناطق التي طبقت التوظيف الأخضر في دول الاتحاد الأوروبي.

6. المراجع:

100-percent.org. (2019, 02 15). *BURGENLAND, AUSTRIA*. Retrieved from https://www.100-percent.org/burgenland-austria/

Bohnenberger, K. (2022). Is it a green or brown job? A Taxonomy of Sustainable Employment. *Ecological Economics* .

Chau, C. (2022, 02 11). *Green economy increases employment in Indonesia*. Retrieved from https://hrmasia.com/green-economy-increases-employment-in-indonesia/

EPRS . (2015). *Les emplois verts et leur potentiel créateur d'emplois.* Service de recherche du Parlement européen.

eurostat. (2019). *The Green Employment Initiative*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental_economy_%E2%80%93_statistics_on_employment_and_growth

iberdrola. (n.d.). *Green jobs: good for you, for the environment and for the economy*. Retrieved from https://www.iberdrola.com/sustainability/what-are-green-jobs

ilo.org. (2016, 04 13). *What is a green job ?* Retrieved from https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang--en/index.htm

Ji, D., Liu, Y., & Zhang , L. (2020, 08 03). Green Social Responsibility and Company Financing Cost-Based on Empirical Studies of Listed Companies in China. *Sustainability*.

Lloyd , N., & Gauret , F. (2021, 01 28). *Malgré la pandémie, l'UE conserve ses ambitions vertes pour relancer l'économie*. From https://fr.euronews.com/next/2021/01/27/malgre-la-pandemie-l-ue-conserve-ses-ambitions-vertes-pour-relancer-l-economie

Mondejar, L. M. (2021). Exploring the association between circular economy strategies and green. *Journal of Environmental Management* .

Rutkowska, M., & Sulich, A. (2020). Green Jobs on the background of Industry 4.0. *23rd International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering* (pp. 1231-1240). Poland: Elsevier B.V.

The Greens/EFA. (2014). *GREEN JOBS : SUCCESSES AND OPPORTUNITIES FOR EUROPE*. Brussels.