الاقتصاد الأزرق المستدام : ركيزة أساسية لبلورة نموذج إستراتيجي تنموي جديد في الجزائر (تصور مقترح)

A sustainable blue economy: a basic pillar for crystallizing a new strategic development model in Algeria (Suggested perception)

سفيان خلوفي[1]، كمال شريط[2]
Soufyane Kheloufi [1], Kamel Cherayett [2]

[1] جامعة العربي التبسي-تبسة، (الجزائر)، sofyane.kheloufi@univ-tebessa.dz
[2] جامعة العربي التبسي-تبسة، (الجزائر)، kamel.cherayett@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2021/09/01

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن كيفية استغلال الجزائر لمجالها البحري ومواردها المائية، في توجهها نحو بلورة نموذج إستراتيجي تنموي جديد تحت مظلة مفهوم الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة، وخلصت الدراسة في الأخير إلى وضع نموذج مقترح يحقق ذلك، ينطلق من ثلاثية: الاستدامة، الخصوصية الجهوية والقدرة على دمج النشاطات التجارية وغير التجارية في استغلال الموارد المائية، وينتهي إلى تعزيز النمو الاقتصادي والإندماج الاجتماعي في الجزائر.

كما، خلصت الدراسة إلى أن الجزائر لديها إمكانات ونطاق لبلورة توجه حقيقي واستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام ولكن الالتزامات السياسية القوية، والكثير من الأبحاث والوعي المجتمعي والموقف لتحسين التبعية مطلوبة لتحقيق الازدهار المستدام على المدى المتوسط والطويل في هذا المجال.

كلمات مفتاحية: اقتصاد أزرق، مستدام، نموذج تنموي، نموذج إستراتيجي، الجزائر.
تصنيفات JEL : L98، Q25، O13.

Abstract:

This study aimed at researching how Algeria exploits its maritime space and water resources, in its direction towards crystallizing a new strategic development model under the

[1] **المؤلف المرسل:** سفيان خلوفي، **الإيميل:** sofianekheloufi2@gmail.com

umbrella of the blue economy concept to promote sustainable development, finally, the study concluded by developing a proposed model that achieves this, based on the triad: sustainability, regional specificity and the ability to integrate commercial and non-commercial activities in the exploitation of water resources, it ends with promoting economic growth and social inclusion in Algeria.

Moreover, the study concluded that Algeria has the potential and scope to formulate a real and strategic direction towards a sustainable blue economy. But strong political commitments, a lot of research, community awareness and the attitude to improve dependency are required to achieve sustainable, medium-term prosperity in this area.

Keywords: Blue economy; Sustainable; a development model; Strategic model; Algeria.

Jel Classification Codes: L98, Q25, O13.

1. مقدمة:

إن الطريق إلى بناء التنمية الشاملة والمستدامة للبلدان بصفة عامة والنامية منها على وجه الخصوص، لم يعد قائمًا على الأنماط الكلاسيكية في الرؤية للأنشطة الاقتصادية، وإنما وجب تقليب كافة الأفكار والسرديات الممكنة لكتابة تاريخ جديد لكل هذه النشاطات، من الحِرف إلى الصناعات ومختلف وسائل الإنتاج، حيث إن قصة الإنسان والمكان تتداخل إلى حد كبير مع ما يرغب فيه الناس عامة بشأن المستقبل وصياغة الفرص الجديدة والحياة المشرقة، والعالم بحاجة اليوم إلى نموذج اقتصادي جديد، ونحن بحاجة إلى إيجاد طريقة لتلبية الاحتياجات الأساسية المتزايدة للكوكب وجميع سكانه بما تنتجه الأرض، ليس فقط على اليابسة، وإنما نتعدها إلى المحيطات والبحار والمسطحات المائية، وقد تم اتخاذ العديد من الخطوات الكبرى في مجال الاستدامة والحركة الخضراء مؤخرًا في هذا المسعي التنموي الجديد والمعروف بالإقتصاد الأزرق المستدام.

حيث تعتبر قرارات الاستثمارات الحقيقية التي تركز على الموارد المائية والبحرية ضرورية إذا أردنا الاستمرار في الاستفادة من هذا المورد الطبيعي. وعلينا أن ندرك أن العديد من الموارد الطبيعية الموجودة في البيئات البحرية تتعرض اليوم للتدهور بسبب الاستخدام غير المستدام

وغير العلاقي لها، مما يعرض النظم البيئية والأمن الغذائي والأنظمة المناخية في نهاية المطاف لخطر شديد.

وسيكون تبني وتطبيق مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام خطوة كبيرة على الطريق الصحيح في الدول النامية التي تتوفر على هذه الموارد الهائلة، حيث توفر النظم البيئية البحرية والمائية بصفة عامة في العالم الغذاء الأساسي وسبل العيش لملايين الأشخاص. ووفقًا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، فإن التحول إلى الاقتصاد الأزرق المستدام من شأنه أن يطلق العنان لإمكانات الاقتصاد في الدول النامية والفقيرة مع الحد من تدهور البيئة والتخفيف من حدت الفقر.

1.1 إشكالية الدراسة: إن مساهمة المحيطات والبحار والموارد المائية بصفة عامة مهمة بالفعل في عالم اليوم لتلبية احتياجات الساكنة، سواء كإطار للتجارة العالمية أو كمصدر مهم للغذاء والطاقة، ومن المرجح أن تصبح مجالًا جديدة للقوة الاقتصادية. فالحديث اليوم عن استغلال وحماية المحيطات والبحار والموارد المائية ليست رفاهية، وإنما هو ضرورة تساهم في نمو اقتصادنا وتلبية احتياجاتنا ألمتزايدة. وتوفير إطار عمل واضح واستراتيجي في هذا المجال يمكننا حتمًا من تغيير المسار الحالي ورسم مستقبل مستدام في الجزائر. فمن خلال ما سبق تتبلور معالم إشكالية الدراسة، والتي يمكن صياغتها في السؤال المحوري التالي:

- **كيف يمكن للجزائر أن تستفيد من إمكانيات مواردها المائية ومجالها البحري في التوجه نحو الاقتصاد الأزرق لتعزيز التنمية المستدامة؟** وللإجابة على هذا التساؤل الرئيسي، وبغيت تبسيطه تم صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالاقتصاد الأزرق المستدام؟ وماهي أهم قطاعاته؟
- هل حقق الاقتصاد الأزرق المستدام عالميًا وفق مؤشراته الاقتصادية والاجتماعية مستويات جيدة من النمو في البلدان التي اختارت هذا التوجه واستثمرت في مواردها المائية؟
- هل تحضي الجزائر بإمكانيات وموارد مائية كافية تمكنها حقًا من بلورة توجه استراتيجي شامل نحو الاقتصاد الأزرق المستدام؟

- كيف يمكن للجزائر أن تبلور توجهها الاستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق في ظل الإمكانيات المتوفرة والتحديات التي تواجهها، وستوجهها مستقبلًا في رحلتها نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

- ما أهم الاقتراحات التي يمكن تقديمها للجهات الحكومية والمختصة الجزائرية، والتي من شأنها الارتقاء بقطاعات الاقتصاد الأزرق ومجلاته المختلفة لتعزيز الوعي التنموي المستدام مستقبلًا، ولمواصلة رحلتها نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ظل الإمكانيات المتاحة؟

2.1 فرضيات الدراسة: في ضوء موضوع الدراسة واستجابة لمتطلبات تحقيق أهدافها يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- حقق الاقتصاد الأزرق المستدام عالميًا وفق مؤشراته الاقتصادية والاجتماعية مستويات جيدة من النمو في البلدان التي اختارت هذا التوجه واستثمرت في مواردها المائية؛

- لا تحضي الجزائر بإمكانيات وموارد مائية كافية تمكنها حقًا من بلورة توجه استراتيجي شامل نحو الاقتصاد الأزرق المستدام؛

3.1 أهمية الدراسة: تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية هذا الموضوع المستجد، وأهمية الاقتصاد الأزرق المستدام كتوجه معاصر جاء كمحاولة لخلق تعريف عالمي موحد للصناعات والأنشطة الاقتصادية التي تتعلق بالمحيطات والبحار والموارد المائية بصفة عامة، ومن أجل تعزيز النمو الاقتصادي الشامل والتقدمي، دون انتهاك الأهداف الأخرى للتنمية المستدامة. وباعتباره توجه تنموي لا يأخذ في الاعتبار الفائدة الاقتصادية لاستغلال الموارد المائية فحسب، بل يأخذ أيضًا في الاعتبار التأثيرات المحتملة لخدمة النظام الإيكولوجي ككل.

4.1 أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- تسليط الضوء على الأدبيات النظرية المتعلقة بمواضيع الدراسة والمتمثلة في: مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام، ركائز وقطاعات الاقتصاد الأزرق المستدام؛

- محاولة بناء نموذج تصوري يمكن من خلاله بلورة توجه استراتيجي شامل نحو الاقتصاد الأزرق المستدام، من خلال استغلال الإمكانيات المتاحة في الجزائر مستقبلاً؛

- إمكانية التوصل إلى مجموعة من النتائج التي يمكن من خلالها حث السلطات والهيئات الحكومية الجزائرية على بناء وبلورة توجه استراتيجي شامل لاستغلال الموارد المائية والبحرية لخدمة الاقتصاد الوطني، تحت مظلة مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام؛

2.الجانب النظري للدراسة: تناولت هذه الدراسة في جنبها النظري كل من نشأة ومفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام، وتعريف موجز بقطاعاته التقليدية والحديثة، كما يلي:

1.2 نشأة مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام: يُنسب الاقتراح الأول لمفهوم "الاقتصاد الأزرق" عمومًا إلى الباحث "غونتر باولي" (**Gunter Pauli**) في كتابه بعنوان: "الاقتصاد الأزرق 10 سنوات -100 ابتكار -100 مليون وظيفة" لسنة (2010). ومن المثير للاهتمام أن المفهوم لم يكن المقصود منه في البداية أن يتعلق تحديدًا بالمحيطات أو المياه الداخلية، بل تم استخدام مصطلح "الاقتصاد الأزرق" ليعكس تطورًا وصقلًا لمفهوم "الاقتصاد الأخضر". ومفهوم "الاقتصاد الأزرق" والذي تمت الإشارة إليه أيضًا بـ "الاقتصاد الأخضر الأزرق" أو"الاقتصاد البحري الأخضر الجديد" في الاتحاد الأوروبي سنة 2011". أو كما سمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة سنة 2012 "الاقتصاد الأخضر في عالم أزرق". أو "النمو الأزرق" كما سمته منظمة الأغذية والزراعة سنة 2013. أو "النمو الأخضر في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية" كما أشارت له منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي سنة 2014. برز خلال السنوات الأخيرة كنموذج ناشئ للإدارة المستدامة لموارد المياه العذبة والبحرية الطبيعية **(Ababouch, 2015, p. 22)** .

ويعتبر مفهوم "الاقتصاد الأزرق" مفهوم حديث، نشأ بصفة رسمية عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي عقد في ريو دي جانيرو (**Rio de Janeiro in 2012**) في سنة 2012 **(Smith-Godfrey, 2016, p. 59)**، حيث أطلقت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) مبادرة عالمية خلال نفس السنة تلفت الانتباه إلى الاقتصاد الأزرق المستدام وضرورة الاشتغال عليه، لاسيما في الدول التي بها مسطحات مائية مختلفة يمكن أن تخدم في هذا الجانب، حيث سيكون من الضروري إعادة تكييف البنى الاقتصادية والاجتماعية لتنفيذ مثل هذه المبادرة في البلدان ذات الاهتمام، كذلك العمل على تبادل الخبرات والاستفادة من تجارب

الشعوب في التثاقف المشترك والمعرفة التشاركية، وهي سمة عالم اليوم في مجال الانفتاح التقني والتطوير والإبداع الجديد(**بن سالم الشيدي، 2019**).

ويوفر التطور التاريخي لمفهوم "الاقتصاد الأزرق" نظرة ثاقبة للطرق المختلفة التي تم بها إنشاء المصطلح واستخدامه من قبل مختلف الجهات الفاعلة،حيث ظهر المصطلح كما قلنا سابقًا لأول مرة بشكل رسمي خلال اتفاقية الأمم المتحدة للتنمية المستدامة سنة 2012 **(UNCSD)** أو مؤتمر ريو+20. ومع ذلك، فإن جذوره تكمن في قمة الأرض في ريو سنة 1992، حين اعترفت هذه القمة بناءً على تقرير برونتلاند السابق، بأهمية التنمية التي تراعي احتياجات الأجيال القادمة. وقد ركزت على تعزيز نمو "الاقتصاد الأخضر"، الذي عُرِّف لاحقًا على أنه اقتصاد يؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية، مع تقليل المخاطر البيئية والندرة البيئية بشكل كبير. واستجابةً للضغط الدولي نحو "البيئة الخضراء" للاقتصاد العالمي، بدأت الدول الجزرية الصغيرة النامية في التأكيد على أهمية المحيط والاقتصاد البحري والمائي، وتعزيز مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام، ومنذ ذلك الوقت زاد الاهتمام بالاقتصاد الأزرق المستدام في جميع أنحاء العالم، ومع ذلك لا يوجد تعريف متفق عليه وموحد للاقتصاد الأزرق المستدام لليوم **(Voyer, 2018, p. 604)**.

وقد أثبتت نتائج مؤتمر ريو +20 أن مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام حافز قوي لدفع جهود جديدة نحو تنفيذ الالتزامات السابقة والجديدة بشأن المحيطات والمياه الداخلية لاستعادة الموارد المائية واستغلالها والحفاظ عليها. لكونها تكتسب المزيد من الوضوح والأهمية في إطار أهداف التنمية المستدامة لما بعد سنة 2015، ولا سيما الهدف رقم2 (القضاء على الجوع، وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية، وتعزيز الزراعة المستدامة)، والهدف 14 (حفظ والاستخدام المستدام للمحيطات والبحار والموارد البحرية من أجل التنمية المستدامة). ومنذ مؤتمر ريو +20 كان هذا المفهوم في قلب المشاورات الدولية، ومن أهم المشاورات المبكر المتعلقة بالإقتصاد الأزرق المستدام نجد**(Ababouch, 2015, p. 23)**:

- مؤتمر آسيا بشأن المحيطات والأمن الغذائي والنمو الأزرق (18-21 جويلية 2013، بالي، إندونيسيا).

-قمة الاقتصاد الأزرق الأولى (19-20 جانفي 2014، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة).

-قمة العمل العالمي للمحيطات من أجل الأمن الغذائي والنمو الأزرق (22-25 أفريل 2014، لاهاي، هولندا).

-مؤتمر "محيطنا" لجون كيري (16-17 جويلية 2014).

- مؤتمر الأمم المتحدة حول الدول الجزرية الصغيرة النامية (1-4 سبتمبر 2014، أبيا، ساموا).

- حلقة العمل لتطوير تحالف / شبكة عالمية طوعية للعمل بشأن النمو الأزرق والأمن الغذائي (8-9 سبتمبر 2014، جاكرتا، إندونيسيا).

-الاجتماع الاستراتيجي للعمل بشأن النمو الأزرق والأمن الغذائي (11-13 مارس 2015، سانت جورج، غرينادا).

-القمة العالمية للمحيطات (كاسكايس، البرتغال، 3-5 يونيو 2015).

-المؤتمر الثاني للمحيطات (فالبارايسو، شيلي 5-6 أكتوبر 2015).

2.2 تعريف الاقتصاد الأزرق المستدام: توجد اليوم مجموعة متنوعة من التعريفات للاقتصاد الأزرق المستدام، وفيما يلي سنحاول عرض أهمها:

- **التعريف الأول**: عُرف الاقتصاد الأزرق المستدام في ورقة مفاهيمية خاصة بمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "الأونكتاد" (**UNCTAD**) سنة 2014 بأنه: "اقتصاد يهتم بالأنشطة الاقتصادية والتجارية التي تدمج حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام وإدارته في النظم البيئية البحرية والمحيطية والموارد المائية، ويهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية، مع تقليل المخاطر البيئية والندرة البيئية بشكل كبير"**(United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2020)**.

- **التعريف الثاني:** عرفت وحدة المعلومات الاقتصادية **(EIU)** سنة 2015 الاقتصاد الأزرق المستدام في تقريرها حول "الاقتصاد الأزرق: النمو والفرص واقتصاد المحيط المستدام" بأنه: "ينشأ عندما يكون النشاط الاقتصادي متوازنًا مع القدرة طويلة الأجل للنظم الإيكولوجية للمحيطات والموارد المائية لدعم هذا النشاط والبقاء مرنًا وصحيًا"**(Goddard, 2015)**.

- **التعريف الثالث:** يعرّف الصندوق العالمي للحياة البرية (2015) الاقتصاد الأزرق المستدام بأنه: "اقتصاد بحري ومائي يقوم على ما يلي **(WWF Baltic Ecoregion Programme, 2015, p. 01)**:

- توفر منافع اجتماعية واقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية، من خلال المساهمة في الأمن الغذائي والقضاء على الفقر وسبل العيش والدخل والعمالة والصحة والسلامة والإنصاف والاستقرار السياسي.

- يستعيد ويحمي ويحافظ على التنوع والإنتاجية والمرونة والوظائف الأساسية والقيمة الجوهرية للنظم الإيكولوجية البحرية والمائية بصفة عامة (رأس المال الطبيعي الذي يعتمد عليه ازدهاره).

- يعتمد على التقنيات النظيفة والطاقة المتجددة وتدفقات المواد الدائرية، لضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي بمرور الوقت مع الحفاظ على حدود كوكب واحد".

- **التعريف الرابع:** عرفت ورقة مفاهيم التعقيد في الدول الجزرية الصغيرة النامية **(SIDS)** الصادرة عن البنك الدولي الاقتصاد الأزرق المستدام على أنه: "عبارة عن تنمية اقتصادية بحرية ومائية تؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية، مع تقليل المخاطر البيئية والندرة البيئية بشكل كبير" **(Everest-Phillips, 2014)**.

- **التعريف الخامس:** عرّف الاقتصاد الأزرق باختصار على أنه: "التصنيع المستدام للمحيطات والمسطحات المائية لصالح الجميع" **(Ragin, 2008)**.

كما، يجب أن يكون الاقتصاد الأزرق أيضًا مستدامًا في جميع الأنشطة المكونة له، فمن حيث المبدأ لا يمكن أن تستمر إلى الأبد. فمثلًا، لا يمكن أن يكون التعدين مستدامًا لأنه يستغل الموارد غير المتجددة، في حين أن الزراعة يمكن أن تكون مستدامة من حيث المبدأ -على الرغم من أن معظمها ليس كذلك على وجه الخصوص لأن خسائر التربة عمومًا لا يتم تعويضها**(Pauly, 2018, p. 371)**.

هذا، ويؤكد الكثير من الباحثين أن الاقتصاد الأزرق المستدام يجب أن يكون أخضر في نفس الوقت، وهذا يتطلب حسبهم تجنب الأخطاء التي ارتكبت في إدارة الموارد الأرضية

(اليابسة). بحيث يؤكدون أننا بحاجة إلى إعادة تصور المحيطات والبحار والمسطحات المائية كمساحة مشتركة ومورد قادر على توفير الخير الاجتماعي والبيئي والاقتصادي، وهذا لن يكون إلا إذا كانت الشفافية والتنسيق والالتزام بموازنة الأهداف المتنافسة في صميم السياسة العامة والحوكمة والتمويل والإدارة العالمية وسلاسل التوريد **(Golden, 2017, p. 3)**.

وعليه، يمكن القول أنّ الاقتصاد الأزرق المستدام هو الإدارة الجيّدة للموارد المائية والاعتماد عليها في تلبية احتياجات الساكنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والقضاء على الفقر وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، ويتعلق بالأساس بالاستخدام المستدام للموارد المائية والحفاظ عليها، وذلك بغية تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش وخلق فرص العمل، مع ضمان احترام البيئة والقيم الثقافية والتنوع البيولوجي.

3.2 قطاعات الاقتصاد الأزرق المستدام: تنقسم قطاعات ومجالات الاقتصاد الأزرق المستدام إلى قسمين كما يلي:

1.3.2 قطاعات ومجالات الاقتصاد الأزرق المستدام التقليدية: يرتكز الاقتصاد الأزرق المستدام على خمسة مجالات رئيسية، أو مسارات عمل تقليدية، وهي **(Spalding M. J., 2016, pp. 1-5)**:

- النقل والشحن البحري والخدمات اللوجستية.
- الطاقة (التنقيب عن النفط والغاز البحري)، التحلية والتصنيع.
- صيد وتربية الأسماك والأحياء المائية.
- الاتصالات، والسياحة البيئية، الثقافة، نمط الحياة.

وبالإضافة إلى هذه الخدمات التقليدية المتعلقة الاقتصاد الأزرق نجد: خدمات الحماية البحرية وإدارة المحيطات والبحار **(Wyk, 2015, p. 154)**.

2.3.2 قطاعات ومجالات الاقتصاد الأزرق المستدام الجديدة: تتمثل فيما يلي **(Spalding M. J., 2016, pp. 8-10)**:

- الطاقة المتجددة والتعدين في قاع البحار.
-العلاج / الاستعادة.

-التكنولوجيا الحيوية الزرقاء والكربون الأزرق والتكنولوجيا الزرقاء.

-بالإضافة إلى المغذيات، ومستحضرات التجميل، وتحويل المنتجات الثانوية لمصايد الأسماك، وقطاع الجزيئات البحرية المبتكرة.

وبالإضافة إلى هذين القسمين، والذين يشكلان قطاع الاقتصاد الأزرق التجاري أو القطاعات الاقتصاد الأزرق السوقية، يمكن إضافة قطاع أخر غير تجاري (اللاسوقية) لا يقل أهمية عن القسمين السابقين، ويشمل على قطاعات البحث والتطوير والتكوين في مجالات استغلال الموارد المائية وتحليل المخاطر وضمان الانتقال الايكولوجي الضروري في هذا البيئات.

3.منهجية الدراسة: بعد التطرق لمختلف المفاهيم المتعلقة بموضوع الدراسة بشكل مختصر، سنتطرق في هذا الجزء إلى عرض منهجية الدراسة، وذلك وفق العناصر التالية:

1.3 حدود الدراسة: تتمثل في:

1.1.3 الحدود الزمنية: تم إعداد هذه الدراسة خلال الفترة الزمنية الممتدة من نهاية سنة 2020 إلى غاية شهر أفريل من سنة 2021. وركزت الدراسة على تحليل بعض المعطيات والبيانات على الفترة الممتدة من سنة 2012 إلى سنة 2021.

2.1.3 الحدود المكانية: جاءت الدراسة لتحث الحكومة الجزائرية على ضرورة استغلال إمكاناتها البحرية ومواردها المائية، والتي تتميز بها لتعزيز النمو الاقتصادي باعتبارها خيار استراتيجي واقتصادي مستدام، وذلك في إطار التوجه نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر مستقبلًا.

3.1.3 الحدودالعلمية: جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على إمكانية الاستثمار في مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر، حيث خصص الجانب التطبيقي للدراسة لتصور نموذج لبلورة وبناء نموذج استراتيجي شامل نحو هذا المفهوم الجديد، والمتمثلة في آلية دمج ركائزه وقطاعاته التجارية المتمثلة في (القطاعات التقليدية: الشحن والنقل والخدمات اللوجستية، الطاقة، السياحة، تربية وصيد الأحياء المائية. القطاعات الجديدة: الطاقة المتجددة، التعدين، العلاج والاستعادة، التكنولوجيا الحيوية الزرقاء، الكربون الأزرق، التكنولوجي الزرقاء)، وغير التجارية (البحث والتطوير والتكوين، تحليل المخاطر، ضمان الانتقال الإيكولوجي)، وذلك لتعزيز

النمو الاقتصادي والاندماج الاجتماعي، وتحسين أساليب العيش ونمط الحياة بصفة عامة في الجزائر.

2.3 منهج الدراسة: تقوم هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بحيث في الجزء النظري تم تناول المفاهيم ذات العلاقة بالدراسة بشيء من الإيضاح النظري، وذلك حول مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام وأهم ركائزه، وعلاقته بمفهوم التنمية المستدامة. وفي الجزء التطبيقي تم بناء نموذج مقترح لإعطاء تصور عن الكيفية المناسبة لبلورة توجه استراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر، اعتمادًا على التحليل الاستشرافي المستوحى من عديد النماذج المطلع عليها، وذلك انطلاقًا من إطار العمل الشامل تحت مظلة مفهوم الاستدامة إلى القدرة على إدماج الركائز والاستثمار الأمثل لها، وذلك في إطار الخصوصية الجهوية في الجزائر والإمكانيات المتاحة.

3.3 الطريقة والأدوات المستخدمة: تم إجراء هذه الدراسة من منطلق التوجهات المعاصرة العالمية إلى ما يسمى بالاقتصاد الأزرق المستدام، وما فرضه التزايد الرهيب لحاجات الساكنة على جميع الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية من جهة، وانحصار الموارد التي توفرها اليابسة في مقابل المسطحات المائية والبحار، حيث اعتمدنا في إعطاء التصور المقترح لبلورة النموذج الاستراتيجي للتوجه نحو الاقتصاد الأزرق على مختلف الأدبيات النظرية والتطبيقية والتقارير الصادرة عن الهيئات العالمية المختصة وتوصياتها ذات العلاقة والقراءات المستجدة لهذا المجال على الساحة المحلية والعالمية.

4. نتائج الدراسة: يمكن تقسيمها كما يلي:

1.4 نماذج عالمية ناجحة تبنت التوجه الاستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام: دخل مفهوم الاقتصاد الأزرق حيز الاستخدام والاستغلال على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، على الرغم من تعريفه و تطبيقه بشكل مختلف في مجموعة من البلدان والأقاليم والسياسات. ومع ذلك، قد يكون من المفيد للجزائر أن ترى كيف تم التعبير عن هذا المفهوم في سياسات بلدان مختلفة، على الرغم من أن القليل نسبيًا يتحدث عن الجوانب العملية للاستراتيجيات المحددة التي ستكون مطلوبة لتوجيه الإجراءات. وفيما يلي تم الإشارة إلى بعض النماذج العالمية الناجحة

في توجهها إلى الاقتصاد الأزرق المستدام،والتي قد تكون مفيدة للجزائر في نظرتها الاستراتيجية المستقبلية نحو الاقتصاد الأزرق المستدام:

1.1.4 الصين: من الناحية الاقتصادية تمثل مياه الصين، بما في ذلك تقنيًا المياه الداخلية والبحار الإقليمية والمناطق الاقتصادية الخالصة وحتى الجرف القاري للنزاع الإقليمي ما قيمته 6.467 مليار يوان صيني، وهو ما يمثل 9.6%من الناتج المحلي الإجمالي القومي للصين. ومن المتوقع أن يرتفع الرقم إلى 13% نهاية سنة 2020 وإلى 15% بحلول سنة 2030، حسب معهد الصين للشؤون البحرية. وتحرص الحكومة الصينية على تعزيز اقتصادها الأزرق من خلال رعاية "الصناعات المستدامة" بشكل انتقائي في تربية الأحياء المائية والبحرية والسياحة والموانئ والنقل، وهندسة النباتات البحرية والصيدلة واستخدام مياه البحر والطاقة المتجددة للمحيطات والاستعادة البيئية والحفاظ على التنوع البيولوجي. كما أنشأت أو روجت لأشكال مختلفة من الصناديق الخاصة، والاستثمار في تنظيم المشاريع، وخطط التأمين لتقاسم مخاطر الصناعات البحرية الناشئة. وفي الواقع، يعد الاقتصاد الأزرق الصيني مبادرة مؤسسية استثمارية بدرجة أولي(**Choi, 2017, p. 38**).

بدءًا من الخطة الخمسية الحادية عشر (2006-2010) التي أطلقت نظامًا محاسبيًا لقياس الاقتصاد الأزرق المستدام، أعطت حكومة الصين الأولوية لمفهوم الاقتصاد الأزرق كإستراتيجية تنمية بناءً على هذه القياسات، وكان النمو يظهر أنه مثير للإعجاب في الصين خلال هذه الفترة، حيث يبلغ متوسطه 13,5% سنويًا وسرعانما أعتبر مكونً ارئيسيًا للاقتصاد الوطني الصيني. ونتيجة لذلك، أعطت الخطة الخمسية الثانية عشر (2011-2015) في سنة 2011 الأولوية لـ "الاقتصاد الأزرق المستدام"، مع التركيز على أهداف النمو الاقتصادي بنسبة 9% سنويًا في إجمالي القيمة المضافة للمساهمة، وبنسبة 10% من إجمالي الناتج المحلي بحلول سنة 2015، ونمو نفقات البحث والتطوير إلى 2% في مجال المحيطات والبحار والموارد المائية من قيمة الناتج الاقتصادي. وقد استرشدت سياسات الاقتصاد الأزرق في الصين أيضًا بخطة تقسيم المناطق الوظيفية البحرية الوطنية التي أصدرها مجلس الدولة في الأصل في سنة 2002، وبعد ذلك تضمنت مناطق التنمية الصناعية بالإضافة إلى مناطق الحفظ. وفي الواقع، أنشأ مجلس

الدولة في سنة 2011 "منطقة اقتصادية زرقاء" في مقاطعة شاندونغ، ويُنسب إليها لاحقًا تحقيق نمو اقتصادي كبير لمدينة تشينغداو الساحلية. وباختصار، ركزت سياسات الاقتصاد الأزرق المستدام في الصين على نمو اقتصاد المحيطات، من خلال عملية التخطيط عبر القطاعات والمكانية للتنمية الاقتصادية. وعليه فإن تجارب الصين مع سياسات الاقتصاد الأزرق المستدام تقدم عدة دروس لبلدان أخرى، أهمها:

- أنّ صياغة خطط الاستخدام المتكامل للموارد والتنمية عبر القطاعات الاقتصادية المتباينة - بما في ذلك مصايد الأسماك والطاقة والسياحة- لديها القدرة على تسليط الضوء على الحس السليم وخيارات السياسة المربحة للجميع لتعزيز التنمية الاقتصادية وحماية البيئة البحرية.

- قد يدعم دعم السياسات الخاص المقدمة للصناعات المبتكرة ذات الإمكانات العالية النمو، مثل التنقيب البيولوجي البحري، التنمية الاقتصادية الإقليمية في المناطق الساحلية والمساعدة في الحفاظ على النظم البيئية لريادة الأعمال النابضة بالحياة التي تركز على الموارد البحرية والمحيطية **(Patil, 2018, pp. 90-91)**.

2.1.4 الاتحاد الأوربي(EU): بدءًا من الورقة الخضراء لسنة 2006 وموافقة المجلس اللاحقة لسنة 2007 على سياسة بحرية متكاملة، طور الاتحاد الأوروبي أول سياسة للاقتصاد الأزرق ، وأكثر هذه السياسات شهرة سياسة سنة 2012. وفي ذلك الوقت، كان الاتحاد الأوروبي لا يزال يتعامل مع وضع صعب في فترة ما بعد الأزمة المالية وتوقعات اقتصادية هشة. وفي هذا السياق،كانت "فرص النمو الأزرق للنمو المستدام" أو "استراتيجية النمو الأزرق" في الاتحاد الأوربي تهدف إلى الاستفادة من التقنيات الجديدة لاستخدام المحيطات والمسطحات المائية، والتنويع من الموارد الأرضية المحدودة وتوسيع إنتاج الطاقة المتجددة، من خلال التركيز على خمسة قطاعات من الاقتصاد الأزرق التي تعتبر ذات إمكانات عالية: الطاقة الزرقاء، تربية الأحياء المائية، السياحة الساحلية والبحرية، التكنولوجيا الحيوية البحرية والتعدين في قاع البحار. وحسب المفوضية الأوروبية يُقدر الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي بـ 5,4 مليون وظيفة وقيمة مضافة إجمالية تقل قليلاً عن 500 مليار يورو سنويًا. ويمثل البحر الأبيض المتوسط 47,6% من العمالة في الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي و56% من القيمة. وأكبر

قطاعي التوظيف، وهما النمو الأزرق والسياحة الساحلية والبحرية، ويشكل كل منهما حوالي ثلث العمالة ولكن حوالي ربع القيمة. وتساهم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية بنسبة 14,8% من العمالة و10,7% من القيمة **(Winder, 2017, p. 7)**.

وركزت هذه الاستراتيجية على الاستثمار الكبير في البحث (من خلال برنامجها البحثي 2014-2020 الذي خصص أكثر من 800 مليون أورو)، وإنشاء صندوق بحري ومصايد أسماك أوروبية للمساعدة في تشجيع الاستثمار (على الرغم من عدم وجود تمويل للمخاطر العامة والخاصة للصناعات الناشئة. كتحدي مستمر)، وقد تم إطلاق خدمة CMSP للمساعدة في ضمان هذه الاستثمارات. وفي سنة 2017، أطلق الاتحاد الأوروبي مبادرة مركزة لتعزيز الاقتصاد الأزرق في غرب البحر الأبيض المتوسط بإتباع نهج مماثل. وهدفت إستراتيجية الاتحاد الأوروبي للنمو الأزرق إنشاء ميزة تنافسية في الاقتصاد الأزرق العالمي،حيث وفي سنة 2017 أعلن تقرير إلى المفوضية الأوروبية عن إحراز تقدم كبير،حيث تم التصريح أنّذاك بما يلي:

- تم الاتفاق على طريقة لاستغلال طاقة المد والجزر لتحقيق إمكاناتها.
- تتم معالجة العوائق التنظيمية أمام تربية الأحياء المائية.
-كما أنّ التوظيف في السياحة البحرية آخذ في الازدياد.
- ووصلت منتجات أبحاث التكنولوجيا الحيوية البحرية إلى السوق وتم تطوير تقنيات لرصد الأثر البيئي للتعدين في أعماق البحار **(Patil, 2018, p. 91)**.

3.1.4 إندونيسيا: بعد فترة ليست طويلة من توليه منصبه في سنة 2014 لقيادة أكبر دولة أرخبيلية في العالم، حدد الرئيس "ويدودو" استراتيجية التنمية والسياسة الخارجية للبلاد باعتبارها "محورًا بحريًا عالميًا" على مفترق الطرق بين المحيطين الهندي والهادي، وركزت سياسته على النمو في اقتصاد المحيطات لرفع دخل الفرد في إندونيسيا إلىمستوى أعلى من المتوسط، وذلك بناءً على أربعة أهداف رئيسية:

- تعزيز السيادة على مياه البلاد وحل النزاعات الحدودية البحرية.
- الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية وحماية البيئة البحرية، ولاسيما من خلال تكثيف الجهود لمكافحة الصيد غير المشروع وتوسيع تربية الأحياء المائية.

- زيادة السياحة (مضاعفة عدد الزوار) من خلال بناء المراسي على طول مسارات اليخوت على سبيل المثال.

- بناء القدرات العلمية والبحثية للاقتصاد الأزرق، من خلال إنشاء ثلاث حدائق بحرية للعلوم والتكنولوجيا على سبيل المثال.

ولتحقيق هذه الأهداف يركز إطار السياسة الناشئ في إندونيسيا على: خطط إدارة استخدام البحر المتكاملة مع التخطيط المكاني البحري كمكون مركزي **(لمزيد من المعلومات ينظر الملحق رقم 03)**، وتطوير مناطق الاقتصاد الأزرق (مع المشاريع التجريبية الحالية في جزيرة لومبوكون وسابينيدا وبالي) وتعزيز نماذج الاستثمار في الاقتصاد الأزرق، بما في ذلك دعم مشاركة لمدة عشرين عامًا من قبل البنك الدولي والشركاء لهذه المشاريع، وإقامة برنامج تأهيل وإدارة الشعاب المرجانية (COREMAP). حيث تهدف مشاريع المناطق الاقتصادية الزرقاء إلى تعزيز الاستخدام المستدام لمصايد أسماك التونة، وتربية الأحياء المائية، والبحرية، السياحة والملح وصناعات اللؤلؤ. وقامت وزارة الشؤون البحرية ومصايد الأسماك (MMAF) بترجمة هذا الإطار إلى سياسة خاصة بالقطاع (2015-2019) تركز على "السيادة - الاستدامة- الازدهار"، أي الحد من الصيد غير المشروع، تعزيز استدامة صيد الأسماك وتحسين سبل العيش على التوالي **(Patil, 2018, p. 93)**.

2.4 إمكانات وفرص الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر: تتمثل إمكانات وفرص الجزائر من الموارد المائية بصفة عامة فيما يلي:

1.2.4 الشريط الساحلي المطل على البحر الأبيض المتوسط: حسب تقرير رسمي صدر عن محافظة السواحل الجزائرية مؤخرًا يحسب الالتواءات والاحتدابات تمتلك الجزائر واجهة بحرية محدودة تبلغ 1644 كيلومترًا على طول الساحل الجنوبي للبحر الأبيض المتوسط **(جحنين، 2011)**، وبالنسبة للمياه الإقليمية فتقدر بحوالي 12 ميلًا بحريًا. كما أنّ منطقة الصيد الخاصة تتراوح من 32 إلى 52 ميلًا بحريًا **(يومية الحياة العربية، 2020)**، حيث توفر هذه المساحات البحرية آفاقًا للجزائر لاستغلال الموارد الحية وغير الحية القائمة، وتوفير فرص اقتصادية كبير، وتولد حتمًا فرص للعمل من أجل رفاهية الناس. ومع ذلك، لا يزال القطاع البحري مهملاً بسبب

عدد من القيود التنظيمية والتشغيلية والتكنولوجية، ويشكل نسبة صغيرة جدًا من الناتج المحلي الإجمالي.

2.2.4 الموارد المائية السطحية: الجزائر تملك مخزونًا من المياه السطحية يقدر بحوالي 4 مليار متر مكعب، فضلًا عن احتياطاتها من المياه الجوفية وكذا انتاجها من مياه البحر المحلاة **(وكالة الأنباء الجزائرية، 2020)**،حيث تحوز حاليا على 11 محطة كبرى لتحلية مياه البحر، وهي تنتج ما يفوق 561 مليون متر مكعب سنويا"، وهناك برنامج حكومي مسطر حاليًا لرفع هذه القدرة إلى ملياري متر مكعب سنويًا مع حلول سنة 2024. وذلك كحل مستدام يعوض أي عجز أو نقص في الموارد المائية السطحية أو الجوفية. حيث تعتمد الجزائر حاليًا بصفة أساسية للتموين بماء الشرب على المياه الجوفية، تليها المياه السطحية بنسبة 33%، فالمياه المحلاة بنسبة تقترب من 17%"**(يومية المساء، 2021)**.

3.2.4 الموارد المائية الجوفية: في الشمال قدرت المصالح التقنية للوكالة الوطنية للموارد المائية ومديرية المنشأة المائية الكبرى، كمية المياه الجوفية في إطار المخطط الوطني للمياه بحوالي 9,1 مليار متر مكعب في السنة، هذه الموارد التي تسهل تعبئتها مستغلة حاليًا بنسبة تفوق 90% (أي ما يقارب 7,1 مليار متر مكعب سنويًا). كما تعرف الطبقات استغلالًا مفرطًا. وفي الجنوب وبالرغم من أن منطقة الصحراء تكاد ينعدم فيها السيلان السطحي المنتظم باستثناء وادي غير- وادي ميزاب-وادي الصاولة، إلا أنها بالمقابل تتوفر على موارد مائية جوفية هامة تشكلت عبر ألاف السنين غير انها توجد وعلى أعماق كبيرة من سطح الأرض حيث يصل عمقها إلى نحو 2000 متر، ما عدا في منطقة أدرار التي توجد بها المياه الجوفية على عمق يتراوح ما بين 200 و300 متر**(مغربي، 2016، الصفحات 106-107)**.

وأكد وزير الموارد المائية "أرزقي براقي" بأن إمكانيات الموارد المائية في الجزائر تقدر بحوالي 23,2 مليار متر مكعب سنويًا، وأن إنتاج المياه للسنة المائية 2019/2020 قد بلغ 11,96 مليار متر مكعب، ومن بين هذا الحجم الإجمالي تم توجيه 34% للتزويد بالمياه الصالحة للشرب و64% لسقي الأراضي الفلاحية و2% بالمائة للقطاع الصناعي **(وكالة الأنباء الجزائرية، 2021)**.

اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج: بعد رصد نتائج الدراسة، يمكن الآن تحليل هذه النتائج واختبار الفرضيات كالتالي:

❖ ظهر الاقتصاد الأزرق المستدام ليعكس حقيقة أنّ أكثر من **70%** من سطح الأرض عبارة عن ماء. وأنّ المياه باختلاف أشكالها ضرورية للاستدامة العالمية وتؤدي دورًا موازنة رئيسيًا في المناخ العالمي، باعتبارها البالوعة الأساسية للحرارة الزائدة والكربون الموجود في نظام المناخ العالمي. وفي الواقع، يُعترف بالبحار والمحيطات والمسطحات المائية كمستودع حيوي وداعم للتنوع البيولوجي العالمي، وهي مصدر كبير للغذاء من خلال مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وهي أساسية للاقتصاد العالمي من خلال التجارة البحرية. كما يعتبر الاقتصاد الأزرق بمثابة فصل للأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والتنمية عن التدهور البيئي، وتعظيم الاستفادة من الموارد البحرية. ويهدف لتحقيق الرخاء على المدى الطويل والمتوسط**(Voyer M. S., 2018, p. 30)**. حيث ومن المحتمل أن يتصاعد الاهتمام بالإمكانيات الاقتصادية للمحيطات والموارد المائية بصفة عامة، حيث من المتوقع أن تتضاعف مساهمتها في الاقتصاد العالمي من 1,5 تريليون دولار أمريكي في سنة2010 إلى 3 تريليون دولار أمريكي بحلول سنة 2030 **(Organisation cooperat economic and development –OECD-, 2016, p. 24)**. حيث مثل الاقتصاد الأزرق سنة 2020 ما نسبته 13% من الناتج المحلي الإجمالي القومي لجمهورية الصين الشعبية. هذا، ويساهم الاقتصاد الأزرق في دول الاتحاد الأوربي بأكثر من 500 مليار يورو سنويًا في القيمة المضافة الاجمالية للاتحاد، ويوظف ما نسبته 47,6% من اليد العاملة (5,4 مليون وظيفة). وهذا ما **يؤكد صحة الفرضية الأولى**، التي جاءت على أساس أن الاقتصاد الأزرق المستدام حقق عالميًا وفق مؤشراته الاقتصادية والاجتماعية مستويات جيدة من النمو في البلدان التي اختارت هذا التوجه واستثمرت في مواردها المائية.

❖ هذا، وكما قلنا سابقًا، وبالإضافة إلى الشريط الساحلي للجزائر المقدر بحوالي 1644 كيلو مترًا على طول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط، ومياه إقليمية تقدر بحوالي 12 ميلًا بحريًا ومنطقة صيد خاصة تتراوح من 32 إلى 52 ميلًا بحريًا، تقدر موارد المياه المتجددة في الجزائر بنحو 19 مليار متر مكعب في السنة، ومخزونًا من المياه السطحية يقدر بحوالي 4 مليار متر

مكعب،ومياه جوفية في الشمال تقدر بحوالي 9,1 مليار متر مكعب في السنة، وفي الجنوب تقدر بحوالي 23,2 مليار متر مكعب سنويًا يمكن التنقيب عنه. وهذا ما **ينفي الفرضية الثانية**، التي جاءت على أساس أن الجزائر لا تحضي بإمكانيات وموارد مائية كافية تمكنها حقًا من بلورة توجه استراتيجي شامل نحو الاقتصاد الأزرق المستدام.

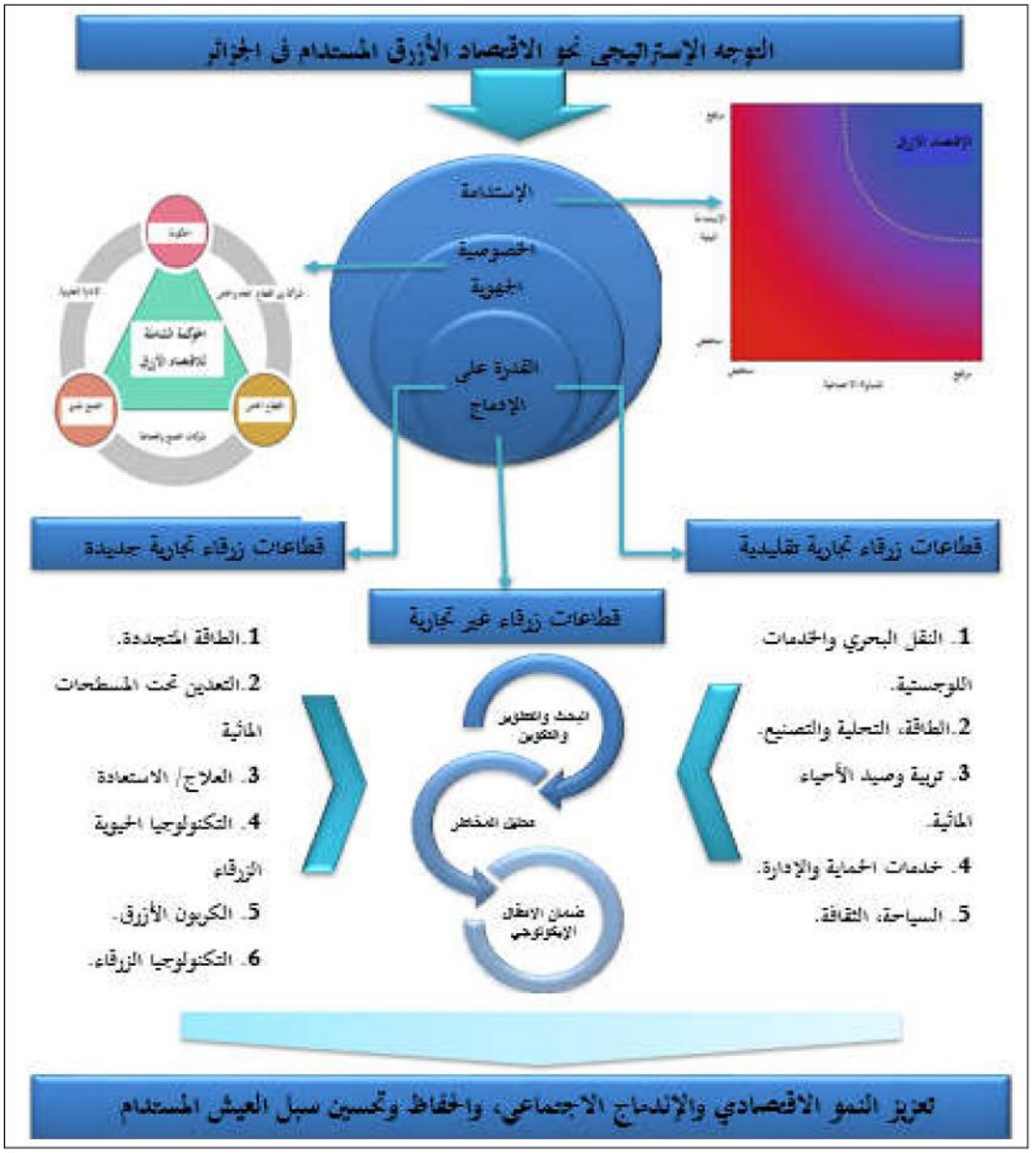
5. تصور مقترح لبلورة توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأزرق في إطار تعزيز التنمية المستدامة:

الهدف من بناء وبلورة نماذج الاقتصاد الأزرق المستدام هو تحويل المجتمع من الندرة إلى الوفرة – بناءً على ما لدينا من موارد مائية. والبدء في معالجة القضايا التي تسبب المشاكل البيئية وما يتطلبها من خلال طرق جديدة. وتشمل بعض العوامل الرئيسية التي تسبب تغيرات إيكولوجية في المياه الساحلية والسطحية وتسهم في مدخلات المغذيات. وعليه، فهناك عدة أسباب مقنعة للحكومة الجزائرية لتأييد واستيعاب مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام في السياسة والعلاقات الثنائية وكذلك المعاملات الدولية. وإلى اليوم لم تأييد الحكومة الجزائرية هذا المفهوم، ولم تحرص على تسخير الإمكانات والمشاركة في التنمية المستدامة للموارد الحية وغير الحية للبحر والموارد المائية لدفع النمو الاقتصادي وتعزيز الأمن البشري. رغم أنه يمكن تعزيز ذلك من خلال برنامج خاص لاستغلال إمكاناتها في البحر الأبيض المتوسط، وباقي الموارد المائية وإدارتها على مستوى المجتمع المحلي، وحتى على مستوى إقليمي وعالمي.

وقد صرح وزير الصيد البحري والمنتجات الصيدية، السيد "أحمد فروخي" في هذا الصدد شهر مارس من سنة 2021 بأن: "الاقتصاد الأزرق الذي نعتزم اعتماده، يندرج في إطار تنفيذ برنامج الحكومة في شقه المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات لأن الأمر يتعلق هنا بسلسلة كاملة من القيم انطلاقًا من البحر نحو الساحل والمناطق الداخلية"**(وكالة الأنباء الجزائرية، 2021)**.وبالرغم من هذا، يجب الانتباه كذلك إلى أن ما تقوم به الحكومة الجزائرية في هذا المجال على أرض الواقع جد ضعيف، بحيث يمكن أن ترسم طريقاً نحو صياغة ما هو أفضل في المستقبل، خاصة أن هناك العديد من الجهات والقطاعات التي تشتغل على هذا المجال من وزارات مختصة إلى الجهود التطوعية العامة من الشباب والمجتمع الجزائري عموماً.

وبناءً عليه، وعلى ما سبق، يمكننا وضع التصور التالي لبلورة توجه استراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر وفق الشكل التالي:

الشكل 1: نموذج مقترح لبلورة توجه استراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين وبالاعتماد على كل ما سبق.

❖ **كيفية تطبيق النموذج المقترح لتوجه نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر وفق منظور استراتيجي:**

يتبلور هذا المقترح الاستراتيجي في رسم توجه استراتيجي شامل نحو مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام على نحو أفضل يسمح باستغلال المجال البحري للجزائر ومواردها المائية الأخرى المختلفة، حيث برز مفهوم الاقتصاد الأزرق المستدام كمفهوم جديدًا نسبيًا في الحوكمة البيئية العالمية **(Silver, 2015, p. 135)**. وركز على إدارة الاقتصاد الأزرق، وعلى كيفية تطوير الموارد المائية ومن قبل من؟ وكيف؟ ومن سيقوم بتوزيع المنافع؟ وكيف سيتم تقليل الأضرار إلى الحد الأدنى؟ ومن سيتحمل المسؤولية عن النتائج البيئية والاجتماعية؟ وعلى العموم تتطلب الحوكمة الشاملة في هذا المجال توفر هياكل صنع القرارات والقيام بالعمليات، والتي تمثل جهات فاعلة متنوعة من المجتمع المدني والقطاع الخاص والحكومات **(Bennett N. J.-M., 2019, p. 992)**. ولابد على حكومة الدولة الجزائرية أن تدرك هذا جيدًا اليوم، من خلال الانطلاق من توجه استراتيجي وإطار عمل مشترك وجامع، يضم التوجهات الرئيسية المحتوات في بعضها وفق الترتيب التالي:

1. الاستدامة: باعتبار الاقتصاد الأزرق موضوعاً أساسياً يرتبط بالتنمية المستدامة والحد من تداعيات تغير المناخ والقضاء على الفقر في العالم، يكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة، حيث تغطي المياه **70%** من مساحة الكرة الأرضية، ومن الضروري حماية البيئات البحرية والمائية من أجل حماية الاقتصادات العالمية المترابطة وتحقيق الاستدامة على المدى الطويل. حيث يحمل مفهوم الاقتصاد الأزرق أهمية كبيرة للبشرية...، ويلعب أيضاً دوراً رئيسياً في ربط الدول بعضها ببعض، وعلينا تسخير هذه الروابط من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وألا يقتصر التركيز على تحقيق الأرباح، ومن المهم ضمان استفادة الشعوب من الأنشطة الاقتصادية في الموارد المائية والبحرية **(موقع الاتحاد، 2018)**.

وتوفر المسطحات المائية والبحار والمناطق الساحلية للعالم العديد من السلع الأساسية لرفاه الإنسان، والأمن الغذائي العالمي. وتتيح مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية فرصًا كبيرة للحد من الجوع، وتحسين التغذية، وتخفيف وطأة الفقر، وتوليد النمو الاقتصادي، وضمان

الاستخدام الأفضل للموارد الطبيعية. ويعتبر قطاع تربية الأحياء المائية أسرع القطاعات الغذائية نموًا، ولديه إمكانية إنتاج الأسماك اللازمة للمساعدة في تلبية احتياجات السكان المتزايدة. غير أنّ الإفراط في صيد الأسماك يهدد سبل العيش، ويمكن أن يؤدي التوسع غير المنظم في تربية الأحياء المائية إلى التلوث، وارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي يُسهم في تحمّض المياه. وتركز مبادرات منظمة "الفاو" على تعزيز الإدارة الرشيدة، وعمليات صنع القرارات التشاركية، وأفضل الممارسات في مجال مصايد الأسماك مثلًا. وتهدف مبادرة النمو الأزرق التي أطلقتها المنظمة (الفاو) إلى مواءمة الجوانب البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية للموارد المائية الحية لضمان فوائد منصفة للمجتمعات المحلية **(Food and Agriculture Organization, 2020)**. هذا، ويدعم الهدف 14**(SDG14)** – الحفاظ على البحار والمحيطات والموارد المائية - من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر(17) للأمم المتحدة، وهو مهم للغاية لبناء مستقبل مستدام، ويؤثر هذا الهدف بشكل أو بآخر في مجموعة من الأهداف الأخرى**(لمزيد من المعلومات ينظر الملحق رقم 4)**.

وعليه، وبعد تحديد أهداف الاستدامة التي يجب الاهتمام بها والتي تأثر وتتأثر بهذا المجال يجب أن يتم تقدير القيمة الاقتصادية والبيئية للمناطق الساحلية والمسطحات المائية، حيث تعمل هذه الأهداف لتقريب سبل العيش وتساعد في القضاء على الفقر، وهذا لن يكون إلا إذا اكتشفنا الأنشطة والصناعات المناسبة التي لن تسبب بأي حال من الأحوال أضرارًا للبحر والبيئة فيما يتعلق بالصناعات البحرية والمائية، باستثناء المصايد الطبيعية وتربية الأحياء المائية، وتوفر البيانات البيئية المتعلقة بصناعة المحيطات والبحار، مثل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري على مستوى الصناعة، والوقود أو أنواع التلوث الأخرى، والتخلص من النفايات المرتبطة بصناعة معينة، ومعدل تآكل السواحل، والتأثير على جودة المياه الساحلية، ومؤشرات تنوع الموائل الساحلية، والتي تؤدي إلى في حالة نقص البيانات المتاحة إلى تقييد التنبؤات بأداء الصناعات المتوخاة مما يؤدي بدوره إلى تعقيدات كامل السياسات **(Bari, 2017, pp. 10-11)**. كما يجب أن يتميز الاقتصاد الأزرق بالاستدامة البيئية والعدالة الاجتماعية (العدالة الزرقاء) كمبادئ أساسية **(لمزيد من المعلومات ينظر الملحق رقم 1)**.

هذا، وبعد تحديد وتقييم المجالات المستدامة التي تقع ضمن مفهوم الاقتصاد الأزرق بصفة عامة، وعلى مستوى السياسات المتعلقة بتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية والبحرية في البيئة الجزائر، ولتعزيز التنمية المستدامة من خلالها،فإنه يجب أن تتوفر هذه الاستراتيجية المقترحة على المتطلبات التالية **(Kathijotes N. , 2013, p. 11; Spalding M. J., 2016)**:

- التدخل على المستويين المحلي والوطني والإقليمي.

- اعتبارات التفاعلات بين العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في إطار الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والتي تتوفر على الموارد.

- إنتاج منافع اجتماعية مستدامة من خلال الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية والداخلية التي تتوفر على الموارد المائية وبيان المسؤولية تجاه صناعة الاستزراع المائي مثلًا.

- يجب ألا يتجاوز معدل استخدام الموارد المتجددة الحد المسموح به في هذه المناطق، مثل الأرصدة السمكية والموارد الحية الأخرى قدرتها المتجددة.

2. الخصوصية الجهوية (المحلية): يجب على هذا التوجه الاستراتيجي أن يعمل دائمًا على خلق بيئة جاذبة ملائمة للاستثمارات العمومية والخاصة من خلال آليات التنسيق المؤسساتي المناسبة حسب طبيعتها في الجزائر وخصائصها، وكذا بين الصناعات الزرقاء والمجتمع المدني، والإدارات التعاونية، من أجل حوكمة شامل للاقتصاد الأزرق بين الحكومة والمجتمع المدني، وقطاع الأعمال الخاص في هذا المجال **(لمزيد من المعلومات ينظر الملحق رقم 2)**.

3. القدرة على الإدماج: وفي ظل نهج الاقتصاد الأزرق المستدام في إطار شامل للإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي، يتم تخطيط مساحات المحيطات والبحار والموارد المائية، وإدارتها بشكل صحيح لتنفيذ التنسيق بين القطاعات مع الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وهو الاستثمار الذي سيولد بالتأكيد أساسًا قويًا لتحقيق أرباح ضخمة ومزايا اقتصادية للبلد**(Hussain, 2018, p. 90)**، ولتحقيق ذلك، نحتاج إلى النظر في إمكانات الجزائر لإنتاج المنتجات المباشرة وغير المباشرة، السوقية وغير السوقية، وأنشطة القطاعين العام والخاص حسب تقسيمات قطاعتها كالتالي:

1.3 نشاطات الاقتصاد الأزرق المستدام السوقية (التجارية): الاقتصاد الأزرق هو تحول جذري بحسب خبراء الاقتصاد، لأنه ينطوي على فصل سلاسل القيمة المستقلة وذات الصلة عن الاقتصادات الوطنية، وتحديد مجموعة جديدة من القطاعات (النمو الأزرق، السياحة الساحلية والبحرية، بناء وإصلاح السفن، مصايد الأسماك، تربية الأحياء المائية والنقل...إلخ). والموارد المائية باختلافها، حيث توفر اليوم عددًا من الفرص للتنمية الاقتصادية، ويجب أنّ يرتكز الاقتصاد الأزرق المستدام على الإمكانات البحرية والمائية، ويجب على الحكومة أنّ تتابع بشكل استباقي المجالات الرئيسية كالبنية التحتية (الموانئ، أنظمة السكك الحديدية والطرق المرتبطة بها...)، قطاع مصايد الأسماك، اللوائح الصارمة للسيطرة على التلوث البحري والتحقق من الصيد غير القانوني، الموارد البشرية الجيدة لواجبات الملاحة البحرية على الشحن الدولي، السياسة والإستراتيجية البحرية من خلال "الوعي والمعرفة" البحريين بين صانعي السياسات والجمهور، وتشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص لإشراك الصناعة **(Sakhuja, 2015, p. 43)**.

وفي ضوء الاستفادة الكاملة من موارد المحيطات داخل الحدود الجزائرية، فهناك مجموعة من القطاعات الاقتصادية المنتجة التقليدية والحديثة التي تحتاج إلى التأكيد وإعادة النظر مثل: مصايد الأسماك البحرية وتربية الأحياء المائية، استزراع الأنواع البحرية غير التقليدية، التكنولوجيا الحيوية البحرية، استخراج النفط والغاز والمعادن، الطاقة المتجددة للمحيطات، إنتاج ملح البحر، التجارة البحرية والشحن والنقل، السياحة الساحلية (البحرية). بالإضافة إلى التعدين تحت المسطحات المائية، التكنولوجيا الحيوية الزرقاء، الكربون الأزرق، التكنولوجيا الزرقاء **(لمزيد من المعلومات ينظر الملحق رقم 5)**.

2.3 **نشاطات الاقتصاد الأزرق المستدام غير التجارية:** لا تقل هذه النشاطات غير التجارية المتعلقة بالإقتصاد الأزرق المستدام في الأهمية عن باقي النشاطات والقطاعات التجارية، وتعتبر همزة وصل لدمج وتوجيه هذه الاستراتيجية نحو تحقيق الأهداف المنشودة بكفاءة وفاعلية، وتتمثل في ثلاثة نشاطات رئيسية هي كالتالي:

-البحث والتطوير والتكوين في مجال الاستثمار في الموارد المائية واستغلالها: وهذا بإنشاء مراكز بحث متخصصة في هذا المجال، وفتح تخصصات جامعية لتكوين الشباب في مجال الاقتصاد الأزرق، وتشجيع الأبحاث والدراسات العلمية المتعلقة بالمجال البحري والمائي.

- **تحليل المخاطر المتعلق بالاستثمار في الموارد المائية والبحرية:** وهذا بقصد تقديم آليات تحوط مناسبة للاستثمار في هذا المجال، مع تحليل واستشراف مستقبل هذه الاستثمارات بشكل واقعي حسب الإمكانات المتاحة في الجزائر.

- **ضمان الانتقال الإيكولوجي:** يعتبر أكثر من ضروري، وهذا لتجنب تكرار نفس أخطاء استغلال موارد اليابسة ولضمان شرط الاستدامة في الاقتصاد الأزرق، ولتقليل الأخطار المستقبلية الناتجة عن سوء الاستغلال.

ولي نتمكن من تفعيل وبلورة هذا التوجه المقترح بشكل أكثر كفاءة وفاعلية ودمج هذه النشاطات التجارية وغير التجارية المرتبة بالموارد البحرية والمائية، علينا أن ندرك على المدى القريب والمتوسط، ومن اليوم النقاط التالية:

- ضرورة إشراك كلاً من المواطن والمستهلك في هذا التوجه الاستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام، وليكون هؤلاء فاعلين ومؤثرين حقيقيين يجب التفكير في أفضل طريقة لتعليم وتدريب الجيل القادم لإعدادهم للتحديات المتعلقة بتجميع الأبحاث والمراكز، الجامعات المتخصصة والسياسات...إلخ.

- العمل على تحويل الدعم بعيدًا عن الأنشطة الضارة بيئيًا ونحو الأنشطة التي تعزز المنافع العامة من الموارد المائية والبحرية، وفي الوقت نفسه يجب أن نسعى إلى ضمان عدم تجاوز النمو للمكاسب التكنولوجيا والكفاءة الحد المسموح به، ويجب أن نركز على الأنشطة الاقتصادية البحرية المستدامة التي تلبي احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية، وليس التركيز على النمو من أجل النمو فقط.

- يجب أن نفسر التأثير الارتدادي للاستدامة في الاقتصاد الأزرق الجزائري. بحيث يمكن أن يؤدي الاستخدام الأكثر كفاءة للموارد إلى الانتعاش في المدخرات المالية من زيادة الكفاءة التي

تُستخدم بعد ذلك للاستهلاك الإضافي للسلع والخدمات، ونتيجة لذلك يتم إبطال الفوائد البيئية لتحسين الكفاءة، وهذا ما قد يكون خطر كبير على هذه الموارد في الجزائر.

وأخيرًا وليس أخرًا، يمكن أنّ يوفر اعتماد استراتيجية وطنية للاقتصاد الأزرق المستدام منصة للتعاون بين دول الجوار (دول البحر الأبيض المتوسط)، تسمح بتبادل المعلومات وتعزيز إصلاحات النمو الأزرق المستدام المشتركة، وتطوير التقنيات منخفضة الكربون وأفضل الممارسات، والتي توفق بين التنمية الاقتصادية ومرونة المجتمع وسبل العيش اللائقة مع حماية البيئة والحفاظ عليها.

6. خاتمة:

نستنتج من خلال كل ما سبق، أنّ بلورة مقترح استراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر حتمية تفرضها حاجاتها المتزايدة من الموارد وتهديدات البيئة الاقتصادية والاجتماعية المستقبلية لساكنة، وهذا ما يستدعى من حكومة الدولة الجزائرية وهيئاتها المختلفة أنّ تكون واعية حقيقة بهذه التوجه التنموي الجديد، وذات منظور إستراتيجي في بلورة هذا التوجه بمتطلباته الأساسية، لتحقيق وتعزيز مؤشرات النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. ومن خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي واختبار صحة الفرضيات توصلنا إلى الاستنتاجات التالية:

1.6 نتائج الدراسة: بناءًا على كل ما سبق توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نجوزها فيما يلي:

- الاقتصاد الأزرق المستدام حقق عالميًا وفق مؤشراته الاقتصادية والاجتماعية مستويات جيدة من النمو في البلدان التي اختارت هذا التوجه، واستثمرت في مواردها المائية كالصين ودول الاتحاد الأوربي.

- مثل الاقتصاد الأزرق المستدام سنة 2020 ما نسبته 13%من الناتج المحلي الإجمالي القومي لجمهورية الصين الشعبية.

- يساهم الاقتصاد الأزرق المستدام في دول الاتحاد الأوربي بأكثر من 500 مليار يورو سنويًا في القيمة المضافة الاجمالية للاتحاد، ويوظف ما نسبته 47,6% من اليد العاملة.

- مساهمة قطاعات الاقتصاد الأزرق المستدام في الاقتصاد الجزائري غير محددة بدقة وغير مسرح بها من الجهات الحكومية والمتخصصة، وذلك راجع لغياب استراتيجية وطنية حقيقية في هذا المجال الحيوي لحد الساعة.

- تحضي الجزائر بإمكانات وموارد مائية كافية من امتدادات بحرية وساحلية وداخلية (سطحية وجوفية) تمكنها من بلورة توجه استراتيجي شامل نحو الاقتصاد الأزرق المستدام مستقبلًا.

- غالبية الابتكارات التي ستظهر مستقبلًا والتي تتعلق بالاقتصاد الأزرق المستدام، ستتحول إلى منصة رئيسية لتحفيز رواد الأعمال عالميًا ومحليًافي مجال استغلال واستثمار الموارد المائية.

- يعتبر التوجه نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر مخزونًا واعدًا لخلق مناصب جديدة في الشغل للشباب، لما له من أثر على المجتمع والرفاه الاجتماعي للسكان مع المحافظة على دوام الموارد دائمًا واستدامتها.

2.6 اقتراحات الدراسة: في ضوء النتائج المتوصل إليها تقترح الدراسة وفق نموذجها على الحكومة الجزائرية والجهات الوصية ما يلي:

- يمكن أن يؤدي الاقتصاد الأزرق إلى نهج أكثر شمولية في دول البحر الأبيض المتوسط، والذي يمكن أن يؤدي بدوره إلى عدد من ترتيبات التعاون الثنائي والتفاهمات متعددة الأطراف بين الدول الإقليمية في إطار إنشاء رابطة البحر الأبيض المتوسط للتعاون الإقليمي. ويمكن أن يكون لذلك تأثير مباشر على أجندة التنمية لبلدان الضفة الجنوبية (دول المغرب العربي المطلة على البحر الأبيض المتوسط).

- ضرورة إشراك كافة الفاعلين، لاسيما المؤسسات والمتعاملين الاقتصاديين والمجتمع المدني والجمعيات المهنية في وضع وتنفيذ استراتيجية التوجه نحو الاقتصاد الأزرق المستدام.

-إدراج السياحة الساحلية في الجزائر كأحد الأنشطة والقطاعات التجارية ذات الأولوية القصوى على المديين القصير والمتوسط.

- يجب أن يعمل التوجه الاستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر دائمًا على خلق بيئة جاذبة ملائمة للاستثمارات العمومية والخاصة من خلال آليات التنسيق المؤسساتي المناسبة.

- يجب أن يرتكز التوجه الاستراتيجي نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر على المعارف والابتكار، قصد السماح للشباب المتخرجين والمؤسسات بخلق الشغل والثروة في النشاطات التقليدية على غرار الصيد البحري وتربية المائيات والسياحة، وكذا النشاطات الناشئة الجديدة على غرار الطاقات البحرية المتجددة والتكنولوجية البيولوجية البحرية وصناعة السفن والصيد في أعالي البحار وعرض البحر.

- ضرورة وضع وضبط الإطار القانوني لاستغلال الموارد المائية والبحرية في الجزائر في أسرع وقت،لاسيما في مجالات الصيد وتربية المائيات، ونشاطات رسكلة القوارب والبواخر القديمة، إلى جانب ذلك إنتاج النفط والغاز في المياه العميقة، والطاقات الربحية المنتجة بفعل حركة المد والجزر والأمواج البحرية، المناجم البحرية في الأعماق وغيرها.

- ضرورة تحديد مساهمة القطاعات الزرقاء الموجود حاليًا في مؤشرات الاقتصاد الوطني كالسياحة الساحلية، وصيد الأسماك، ووضع استراتيجية محددة وواضحة وواقعية لبلوغها في نهاية المخطط، والسعي نحو توسيع القطاعات التجارية الاقتصاد الأزرق المستدام (تقليدية وحديثة)، مع إرفاقها بالقطاعات غير التجارية كالبحث والتطور وتحليل المخاطر وضمان الانتقال الايكولوجي.

- الاستراتيجية المحلية للتوجه نحو الاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر لا يجب أن تشمل فقط على الاقتصاد البحري، بل تتعداه الى كل المسطحات المائية للجزائر (بحيرات، وسدود...) وحتى الجوفية.

- وأخيرًا تقترح الدراسة إنشاء منتدى الفكر الاستراتيجي للاقتصاد الأزرق المستدام في الجزائر.

وفي ضوء كل ما سبق توصي الدراسة بضرورة بلورة وبناء نموذج استراتيجي تنموي مستدام للاقتصاد الأزرق محليًا، وربطه بأهداف التنمية المستدامة. والعمل على إسناد هذا النموذج التنموي الاستراتيجي للاقتصاد الأزرق المستدام إلى مركز وطني مختص وذلك وفق نموذج الدراسة المقترح.

7. قائمة المراجع:

1. Ababouch, L. &. (2015, October 21-23). Fisheries and aquaculture in the context of blue economy. *Feeding Africa*, 1-26.

2. Bari, A. (2017). Our oceans and the blue economy: Opportunities and challenges. *Procedia engineering*(194), 5-11.

3. Bennett, N. J.-M. (2019). Towards a sustainable and equitable blue economy. *Nature Sustainability, 11*(02), 991-993.

4. Choi, Y. R. (2017). The Blue Economy as governmentality and the making of new spatial rationalities. *Dialogues in Human Geography, 7*(1), 37-41.

5. Everest-Phillips, M. (2014). *Complexity in Small Island Developing States*. Retrieved 4 14, 2021, from Block A, 29 Heng Mui Keng Terrace: UNDP Global Centre for Public Service Excellence: http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/capacity-building/global-centre-for-public-se

6. Food and Agriculture Organization. (2020). *Sustainable Development Goals*. Retrieved 4 26, 2021, from Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources: http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-14/en/?fbclid=IwAR1NDMQcC1KhrpCoi5DGnk9_jvi7hnH5cCsxx0TQ1

7. Goddard, C. (2015). *The Blue Economy: Growth. s.l.: Economist Intelligence Unit*. Retrieved from opportunity and a sustainable ocean economy: http://www.greengrowthknowledge.org/resource/blueeconomy-growth-opportunity-and-sustainable-ocean-economy

8. Golden, J. S. (2017). Making sure the blue economy is green. *Nature ecology & evolution, 01*(02), 1-3.

9. Hussain, M. G. (2018). Major opportunities of blue economy development in Bangladesh. *Journal of the Indian Ocean Region, 14*(1), 88-99.

10. Kathijotes, N. (2013). Keynote: Blue economy-environmental and behavioural aspects towards sustainable coastal development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*(101), 7-13.

11. Organisation cooperat economic and development –OECD-. (2016). *The Ocean Economy in 2030.* OECD Publishing, Paris. doi:http://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en

12. Patil, P. G. (2018, May 8). Toward a blue economy: a promise for sustainable growth in the Caribbean. *World Bank*, 1-109.

13. Pauly, D. (2018). A vision for marine fisheries in a global blue economy. *Marine Policy*(87), 371-374. doi:https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.11.010.

14. Ragin, C. C. (2008). .*What is Qualitative Comparative Analysis (QCA)?* Retrieved 04 14, 2021, from Tucson, AZ 85721USA: University of Arizona: http://eprints.ncrm.ac.uk/250/1/What_is_QCA.pdf.

15. Sakhuja, V. (2015). Harnessing the blue economy. *Indian Foreign Affairs Journal, 10*(01), 39-49.

16. Silver, J. J. (2015). Blue economy and competing discourses in international oceans governance. *The Journal of Environment & Development, 24*(2), 135-160.

17. Smith-Godfrey, S. (2016). Defining the blue economy. *Maritime affairs: Journal of the national maritime foundation of India, 12*(01), 58-64.

18. Spalding, M. J. (2016). The New Blue Economy: the Future of Sustainability. *Journal of Ocean and Coastal Economics, 2*(2), 1-22. doi:Article 8. DOI: https:/ /doi.org/10.15351/2373-8456.1052

19. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2020, November). *Sustainable Development Goals: Fish Raising is an Ideal Way to End Hunger*. Retrieved 04 14, 2021, from https://news.un.org/en/

20. Voyer, M. Q. (2018). Shades of blue: what do competing interpretations of the Blue Economy mean for oceans governance? *Journal of Environmental Policy & Planning, 20*(05), 595-646.

21. Voyer, M. S. (2018). Maritime security and the blue economy: Intersections and interdependencies in the Indian Ocean. *Journal of the Indian Ocean Region, 14*(1), 28-48.

22. Winder, G. M. (2017). Assembling a Blue Economy moment? Geographic engagement with globalizing biological-economic relations in multi-use marine environments. *Dialogues in Human Geography, 7*(1), 3-26.

23. WWF Baltic Ecoregion Programme. (2015, May 28). *Principles for a Sustainable BlueEconomy*. Retrieved 04 2021, 2021, from http://wwf.panda.org/wwf_news/?247477/Principles-for-aSustainable-Blue-Economy.

24. Wyk, J.-A. v. (2015). Defining the blue economy as a South African strategic priority: toward a sustainable 10th province? *Journal of the Indian Ocean Region, 11*(2), 153-169. doi:10.1080/19480881.2015.1066555.

25. خيرة مغربي. (سبتمبر, 2016). اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر –دراسة تحليلية للموارد المائية (الإمكانيات والتحديات). *مجلة دفاتر بوادكس، 5*(2)، 103-120.

26. عاصم بن سالم الشيدي. (24 11, 2019). *مستقبل الاقتصاد الأزرق*. تاريخ الاسترداد 14 04, 2021، من جريدة عمان: https://www.omandaily.om/?p=746945&fbclid=IwAR0M_v4PnPrhmJu3S9tfTTEoMWxo4E8tEAvf-pp9NIXCJ1h7e-0WEpRius

27. عبد النور جحنين. (15 5, 2011). *الشريط الساحلي الجزائري يبلغ 1644 كلم وليس 1200 كلم بعد 49 سنة من الاستقلال، تقرير رسمي يكشف*. تاريخ الاسترداد 28 4, 2021، من يومية الفجر: https://www.djazairess.com/alfadjr/182971

28. موقع الاتحاد. (19 6, 2018). *قمة الاقتصاد الأزرق توكد أهمية النظم البيئية البحرية بالتنمية المستدامة*. تاريخ الاسترداد 28 4, 2021، من الاقتصادي: www.alittihad.ae/details.php?id=5961&y=2014&article=full

29. وكالة الأنباء الجزائرية. (22 مارس, 2020). *مخزون الجزائر من المياه السطحية يبلغ 4 مليار متر مكعب*. تاريخ الاسترداد 28 4, 2021، من https://www.aps.dz/ar/economie/85551-4

30. وكالة الأنباء الجزائرية. (24 مارس, 2021). *الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأزرق: تطوير الاستثمارات حول النشاطات البحرية*. تاريخ الاسترداد 26 4, 2021، من اقتصاد: https://www.aps.dz/ar/economie/104041-2021-03-24-07-54-03

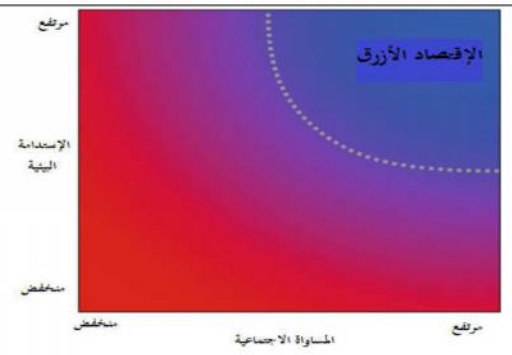
31. وكالة الأنباء الجزائرية. (24 مارس, 2021). *موارد مائية: إمكانيات الجزائر تقدر ب23 مليار متر مكعب سنويا ، اقتصاد*. تاريخ الاسترداد 26 4, 2021، من https://www.aps.dz/ar/economie/97061-23

32. يومية الحياة العربية. (22 فيفري, 2020). *الجزائر وإسبانيا أمام محكمة العدل الدولية لترسيم الحدود البحرية والمنطقة الاقتصادية*. تاريخ الاسترداد 28 4, 2021، من وطن:
https://www.elhayatalarabiya.net/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D9%88%D8%A5%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A

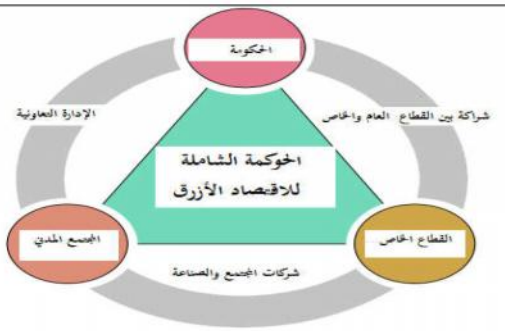
33. يومية المساء. (21 مارس, 2021). *تحلية مياه البحر - رفع القدرات الوطنية إلى ملياري متر مكعب في 2024*. تاريخ الاسترداد 28 4, 2021، من الحدث:
https://www.el-massa.com/dz/news/%D8%B1%D9%81%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A5%D9%84

8. ملاحق:

الملحق1: التنمية الاقتصادية للموارد المائية

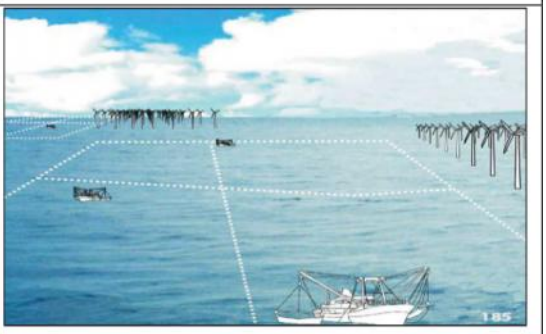


الملحق2: الحوكمة الشاملة للاقتصاد الأزرق المستدام



Source:(Bennett, 2019, p. 991)

الملحق3: التخطيط المكاني للمسطحات المائية



Source:(Kathijotes, 2013, p. 9)

لملحق4: أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة والموارد المائية

رقم الهدف	البيان
SDG1	إنهاء الفقر
SDG2	إنهاء الجوع
SDG3	ضمان حياة صحية ورفاهية
SDG5	تحقيق المساواة بين الجنسين
SDG8	تعزيز النمو الاقتصادي المستدام والشامل والمستدام
SDG9	بناء بنية تحتية مرنة
SDG10	الحد من عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها
SDG11	جعل المدن والمستوطنات البشرية آمنة ومرنة ومستدامة
SDG13	مكافحة تغير المناخ

Source:(Spalding, 2016, p. 4)

الملحق5: القطاعات التي تساهم في بلورة الاقتصاد الأزرق المستدام

استخراج الموارد غير الحية (التعدين)، توليد الموارد	تربية وصيد الموارد الحية (الاسماك)	التجارة الخارجية والتجارة في المسطحات المائية وحولها.	حماية وإدارة النظام البيئي
التعدين في قاع البحار / أعماق البحار	مصايد الأسماك	الشحن (النقل البحري)	الكربون الأزرق
النفط والغاز	تربية الأحياء المائية	بناء وإصلاح السفن	المراقبة والأمن البحري
ماء (تحلية المياه)	التكنولوجيا الحيوية البحرية	البناء البحري (مثل الأرصفة البحرية وما إلى ذلك)	حماية / ترميم الموائل
التجريف	الصيد الترفيهي وركوب القوارب		الحماية من المخاطر
الطاقة / الطاقة المتجددة (طاقة المد والجزر / الأمواج؛ الرياح الساحلية / البحرية)	تجهيز المأكولات البحرية	البنية التحتية والخدمات المينائية	البحوث البيئية / النظام البيئي
		الخدمات البحرية (مثل رسم الخرائط والمراقبة والاستشارات والتأمين البحري وما إلى ذلك)	معالجة النفايات والتخلص منها.
		التعليم البحري والبحث والتطوير	
		التنمية الساحلية	
		السياحة البحرية والساحلية	
		دفاع	

Source:(Voyer, 2018, p. 639)