



## إسهامات البحث العلمي في تحقيق أهداف برامج التنمية المستدامة 2030 - هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا بليبيا أنموذجاً

### Contributions Of Scientific Research In Achieving The Goals Of Sustainable Development In Libya 2030: The Authority Of Natural Science Research And Technology As A Model

د. أسامة عمّار كشادة

قسم الإدارة بكلية الاقتصاد، جامعة الزاوية ليبيا.

#### المُلخَص

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل الدور الذي يلعبه البحث العلمي في تحقيق أهداف برنامج التنمية المستدامة 2030 في العالم بشكل عام، وفي ليبيا بشكل خاص عن طريق هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا، فقد خلص هذا البحث إلى أنّ البحث العلمي يلعب دور محوري ومهم في تنفيذ وتحقيق أهداف برنامج التنمية المستدامة في العالم بشكل عام. وفي ليبيا بشكل عام، إنّ هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا اتخذت خطوات تنفيذية جديّة عن طريق إنشاء جهات تنفيذية كمنتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة والبرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا، لإدماج والاستفادة من البحث العلمي في تنفيذ وإنجاح خطط وبرامج التنمية المستدامة، إلا أنّ ظروف الحرب وعدم الاستقرار السائدة في البلاد أثّر سلباً على أداء الهيئة والجهات الأخرى في تنفيذ الخطط البرامج المعدة لتحقيق برنامج التنمية المستدامة 2030.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، التنمية المستدامة.

#### ABSTRACT

This study aims to investigate the role of scientific research in achieving goals of sustainable development 2030 through the Authority of Natural Science Research and Technology in Libya. The study revealed that, in general, the scientific research plays a vital role in achieving the goals of sustainable development. In Libya, the Authority of Natural Science Research and Technology took a series and executive actions by establishing the Forum of Scientific Research for Sustainable Development and the National Program for Science and Technology to incorporate the scientific research in implementing plans of sustainable development. However, the general conditions of war and non-stability negatively affects implementation programs and plans of sustainable development 2030.

**Keywords:** Scientific research, sustainable development

#### المقدمة

يُعد البحث العلمي العصب الرئيس، والأساس الذي يقاس به تقدم الشعوب في مختلف مناحي الحياة، فمن خلال البحث العلمي بمختلف منهجياته يتم دراسة الظواهر ومعرفة الحقائق وحل المشكلات ووضعها موضع القياس واختبارها لأجل الوصول إلى نتائج موضوعية دقيقة تصاغ بأسلوب بحثي منضبط بقواعد مكتملة الأركان بالشواهد والإثباتات، لذلك تولي معظم دول العالم المتقدمة منها والنامية اهتماماً كبيراً بالبحث العلمي إيماناً منهم وإدراكاً بأهميته ودوره المحوري في تحقيق التقدم والنمو وصولاً إلى تحقيق أهداف وتطلعات خطط التنمية المكانية والوقتية والمستدامة، ولكسب ريادة الواقع في مواجهة عالم تحكمه أطر التنافس والمنافسة والتألق والرقى بالبحث العلمي، واستجابة للمتطلبات التنموية

<sup>1</sup> المؤلف المرسل: أسامة عمّار كشادة، الإيميل: okashadah@yahoo.co.uk

للألفية الثالثة، فلقد شهدت الأربعة الأعوام الأخيرة ظهور منظومة تنموية على المستوى الدولي لم يكن لها مثيل عن سابقتها من حيث الشمول، والمحددات والآفاق، تُعرف "بأهداف التنمية المستدامة 2030" حيث تُعد هذه المنظومة من أبرز العناوين المعاصرة على المستويات المحلية، والإقليمية والدولية التي تهتم بالقضايا المتعلقة بمعالجة الأبعاد الحاسمة لإدارة شؤون البلاد المتمثلة في البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي من خلال منظومة عمل موحدة وبمسؤولية شمولية متناسقة كل وفق اختصاصه.

هذه هي حزمة أهداف التنمية المستدامة التي ظهرت معززة بمجموعة أهداف رئيسة مكونة من سبعة عشر هدفاً منبثق عنها مائة وتسع وستون هدفاً فرعياً يشترط أن تكون في نطاق موحد في حيز التنفيذ، كما وتحتوي على حزمة من المؤشرات لقياس الأداء، ومن هنا تأتي أهمية بروز البحث العلمي من أجل الوصول إلى أفكار تكون ملائمة لرسم خطة متكاملة لتنفيذ هذه الأهداف .

والحدير بالذكر أنّ، هذه الدراسة جاءت لتسليط الضوء على دور البحث العلمي في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة 2030 في ليبيا بوضعها الحالي كدولة تعيش في نزاعات وصراعات سياسية تثقل الخطى نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة. تتكون هذه الدراسة من ثلاثة أقسام رئيسة، يتناول القسم الأول المقدمة، والمشكلة البحثية، والفرضية، والأهمية والأهداف، والمنهجية المتبعة في هذا البحث، بينما يُقدّم الجزء الثاني الإطار النظري لموضوع البحث العلمي والتنمية المستدامة، أمّا الجزء الثالث فيستعرض النتائج والتوصيات المستخلصة.

#### مشكلة البحث

إن التمعن في الظروف الحالية في ليبيا والتي أعاق دور الدولة من الحروب، والأزمات والصراعات السياسية وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، وهدر الموارد البشرية والمالية، وهدم تطلعات المواطنين إلى حياة كريمة ومستقبل زاهر، كل ذلك وأكثر أدى إلى تنامي العديد من الإشكاليات، والعوائق، والعراقيل التي تكبل وتعيق مسيرة وخطط النمو والتنمية في ليبيا، الأمر الذي جعل التساؤل يدور حول مقدرة مخرجات برامج البحث العملي علي أن تشق طريقها بنجاح لتحقيق متطلبات وأهداف التنمية المستدامة في ظل الظروف الحالية في ليبيا .

#### أهمية البحث

تظهر أهمية الدراسة في تناولها لإسهامات برامج البحث العلمي في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة لإعطاء صورة حقيقية عن واقع هذه الإسهامات ومدى فاعليتها على المستوى الوطني لتذليل الصعاب والعوائق التي تعيق مسيرت التنمية المستدامة .

#### أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

■ التعرف بمفهوم التنمية المستدامة، ودور برامج البحث العلمي في تنفيذ أهدافها باعتبار أن البحث العلمي عصب التطور والتنمية.

■ تسليط الضوء على تطبيق برامج وأنشطة البحث العلمي في ليبيا من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 .

#### فرضية البحث

يقوم هذا البحث على فرضية استمرار الوضع الحالي المتجسد في الأزمات والصراعات وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي سيعيق الدور المحوري للبحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

## منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على منهج التحليل الوصفي الاستنباطي بطرح ومناقشة العناصر الأساسية، والمواضيع ذات العلاقة بالبحث وطرح وتحليل برامج البحث العلمي المعدة من أجل تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا.

### 1. ماهية، ومفهوم التنمية المستدامة

لقد مرّ مفهوم التنمية المستدامة بحقب وفترات متتالية، وبمفاهيم اختلفت في مصطلح التسمية ولكن اتفقت في مضمونها إلى حد ما، حيث يعد تحقيق أهداف التنمية المستدامة من أهم الأهداف الاستراتيجية التي تقرها الدول علي المستوى الاجتماعي، والاقتصادي، والبيئي من أجل ضمان كفاءة تحقيق نوعية حياة أفضل وتحقيق الرفاه والعيش الكريم لمواطنيها والتركيز على الجوانب النوعية لا الكمية للنمو (العادي 2013)، وهكذا فقد تطوّر شعار التنمية وأولوياتها بمفهومها الشامل من تنمية يقودها العنصر البشري إلى تنمية لأجل العنصر البشري أو إلى تنمية العنصر البشري ذاته (الراوي والجبوري 2014). كما أن مكتب التربية الدولي صاغ تعريفاً لها ووصفها بأنها: العملية التي يمكن بواسطتها سد احتياجات الجيل الحالي دون تعريض قدرة الأجيال المستقبلية على سد احتياجاتها للخطر (مكتب التربية الدولي 2005). وحسب ما جاء بالتقرير الأهلي اللبناني ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية المستدامة فإن التنمية المستدامة لا تكتفي بتوليد النمو وحسب، بل تهتم بتوزيع عائداته بشكل عادل أيضاً، وهي تجدد البيئة بدل تدميرها، وتمكّن الناس بدل تهميشهم، وتوسع خياراتهم وفرصهم، وتؤهلهم للمشاركة في القرارات التي تؤثر في حياتهم، إنها تنمية لصالح البشر والطبيعة تستند على النحو الذي يحافظ على البيئة، وهي تنمية تزيد من تمكين الناس وتحقيق العدالة فيما بينهم. أما التنمية المستدامة المعاصرة فهي تتمثل في مصفوفة موحدة لأهداف رئيسة، وأخرى فرعية تقاس بمؤشرات محددة وتعمل في منظومة واحدة لكي تحقق شرط التكامل والشمول في مخرجاتها.

لذلك اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 25 سبتمبر 2015 "خطة التنمية المستدامة لعام 2030" لتكون خطة عمل شاملة تستهدف كل البشر والأرض لتحقيق الرخاء والسلام والشراكة لتنفيذها جميع البلدان طواعيةً وبشراكة تعاونية، ودخلت هذه الخطة حيز التنفيذ في الأول من يناير 2016. إن خطة التنمية المستدامة لعام 2030 تستند إلى مجموعة من الأهداف المتكاملة وغير القابلة للتجزئة والتي توازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، والأهداف الإنمائية للألفية التي هدفت في وقتها لإنهاء كافة أشكال الفقر. وتميزت الخطة الجديدة بتفردا بدعوة جميع دول العالم الغنية والفقيرة ومتوسطة الدخل إلى العمل سوياً عبر قناة التعاون المشترك المحلية والإقليمية والدولية لتعزيز الرفاهية من خلال حماية الكون قاطباً وإنهاء الفقر عبر تبني استراتيجيات للتعاون المشترك حول العديد من القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية المتنوعة من خلال منظومة عمل موحدة وبمسؤولية شمولية متناسقة كل وفق اختصاصه.

### 2. أبعاد التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة لا تتحقق إلا بتحقيق الاندماج والترابط الوثيق بين ثلاثة عناصر أساسية وهي: البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي، وإن إغفال أي من هذه الأركان حتما سيؤثر سلباً على البعدين الآخرين لبرنامج التنمية المستدامة (موسعي 2020).

#### 1.2 البعد الاقتصادي

يهدف البعد الاقتصادي في مضمونه إلى المحافظة على الموارد الاقتصادية للدولة المتمثلة في الموارد الطبيعية والطاقة أو بدائل الدخل الأخرى عبر الاستخدام الرشيد في الاستهلاك وتحقيق العدالة في توزيع ثروة البلاد وإرساء قواعد التنافسية.

## 2.2 البعد الاجتماعي

يعتمد هذا البعد على أساس ضمان اكتفاء الإنسان وإشباع حاجاته المعيشية وتحقيق العدالة الاجتماعية وتوفير مستوى جيد لمنظومة التعليم والصحة وكذلك تحقيق الأمن والأمان وإبعاد شبخ البطالة وتنمية المحليات.

## 3.2 البعد البيئي

يرتكز البعد البيئي في تكوينه على أساس قيام الإنسان بحماية الموارد الطبيعية المتمثل في الماء والهواء والأرض والتنوع البيئي وأي خلل يحدث للعناصر المذكورة سيتسبب في تدهور النظام البيئي.

## 3. خصائص التنمية المستدامة

تعمل التنمية المستدامة في نطاق منظومة موحدة تنبثق عنها مجموعة خصائص ملخصة في التالي:-

- تنمية تراعي مقدرات البلاد الطبيعية ومصادر دخلها من أجل الأجيال القادمة عبر خطط دقيقة لنطاق زمني طويل الأجل.
- تنمية قائمة على سد احتياجات الأفراد كأولوية لتلبية الضروريات الأساسية للحياة الكريمة.
- تنمية تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية سواء عناصره ومركباته الأساسية كالهواء والماء مثلاً، لذلك فهي تنمية تشترط عدم استنزاف قاعدة الموارد الطبيعية في المحيط الحيوي (محمد 2019 )
- تنمية تتناغم فيها محددات التكامل والتنسيق بين القطاعات لتفادي إهدار الموارد لطبيعية والمحافظة على البيئية.
- تنمية قائمة على محور التعاون والعمل المشترك على المستوى الوطني والإقليمي والدولي لمستويات الدول الفقيرة ومتوسطة وعالية الدخل مجتمعة.

## 4. أهداف التنمية المستدامة

تتمثل أهداف التنمية المستدامة في سبعة عشر هدفاً رئيساً ينبثق عنها مائة وتسع وستون هدفاً فرعياً، ويشترط أن تكون في نطاق موحد في حيز التنفيذ، كما وتحتوي على حزمة من المؤشرات لقياس الأداء. وفيما يلي ملخص عن الأهداف السبعة عشر:

1. القضاء على الفقر.
2. القضاء التام على مجاعة.
3. الرعاية الصحية والرفاه.
4. تعليم جيد.
5. المساواة بين أفراد المجتمع.
6. تحسين البنية التحتية .
7. طاقة نظيفة وبأسعار في المتناول.
8. النمو الاقتصادي ووظائف لائقة.
9. الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية.
10. الحد من أوجه عدم المساواة.
11. تجمعات سكنية مستدامة.
12. الاستهلاك والإنتاج.
13. العمل المناخي.
14. الحياة تحت الماء.
15. الحياة في البر.

16. السلام والعدل والمؤسسات القوية.

17. عقد شركات لتحقيق الأهداف.

ويندرج عن كل هدف من هذه الأهداف المذكورة أعلاه جملة من الأهداف الفرعية، تعرف بمقاصد التنمية المستدامة والتي تصل إلى (169) مقصد. كما خصص لهذه الأهداف والمقاصد عدد (234) مؤشر لغرض قياس تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وتقييم مدى إحراز التقدم في تنفيذ هذه الأهداف بفاعلية ولتسليط الضوء على الفجوات والإخفاقات المتوقعه في مسيرة التنمية المستدامة لتصحيح وتعديل مسارات التنفيذ.

#### 5. البحث العلمي والتنمية المستدامة

يعرف البحث العلمي بأنه: "محاولات لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتطويرها وفحصها وتحقيقها بتقصي دقيق ونقد عميق، ثم عرضها عرضاً مكتملاً، بذكاء وأدراك لتسير في ركب الحضارة العالمية وتسهم فيها أساهماً حياً شاملاً" (فوزي 2011) أو هو "وسيلة يستخدمها الباحث للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، بالإضافة الى تطوير أو تصحيح أو تحقيق المعلومات الموجودة فعلاً" (بدر 1989) "ومهما استعرضنا من تعريفات للبحث العلمي سوف نجد أنها تشترك في نقطتين أساسيتين وهما اكتشاف المعرفة والوصول إلى حقائق جديدة والتحقق منها، وتطبيق المعرفة والحقائق، والقواعد العامة في حل المشكلات التي تعترض سبل الإنسان الحياتية والمستقبلية (سركز 2013). كما أن العلاقة بين البحث العلمي والتنمية المستدامة علاقة جوهرية ومتينة، الأمر الذي جعل العديد من المختصين والخبراء في مجال التنمية المستدامة على مستوى الدول، والمنظمات الإقليمية، والدولية يؤكدون على أهمية البحث العملي في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة بأسلوب مبني على العلم، والمعرفة، والتطور الفكري، والفهم العميق للعلاقات المتبادلة بين أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (جلباوي 1992).

#### 6. برامج البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة في ليبيا

تُعد ليبيا كغيرها من الدول النامية تدرك تماماً أهمية تحقيق تنمية شاملة، ومستدامة تعود بالنفع على مواطنيها، كما تدرك أيضاً الصعوبات، والعراقيل، والتحديات الكثيرة المحيطة بها، وإن تحقيق مثل هذه الأهداف في ظل الظروف المحيطة بها ليس بالمهمة السهلة.

لذلك فلقد أولت هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا في ليبيا اهتماماً كبيراً حول تنفيذ أهداف التنمية المستدامة 2030، فقامت الهيئة كخطوة أولى بتأسيس مشروع وطني يعرف "بمنتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة 2030" في سنة 2017 الذي أسس بناءً على المخرجات الإقليمية للدورة الثالثة للمنتدى العربي للبحث العلمي والتنمية المستدامة المنعقد في بيروت سنة 2015 برعاية منظمة التربية والثقافة والعلوم الأليكسو ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، وفيما يلي تعريف بهذا المشروع:

#### 1.6 المنشأ القانوني

منتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة في ليبيا مشروع وطني، يتبع هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا، أنشأ سنة 2017 بقرار من السيد رئيس الهيئة رقم (168)

#### 2.6 إدارة وتسيير المنتدى

يُدار المنتدى من قبل فريق عمل إداري، وفي تخصص في المجال، وللمنتدى لجنة لإدارة البرامج والخطط، كما يتم بقرار من السيد رئيس الهيئة تشكيل لجان فرعية للبرامج لتتولى كل لجنة برنامجها على حده بمراعاة القدرات، والتخصص، وجهات الاختصاص، ويتم اقتراح هذه اللجان من فريق العمل الإداري المكلف لإدارة المنتدى، ويكون رؤساء هذه اللجان أعضاء بلجنة إدارة البرامج والخطط بالمنتدى، كما يحتوي المنتدى على لجنة استشارية تضم في عضويتها

مجموعة من الخبراء والاستشاريين المختصين بالمجال صدر بشأنها كذلك قرار من السيد رئيس الهيئة، ويتولى رئيس المنتدى تكليف اللجان المتخصصة التي تساهم في تسيير وإنجاز مهام المنتدى، ويتولى فريق الإدارة ممارسة الاختصاصات التالية:

■ الإشراف الفني والإداري المباشر على تنفيذ المشروع.

■ اقتراح الهيكلية المنظمة للمشروع.

■ اقتراح وتهيئة الكادر البشري الذي سيباشر العمل على المشروع.

■ اقتراح الخطة التنفيذية للمشروع.

■ إعداد تقارير دورية على مدى تقدم تنفيذ المشروع مبينا فيها مستوى الأداء.

■ أي أعمال أخرى يتطلبها تنفيذ المشروع أو التي يكلف بها من قبل مدير عام هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا.

### 3.6 اختصاصات المنتدى

■ تنسيق الجهود الوطنية بخصوص الإجراءات اللازمة لتنفيذ برامج وأنشطة التنمية المستدامة الواقعة في نطاق البحث العلمي، والابتكار والإبداع والتكنولوجيا على مستوى الهيئة والجهات التابعة لها والجهات الأخرى ذات العلاقة.

■ التواصل مع الهيئات والمنظمات الدولية والإقليمية من أجل إقامة برامج مشتركة في مجال اختصاص المنتدى.

■ دراسة القوانين التي تتماشى مع تنفيذ أهداف التنمية المستدامة في مجال البحث العلمي، والابتكار، والإبداع، والتكنولوجيا، واقتراح تعديلها.

■ اقتراح الاستراتيجية الوطنية المتعلقة بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة لقطاع البحث العلمي والجهات التابعة ودعم ومساندة هذه الجهات في تنفيذ أجندتها المعتمدة.

■ دراسة الخطط، والمشاريع، والبرامج التنفيذية حسب الأولويات الوطنية الكفيلة بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة الواقعة في نطاق البحث العلمي، والابتكار والإبداع والتكنولوجيا، وكذلك ما يتم الاتفاق عليه مع باقي الجهات الأخرى.

### 4.6 الأهداف العامة للمنتدى

يهدف هذا المشروع إلى تعزيز مساهمة البحث العلمي، والابتكار، والإبداع، والتكنولوجيا في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة من خلال ما يلي:

■ التوعية بالدور الأساسي للبحث العلمي، والابتكار، والإبداع، والتكنولوجيا، في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وإمكانية الربط بينها وبين باقي الجهات المعنية بتنفيذ الأهداف التنموية .

■ وضع خطة تنفيذية في إطار زمني من أجل تنفيذ أهداف التنمية المستدامة الواقعة في نطاق البحث العلمي والابتكار والإبداع والتكنولوجيا.

■ المساهمة في تعزيز التعاون بين قطاع الدولة والقطاع الخاص، ومؤسسات التعليم العالي بمختلف مستوياته من خلال تفعيل شراكات متينة، ومبنية على بحوث علمية رصينة.

■ تشجيع الباحثين والمبتكرين والمبدعين وربطهم بقطاع الأعمال بهدف تحويل ابتكاراتهم من النظرية إلى التطبيق للمساهمة في دعم الاقتصاد الوطني المبني على المعرفة.

■ المساهمة في تعزيز دور القطاع الخاص، في دعم وتمويل أنشطة البحث العلمي.

عملياً فقد باشر المنتدى أعماله وأنشطته مع بعض من الجهات العامة ومؤسسات القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني بشأن إقامة شراكات حقيقية لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة وبعث مشاريع تصب في مقاصد وأهداف هذه الخطة، حيث تم تنفيذ جملة من الندوات وورش العمل نلخصها في التالي:

1. نظم المنتدى برعاية الهيئة ورشة عمل تقديمية لبرنامج التعليم الالكتروني الطبي في 22 يناير 2019، بمشاركة مجلس التخصصات الطبية والمركز الوطني للبحوث الطبية ومركز البحوث الهندسية وتقنية المعلومات.
2. أشرف على ورشة العمل التحضيرية في 20 فبراير 2019، لانطلاق جائزة المرأة الليبية في العلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة.
3. نظم احتفالية رسمية بإشراف رئيس الهيئة ووكيل الوزارة لشؤون الهيئات والمنظمات في 20 مارس 2019، بديوان الهيئة فعاليات انطلاق جائزة المرأة الليبية في العلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة بمشاركة العديد من الجهات ذات العلاقة بموضوع الجائزة.
4. إدارة ورشة العمل التأسيسية في 5 نوفمبر 2019، لمخيم نجوم العلوم في دورته الأولى لسنة 2019، بإشراف وزارة التعليم ووزارة التخطيط.
5. بتنظيم ورشة عمل تعريفية في 14 أبريل 2019، بمقر الهيئة حول البرنامج الوطني لإشراك الكفاءات الليبية الطبية بالخارج، بمشاركة وزارة التخطيط ومجلس التخصصات الطبية ومركز البحوث الطبية.
6. تنظيم ندوة حول دور الشباب في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة 2030 باستضافة الهيئة العامة للشباب في 28 أكتوبر 2019، وبمشاركة مكتب الأمم المتحدة للشباب والمركز الليبي للاستشعار عن بعد بالإضافة إلى بعض المنظمات الدولية والإقليمية.
7. تنظيم ورشة عمل تحضيرية في 10 سبتمبر 2019، بمشاركة مكتب التعاون الدولي بالهيئة العامة للشباب تحظيراً لمشاركة ليبيا في أعمال الاجتماع الفني للجنة التوجيهية المعنية بالشباب والرياضة الواقعة في نطاق دول العالم الإسلامي.
8. إشراف على ورشة العمل المتعلقة بالجهود المبذولة في 10 ديسمبر 2019، من قبل هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا والجهات التابعة لها حول برامج وأنشطة تقع في نطاق اختصاص البحث العلمي والتكنولوجيا والابتكار حيث تصب في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 باستضافة المركز الوطني للبحوث الطبية.
9. تنظيم ورشة العمل الثانية حول تنفيذ بند الشركات الدولية 17 من أهداف التنمية المستدامة بعنوان (منح التمييز العلمية والبحثية والبرامجية بالنظام التنافسي) في 5 فبراير 2020، باستضافة الجامعة المفتوحة، ومشاركة مركز البحوث الهندسية والجمعية الوطنية للمبدعين والمواهب وبعض من منظمات المجتمع المدني.
10. تنظيم ورشة عمل حول تنفيذ بند الشركات الدولية 17 من أهداف التنمية المستدامة بعنوان (منح التمييز العلمية والبحثية والبرامجية بالنظام التنافسي) في 18 يناير 2020 برعاية وزارة التخطيط وشاركت بها الجمعية الوطنية للمبدعين والمواهب لبرنامج الليبي للإدماج، والتنمية المنسق الوطني لمبادرة بناء الدولية، ومركز البحوث الهندسية والتقنية، ومنظمة GIZ الألمانية، والبنك الإسلامي للتنمية.
11. تنظيم ورشة العمل الثانية حول تنفيذ بند الشركات الدولية 17 من أهداف التنمية المستدامة بعنوان (منح التمييز العلمية والبحثية والبرامجية بالنظام التنافسي) في 5 فبراير 2020 باستضافة الجامعة المفتوحة ومشاركة مركز البحوث الهندسية، والجمعية الوطنية للمبدعين والمواهب، وبعض من منظمات المجتمع المدني.
12. تنظيم ورشة العمل الثالثة حول تنفيذ بند الشركات الدولية 17 من أهداف التنمية المستدامة بعنوان (منح التمييز العلمية والبحثية والبرامجية بالنظام التنافسي) في 19 فبراير 2020 باستضافة جامعة الزاوية، ومركز البحوث الطبية وبعض من منظمات المجتمع المدني.
13. تنظيم ورشة العمل الرابعة حول تنفيذ بند الشركات الدولية 17 من أهداف التنمية المستدامة بعنوان (منح التمييز العلمية والبحثية والبرامجية بالنظام التنافسي) في 25 فبراير 2020 باستضافة مركز البحوث الطبية.

## 5.6 البرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا

لقد انبثق عن منتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة 2030 مجموعة من البرامج الوطنية تعمل في اتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتي كان من بينها البرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا في سنة 2018.

أسس البرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا من خلال منتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة وفقاً لقرار السيد رئيس هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا رقم (89) لسنة 2018 والمسنود في تأسيسه لمخرجات البرنامج الإقليمي لتحقيق التنمية المستدامة في الدول المتأثرة بالنزاعات بناء عن المحور الثاني لفعاليات الأسبوع العربي الثاني للتنمية المستدامة الذي انعقد بالقاهرة في مايو 2017 بجامعة الدول العربية بمشاركة الأمم المتحدة، والبنك الدولي، وبعض المنظمات الإقليمية، والدولية.

يهدف البرنامج إلى جملة من الأنشطة التي تساهم في تنمية ثقافة التميز، والموهبة، والابداع، والابتكار لفئة الشباب بما يساهم في بناء رأس المال البشري وتعزيز دوره في بناء منظومة الاقتصاد المعرفي والتنوع الاقتصادي وذلك من خلال ما يلي:

- توطين مفهوم الإبداع والابتكار والتميز في المراحل التعليمية المختلفة من أجل تنشئة مجتمع مبدع ومبتكر يساهم في بناء الاقتصاد الوطني، وتنوع موارده.
- تنمية وتحفيز المبتكرين من فئة الشباب من خلال رفع كفاءتهم التنفيذية لتحويل مخرجات أبحاثهم الابتكارية من النظرية إلى التطبيق.
- ترسيخ مفهوم الإبداع، والابتكار وأهمية رأس المال المعرفي بالمجتمع.
- التوعية بأهمية الملكية الفكرية ودورها للنهوض باقتصاد الدولة.
- اكتشاف المواهب المبدعة، والتميزة وتنميتها في عمر مبكر.
- ربط جسور التواصل مع الخبراء الليبيين المميزين بالجامعات الدولية للاستفادة من خبراتهم.
- الاستفادة من برامج دعم المؤسسات الدولية ذات العلاقة.
- ويعمل البرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا على تحقيق أهدافه من خلال القيام بالآتي:
  - إعداد، وتدريب قادة الإبداع، والابتكار والمشرفين، والموجهين لذلك.
  - بناء قاعدة بيانات للمبدعين والمبتكرين والمواهب والتميزين.
  - تنفيذ مشاريع وبرامج منوعه في ذات السياق.
  - بناء منظومة تواصل وإعلام من خلال المواقع الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي.
  - إقامة أنشطة وبرامج حسب المستويات العلمية والمناطق الجغرافية يتم الإعلان عنها في وسائل الإعلام ومواقع التواصل الاجتماعي.
  - إقامة الأنشطة التشجيعية ومعارض الابتكار لاختيار أفضل مجموعة ابتكارات حسب كل مرحلة أو منطقة.
  - بناء قدرات المبدعين والمبتكرين لإدارة مرحلة تنفيذ أعمالهم ومساعدتهم للانتقال من المرحلة النظرية إلى المرحلة التطبيقية.
  - مساعدة المبدعين والمبتكرين والتميزين الشباب من أجل الحصول على تمويل انطلاقي من المؤسسات والشراكات المجتمعية المحلية أو الدولية.
  - تنظيم جوائز وطنية سنوية للأبداع والابتكار وفق المجالات والأنشطة المقترحة.



## 1.5.6 مكونات البرنامج

يحتوي البرنامج على مجموعة من الأنشطة والمحاضرات المرنة وورش العمل في المجالات التالية:

- تقنيات التعلم الذاتي.
- ماهية البحث العلمي.
- أهداف التنمية المستدامة 2030.
- التعليم الإلكتروني والمصادر التعليمية المفتوحة .
- التفكير الإبداعي .
- الريادة والابتكار.
- الحوار والمناظرة .
- عرض المنح الدولية والإقليمية ومتطلبات الحصول عليها.

إن هذه المحاور جملة تصب في برامج من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 وتم تصميمها من قبل مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال بناء الإنسان معرفياً وأكاديمياً وكخطوات عملية، وبشكل عام فقد تم اجتياز المرحلة الأولى كمرحلة تجريبية في سنة 2019 بالتعاون مع وزارة التخطيط، والهيئة العامة للشباب والرياضة، والجمعية الوطنية للمتفوقين وجامعة الزاوية، والجامعة المفتوحة، وعددٍ من الجامعات الأخرى. أما المرحلة الثانية فتتعلق بتقديم دعم فني للجامعات وذلك بتقديم حزمة من التدريبات ورفع الكفاءة للمتميزين في جامعة الزاوية، وسبها، وبنغازي كمرحلة ثانية عبر برنامج تدريبي لمدة سنة كاملة، إلا أن هذه المرحلة تم تأجيلها خلال سنة 2020 إلى العام الدراسي 2021 نظراً للحرب الدائرة حول العاصمة طرابلس، وانتشار الوباء COVID 19.

## 7. النتائج والتوصيات:

من خلال الإطار النظري الذي تناوله هذا البحث حول دور البحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والعلاقة القائمة بين هاذين العنصرين، يتضح لنا جلياً الدور المحوري للبحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق دراسة، وتحليل الواقع، والظروف المحيط بكل دولة، وتحديد متطلبات وسياسات إنجاز ونجاح تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وكذلك من خلال تعزيز وتمكين دور العلوم والتكنولوجيا، والتقنيات الحديثة، وتعزيز ثقافة الابتكار والمنافسة المحلية والدولية. وعلي صعيد التجربة الليبية، فإن الأمر ظاهر جلياً وللعيان جدية الخطوات المتخذة في اتجاه البدء الفعلي لبرنامج أهداف التنمية المستدامة 2030، وذلك من خلال تأسيس وتهيئة الأطر المؤسسية والتنفيذية بإنشاء هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا وما انبثق عنها من جهات تنفيذية مثل منتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة، والبرنامج الوطني للتميز في العلوم والتكنولوجيا، وماتج عنهما من تنفيذ وإدارة العديد من البرامج وورش العمل، والدورات التدريبية والتوعوية لنشر ثقافة التنمية ومفهوم المستدامة وتنفيذ برامج وأنشطة تنبثق عن ذات المجال، إلا أن هذه الأعمال والمجهودات حالياً تتعرقل، وتتأثر سلباً بفعل الظروف الحالية في ليبيا من الحرب الطاحنة، وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي طيلة العشر سنوات الماضية بشكل عام، والسنة الماضية بشكل خاص، التي أثرت سلباً على استمرار العمل وهدر رأس المال البشري والمادي اللذان يعدان من بين أهم العناصر في برامج التنمية المستدامة. وبذلك فإن تعزيز دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز العلاقة الجوهرية بينهما يتطلب التالي:

- العمل على رفع الوعي بأهمية البحوث العلمية في تحقيق التنمية المستدامة.
- العمل على وضع خطط استراتيجية لتنمية وتطوير مؤسسات ومراكز البحوث العلمية.
- تقديم التمويل اللازم لمؤسسات ومراكز البحوث العلمية.

- تهيئة الظروف العامة لعمل هيئات ولجان تنفيذ ومتابعة خطط وبرامج التنمية المستدامة.
- العمل على إيقاف آلة الحرب الطاحنة وتوفير الاستقرار الاجتماعي والسياسي والاقتصادي.
- العمل على إشراك القطاع الخاص، ومؤسسات المجتمع المدني في برامج البحث العلمي وخطط تنفيذ برنامج التنمية المستدامة.

## المراجع

1. الراوي، علي عبد محمد سعيد والجبوري، خليل محمد شهاب، (2014)، التمكين الاقتصادي والتنمية البشرية المستدامة ومهمات السياسة الاقتصادية.
2. العادلي، عادل مجيد، (2013)، مساهمة التعليم في عملية الانماء الاقتصادي لبلدان الدول العربية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية عدد 35.
3. النعيمي، زهراء وآخرون، (2019)، التطور المالي وانعكاسه على التنمية المستدامة، المجلد 11 العدد 3.
4. التقرير الأهلي اللبناني حول التنمية المستدامة، (2002)، تحضيراً لقمة الأرض الثانية في جوهانسبرغ آب 2002 – بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.
5. بدر، أحمد، (1989)، أصول البحث العلمي ومناهجه، دار المعارف بمصر، الطبعة الخامسة.
6. حسني، محمد، (2019)، التنمية المستدامة المفهوم والخصائص المدونة الإلكترونية للباحث العربي.
7. جلباوي، يوسف، (1992)، الثقافة في الوطن العربي، مفهومها وتحدياتها، مركز دراسات الوحدة العربية.
8. غرايبة، فوزي، وآخرون، (2011)، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. دار وائل للنشر.
9. قرار رسمي للسيد رئيس هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا رقم (168) لسنة 20017 بشأن تأسيس المشروع الوطني بمسمى (منتدى البحث العلمي من أجل التنمية المستدامة).
10. قرار رسمي للسيد رئيس هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا رقم (89) لسنة 20017 بشأن تأسيس المشروع الوطني بمسمى (البرنامج الوطني للتميزي العلوم والتكنولوجيا).
11. رومانو، دونانو، (2003)، تقرير الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، المركز الوطني للسياسات الزراعية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، دمشق.
12. موسعي، ميلود، (2020)، التنمية المستدامة مجلة إلكترونية تصدر عن مركز العمل التنموي- العدد 122.
13. مكتب التربية الدولي، (2005)، توجيه التعليم والتدريب الفني والمهني من أجل التنمية المستدامة، مجلة مستقبلات، جنيف.