Sana'a University Journal of Human Sciences
مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية
Vol. 5 | No. 2| Page 384 – 416 | 2023 |
https://journals.su.edu.ye/index.php/jhs
ISSN : 2958-8677

دور البحث العلمي في التنمية المستدامة
من وجهة نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء

The role of scientific research in sustainable development: from the point of view of researchers in scientific and research centers in Sana'a

تهاني محمد حسن موسى

باحثة – قسم المكتبات وعلم المعلومات
كلية الآداب والعلوم الإنسانية. جامعة صنعاء. اليمن

Tahani Mohammed Hasan Mussa

.Researcher - Department of Library and information science
Faculty of Arts and Humanities
Sana'a University -Yemen

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع البحث العلمي والتنمية المستدامة، وبيان الفروق الدالة إحصائياً لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة من وجهة نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاعتماد على أدوات جمع البيانات المتمثلة بالاستبانة أداة رئيسة، وتكون مجتمع الدراسة من المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، حيث بلغ قوامها(23) مركزاً، ووزِّعت الاستبانة على عينة غير عشوائية(غرضية) بلغت (160) باحثاً، وخرجت الدراسة بعدد من النتائج أهمها: أن واقع البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في المراكز كان بدرجة متوسطة، حيث حصل على متوسط حسابي(3.32)، ووزن نسبي 66%، وأن واقع التنمية المستدامة حصل على درجة كبيرة، وذلك بمتوسط حسابي (3.52) ووزن نسبي 70%، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين مجالات البحث العلمي (الأهداف، التخطيط، الشراكات والتسويق، الدعم والإنفاق) وبين (التنمية المستدامة)، ومن ثم قبول الفرضية، في أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، التنمية المستدامة، المراكز العلمية والبحثية، الباحثون.

Abstract:

The study aimed to know the reality of scientific research and sustainable development, and to show the differences that are statistically significant for the role of scientific research in sustainable development from the point of view of researchers in the scientific and research centers in Sana'a.The study used the descriptive analytical approach, and relying on the data collection tools represented by the questionnaire as a main tool, and the study community consisted of scientific and research centers in Sana'a, where the reached (23) centers, and the questionnaire was distributed to a non-random sample (purpose) amounting to (160) researchers, and the study came out with a number of results, the most important of which are: The reality of scientific research, from the point of view of researchers in the centers, was of a medium degree, with an arithmetic mean of (3.32) and a relative weight of 66%, and that the reality of sustainable development had a large degree, with an arithmetic mean of (3.52) and a relative weight of 70%. It has been shown that there is a direct relationship between the areas of scientific research (goals, planning, partnerships and marketing, support and spending) and (sustainable development). Therefore, the hypothesis was accepted that there is no statistically significant effect of the role of scientific research in sustainable development.

Keywords: scientific research, sustainable development, scientific and research centers, researcher.

المقدمة:

تزايد الاهتمام بالعلم والبحث العلمي؛ نتيجة لتزايد طموحات المجتمعات المختلفة في النمو والتقدم بمختلف المجالات، فبدأت المجتمعات بالبحث عن الأساليب العلمية لإيجاد حلول للمشكلات التي تواجهها؛ فانتشرت المراكز البحثية والعلمية، التي تقوم بالدراسات والبحوث العلمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية؛ إذ يشكل النشاط العلمي الذي يقدمه العلماء والباحثون القوة الأساسية في تطور وتقدم الحضارة الإنسانية، فلا يمكن أن توجد طريقة للتطور والتنمية والإبداع والابتكار دون وجود أساس وهو البحث والمعرفة العلمية، فالبحث والمعرفة يشكلان على الدوام عنصر أساسي في تحقيق التنمية بشتى أنواعها.

إن البحث العلمي هو المحرك الأساسي في عملية التطوير لأي مجال، كما أنه القوة الدافعة نحو الأمام

لمستقبل متطور، وقد أثبتت التجارب والبحوث أن الاستثمار في مجال البحث العلمي هو من أفضل وأقوى أنواع الاستثمارات التي يزيد من قوة وتطور وتقدم المجتمعات؛ فهو وسيلة وليس غاية، وسيلة للتقدم والنهوض والمعرفة وإيجاد حلول للمشكلات والدفع نحو الأمام.

فلم يعد البحث العلمي مجرد تراكمات معرفية، بل أصبح ضرورة ملحة لتحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال قدرته على حل العديد من المشكلات الاقتصادية والتعليمية والاجتماعية وغيرها، وفق أسس علمية صحيحة (فروانة والديب، 2022، ص 2).

وتأتي هذه الدراسة لمعرفة دور البحث العلمي في التنمية المستدامة من وجهة نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء.

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة:

1/1 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

يدرك الجميع أهمية البحث العلمي ودوره في تنمية وتطور المجتمعات والشعوب؛ نظراً لدوره البارز في التقدم العلمي والإبداعي والفكري في المجالات المختلفة، بينما إغفاله يؤدي إلى تأخيرها، وصعوبة مواكبتها للتطورات الحاصلة في العالم؛ لذلك لابد أن يحظى البحث العلمي باهتمام بالغ من الحكومات والمجتمعات، والحرص على القيام به في مختلف المجالات.

إن ما يعانيه المجتمع اليمني اليوم من مشكلات وأزمات متنوعة، في سائر مجالات الحياة يؤكد على ضرورة تقديم بحوث علمية في المجالات المختلفة، تسهم من خلال مخرجاتها في حل هذه المشكلات، وتحقيق احتياجات الدولة، والعمل على دعم وتحقيق التنمية المستدامة في مختلف الميادين، ولتحقيق ذلك فقد سعت الدولة إلى إنشاء مراكز علمية وبحثية عدة في مختلف محافظات الجمهورية، لتتولى القيام بالدراسات والبحوث العلمية في شتى المجالات، حيث تزخر هذه المراكز بالعديد من الباحثين والأكاديميين بمختلف التخصصات العلمية.

من هنا جاءت ضرورة القيام بهذه الدراسة، وعليه تتمثل المشكلة في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور البحث العلمي في التنمية المستدامة من وجهه نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء؟

وتتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما مفهوم البحث العلمي؟ وما أهميته؟
2. ما مفهوم التنمية المستدامة وما أهدافها ومؤشراتها وأبعادها؟
3. ما علاقة البحث العلمي بالتنمية المستدامة؟
4. ما مؤهلات الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء؟ وتخصصاتهم وسنوات خبراتهم؟
5. ما واقع البحث العلمي والتنمية المستدامة من وجهه نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء؟

2/1 فرضيات الدراسة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في متوسطات إجابات الباحثين لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة من خلال مجالات (أهداف البحث العلمي، التخطيط للبحث العلمي، الشراكات وتسويق البحث العلمي، الدعم والإنفاق على البحث العلمي)

3/1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة بما يمثله البحث العلمي من ركيزة أساسية لارتقاء وتطوير أي دولة، كما أن المراكز العلمية والبحثية هي أساس الإنتاج العلمي

والفكري، الذي يسهم في عملية التطوير وإيجاد مجتمع معرفي، فهي المسؤولة عن إنتاج وتدفق المعلومات والبيانات في مختلف النواحي، ولمختلف القطاعات، وهي مراكز لقيادة الجهود البحثية ومساعد أساسي لتنفيذها.

أن للبحث العلمي دورًا بارزًا في تقديم الدراسات والخطط العلمية؛ للتحول إلى التنمية المستدامة عبر المراكز العلمية والبحثية، التي تنطلق من الواقع وتهدف إلى رفعة، كما تتمثل أهمية هذه الدراسة في الآتي:

الأهمية العملية:

1. الوصول إلى نتائج لتوجه البحث العلمي بما يخدم الدولة، والمساعدة على خلق مجتمع متطور بما يتوافق مع أهداف التنمية المستدامة.
2. توجيه المراكز العلمية والبحثية لتطوير مخرجاتها بما يتوافق مع التنمية المستدامة.

الأهمية النظرية:

1. توضيح أهمية البحث العلمي مدخلًا يساعد المراكز العلمية والبحثية على تفعيل دورها في تعزيز التنمية المستدامة لليمن.
2. الإثراء العلمي في مجال التنمية المستدامة ودورها في إيجاد مجتمع معرفي ومتطور يواكب المستقبل.

4/1 أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الآتي:

1. إيضاح مفهوم البحث العلمي وأهميته.
2. التعرف إلى مفهوم التنمية المستدامة وما أهدافها ومؤشراتها وأبعادها؟
3. توضيح علاقة البحث العلمي بالتنمية المستدامة.
4. معرفة مؤهلات الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، وتخصصاتهم وسنوات خبراتهم.
5. الكشف عن واقع البحث العلمي والتنمية المستدامة من وجهه نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء.

5/1 حدود الدراسة:

جرى تطبيق هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة على معرفة دور البحث العلمي في التنمية المستدامة من وجهة نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء.

الحدود المكانية: طُبقت الدراسة على المراكز العلمية والبحثية الحكومية في مدينة صنعاء، التي تقوم بتقديم الدراسات والبحوث المذكورة في عينة الدراسة.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على الباحثين العاملين في المراكز العلمية والبحثية الحكومية بصنعاء، باختلاف ومؤهلاتهم وسنوات خبراتهم.

الحدود الزمنية: تمت إجراءات الدراسة خلال العام 2023م.

6/1 مصطلحات الدراسة:

تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:

البحث العلمي Scientific Research

لغة/ البحث: هو بحث عن الشيء وابتحث عنه، أي: فتش عنه (مرعشلي و مرعشلي، صفحة 54)

العلمي: تعني الانتساب إلى العلم وهو نشاط إنساني ديناميكي يشكل أحد فروع المعرفة، وهو عبارة عن تلك المعارف المتحصل عليها عن طريق المعرفة المنسقة، التي تأخذ المنهج العلمي في البحث،

والتفكير كأساس لها (عبدالله، البرواري، والسامرائي، 2009م، ص32)

اصطلاحاً / البحث العلمي: هو جهد فكري منظم يقوم به باحث ملتزم بالموضوعية في أي ميدان من ميادين المعرفة الإنسانية، مستخدماً منهج البحث الذي يناسب موضوعة مستهدفاً تنمية المعرفة الإنسانية، واكتشاف الحقائق التي أودعها الخالق في مخلوقاته، وإدراك تلك التي أخبر به عبادة (صالح، 1989، ص11).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: أنه البحوث والدراسات العلمية التي يقدمها الباحثون في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية...إلخ، التي يسعى للوصول إلى المعرفة، أو لحل مشكلات، أو تطوير ما هو قائم وتنميته، وذلك باستخدام أساليب وطرق علمية.

التنمية المستدامة Sustainable Development: هو مفهوم تنموي شامل يعنى بمعالجة الأزمات المترابطة التي تواجه الحضارة الإنسانية؛ بحيث يعرض لثلاثة عناصر ضرورية لأية مقاربة ناجحة لها وهي: التنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة (الاسكوا، 2011م، صفحة 59).

وتعرفها الباحثة إجرائياً أنها: "مفهوم تنموي شامل تُعنى بمعالجة الأزمات المترابطة التي تواجه الحضارة الإنسانية، لمختلف جوانب الحياة التي تساعد على تحسين حياة الفرد والمجتمع، مع ضمان حق الأجيال القادمة، من خلال الاستهلاك الصحيح والأمثل للموارد المتاحة، بما يحقق العدالة بين الحاضر والمستقبل ".

7/1 منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لكونه أنسب المناهج البحثية للقيام بهذه الدراسة

8/1 مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المراكز العلمية والبحثية الحكومية بصنعاء، التي رُصدت عن طريق الزيارات الميدانية، والمقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين في مؤسسات ووزارات عدة، البالغ عددها (45) مركزاً بحثياً في صنعاء، منها (27) مركزاً يتبع جامعة صنعاء، و(18) مركزاً يتبع جهات مختلفة، إلا أن هناك (22) مركزاً مغلقًا أو غير مفعل، ولم تكن جميعها تقوم بمهامها الخدمية، وأن (23) مركزاً فقط تقوم بمهامها وتقدم خدماتها، التي يوضحها الجدول الآتي:

جدول (1) مجتمع الدراسة:

ع	اسم المركز	المؤسسة التي يتبعها
1	مركز الدراسات والبحوث اليمنية	**وزارة التعليم العالي**
2	مركز البحوث والتطوير التربوي	**وزارة التربية والتعليم**
3	مركز الأبحاث في المعهد الوطني للعلوم الإدارية	**وزارة الخدمة المدنية**
4	الهيئة العامة للبحوث	**وزارة الزراعة**
5	مركز بحوث الشرطة	**وزارة الداخلية**
6	المركز اليمني للدراسات الاجتماعية وبحوث العمل	**وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل**
7	مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	

8	مركز أبحاث ودراسات النوع الاجتماعي والتنمية	جامعة صنعاء
9	مركز المياه والبيئة	
10	مركز التدريب والدراسات السكانية	
11	مركز الإرشاد التربوي والنفسي	
12	مركز خدمات المجتمع للترجمة وتعليم اللغات	
13	مركز حقوق الإنسان وقياس الرأي العام	
14	مركز التحكيم والدراسات القانونية	
15	مركز الأصول الوراثية	
16	مركز تطوير الإدارة العامة	
17	مركز البيئة المحمية الزراعية	
18	مركز العلوم والتكنولوجيا	
19	مركز الدراسات التاريخية والثرية والتراث	
20	مركز إدارة الأعمال للدراسات العليا	
21	مركز دراسات الهجرة واللاجئين	
22	مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية	
23	مركز الاستشاري للدراسات والبحوث	

من ثَمَّ فإن عينة الدراسة تتكون من :

- عينة عمدية تمثلت في (23) مركزاً علمياً وبحثياً بصنعاء، التي مستمرة فعلاً بالقيام بمهامها وتقدم خدماتها.
- عينة غير عشوائية (غرضية) تمثلت في جميع الباحثين العاملين في المراكز العلمية والبحثية، عينة الدراسة بمختلف تخصصاتهم ومؤهلاتهم (بكالوريوس، ماجستير، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ) الذين تمكنت الباحثة من الوصول إليهم خلال مدة جمع البيانات، البالغ عددهم (160) باحثاً.

9/1 أدوات الدراسة:

تم استخدام أكثر من أداة لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة لإنجاز هذه الدراسة المتمثلة في:

- **الاستبانة:** هي الأداة الأساسية لجمع البيانات الخاصة بالدراسة والموجهة للباحثين العاملين في المراكز العلمية والبحثية المدروسة.
- **المقابلة:** مع مديري المراكز وبعض المختصين في مجال البحث العلمي والتنمية المستدامة.
- **أدبيات الموضوع:** الاستعانة بالإنتاج الفكري الصادر عن موضوع الدراسة.

1/9/1 تصميم أداة الدراسة (الاستبانة):

بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة أُعدَّت قائمة الاستبانة بطريقة الأسئلة المغلقة؛ لتسهيل عملية الترميز والتحليل استُخدم مقياس (Likert) الخماسي

المكون من خمس فئات كمجالات للإجابة، وقد أخذت مجالات الإجابة في هذه الدراسة الفئات: (موافق بشدة- موافق- محايد- غير موافق- غير موافق بشدة)، و(كبيرة جداً، وكبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً)، وتم التعبير عن أوزانها النسبية، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (2) مجالات إجابة الباحثين وأوزانها النسبية:

مجالات الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
الوزن النسبي	1	2	3	4	5

2/9/1 صدق أداة الدراسة وثباتها:

لقياس صدق الأداة وثباتها اتُبع الآتي:

صدق الأداة (الاستبانة):

للتأكد من صلاحية أداة الدراسة طُبِّق اختبار صدق الأداة، الذي يقصد به أن تُقاس أسئلة الأداة لما وضعت لقياسه، حيث جرى التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال الأنواع الآتية:

- **الصدق الظاهري- صدق آراء المحكمين:**

يهدف لإجراء الحكم على عبارات الاستبانة وملاءمتها للمبحوثين، ومدى وضوح تعليمات جمع البيانات، وصحة المرتبة؛ حيث كانت الاستعانة بالمحكمين في هذا الشأن، كما جرى التحقق من صدق المحتوى من حيث ارتباطه بالموضوع المراد قياسه، وذلك عن طريق عرض الأداة على عدد (11) من المحكمين (Trustees) في عدد من الجامعات، ونتج عن ذلك تعديل صياغة عدد من الفقرات وتم حذف عدد آخر، وإضافة بعض الفقرات التي تم اقتراحها من قبل بعض المحكمين، واستقرت الاستبانة في صورتها النهائية على (64) فقرة.

- **صدق الأداة (الاتساق الداخلي):** يُعد الاتساق الداخلي للمقاييس مؤشراً على تجانس مكونات المقياس الذي يقيس مفهوماً أو نظرية معينة (سيكاران، 2006، ص294)

ولأجل ذلك تم احتساب معامل الارتباط بين كل مجال بالمتغير الذي ينتمي إليه ككل، وكذلك بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والمجال الذي تنتمي إليه الفقرة، وكانت جميع معاملات ارتباط كل مجال دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي للمجالات مع المتغيرات الذي ينتمي إليه، مما يعني أن أداة (الاستبانة) تمتلك صدقاً تكوينياً واتساقاً داخلياً، ويمكن الوثوق في نتائجها، وصلاحيتها لقياس ما أعدت لقياسه.

ثبات الأداة (الاستبانة):

لمعرفة درجة ثبات متغيرات الدراسة ومصداقية إجابات العينة عن فقرات الاستبانة تم إجراء اختبار معامل (ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتحقق من الثبات، لكل مجال من مجالات متغيرات الدراسة ولكل متغيرات الدراسة، والجدول الآتي يوضح نتيجة هذا الاختبار .

جدول (3) قيم معاملات الثبات (ألفاكرونباخ) لمتغيرات البحث:

م	المجالات	عدد الفقرات	درجة الثبات	درجة المصداقية
.1	أهداف البحث العلمي	6	0.653	0.808
.2	التخطيط للبحث العلمي	6	0.873	0.934
.3	الشراكات وتسويق البحث	7	0.894	0.946
.4	الدعم والإنفاق على البحث العلمي	7	0.883	0.940
البحث العلمي		26	0.925	0.962
.1	البُعد الاقتصادي	9	0.955	0.977
.2	البُعد الاجتماعي	11	0.820	0.906
.3	البُعد البيئي	10	0.972	0.986
.4	البُعد التكنولوجي	8	0.973	0.986
التنمية المستدامة		38	0.962	0.981
اجمالي عدد الفقرات		64	0.950	0.980

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (11)، أن قيمة ألفا كرونباخ كانت (0.950) وهي قيمة مرتفعة، كما أن جميع معاملات الثبات أكبر من الحد الأدنى المحددة لقبول ثبات الأداة، وذلك على مستوى كل مجال، وهذا يعني توافر خاصية الثبات في كافة مجالات أداة البحث الحالي وبدرجة مرتفعة، فقد تراوحت قيمة معامل الثبات للمجالات بين (0.653-0.973)، وهي قيم مرتفعة وتؤكد صلاحية الأداة لأغراض البحث، وأن العينة متجانسة في الاستجابة، ويمكن الاعتماد على النتائج في تعميمها.

3/9/1 المعالجات الإحصائية:

لغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها اعتُمد على برنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات، واستُخدمت مجموعة الأساليب الإحصائية الآتية:

- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): وذلك لاختبار مدى الاعتماد على أداة الدراسة في قياس المتغيرات والاتساق الداخلي لها (تحديد ثبات الاستبانة).
- مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistic Measures) وذلك لوصف خصائص عينة الدراسة، اعتماداً على النسب المئوية والتكرارات، والإجابة عن الأسئلة وترتيب أبعاد الدراسة بحسب أهميتها النسبية بالاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) وتحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression Analysis) لاختبار أثر المتغيرات المستقلة على التابعة، ولمعرفة أي من المتغيرات المستقلة له قدرة أكبر على تفسير المتغير التابع.
- اختبار (T-Test) لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين كل متغير من المتغيرات المستقلة وبين المتغير التابع، كذلك اختبار (ANOVA) لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين المتغيرات المستقلة مجتمعة، وبين المتغير التابع.

ولتحليل إجاباتهم عن أسئلة الدراسة استُخرجت الحدود الحقيقية لفئات المتوسط الحسابي؛ حيث استُخرجت مدى الأوزان وذلك بإيجاد الفرق بين أعلى وزن وأقل وزن لبدائل سلم الإجابة (5 −1 = 4)، وتحديد طول الفئة، وذلك بتقسيم مدى الأوزان على عدد البدائل (5/4 = 0,80)، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (4) يوضح كيفية احتساب التقدير اللفظي لأسئلة الدراسة:

التقدير اللفظي		الدرجة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	وصف الاتجاه
غير موافق بشدة	قليلة جدا	1	من1 وأقل من 1.8	من 0% وأقل من 36%	منخفضة جداً
غير موافق	قليلة	2	من 1.8 وأقل من 2.6	من 36.1% وأقل من 52%	منخفضة
محايد	متوسطة	3	من 2.6 وأقل من 3.4	من 52.1% وأقل من 68%	متوسطة
موافق	كبيرة	4	من 3.4 وأقل من 4.2	من 68.1% وأقل من 84%	كبيرة
موافق بشدة	كبيرة جداً	5	من 4.2 حتى 5	من 84.1% حتى 100%	كبيرة جداً

10/1 الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، سواء كانت دراسات محلية أم عربية أم أجنبية، وذلك من حيث أهدافها ومنهجها، وأهم نتائجها ذات العلاقة بهذه الدراسة، حيث تمكنت الباحثة من الحصول على عدد من تلك الدراسات، فيما يلي عرض لها، والاستفادة منها لتوظيفها في الدراسة الحالية، وقد جرى تصنيفها زمنياً من الأحدث إلى الأقدم وعلى بحسب كونها دراسات محلية، وعربية، وأجنبية.

1/10/1 الدراسات المحلية:

1. دراسة (الورد والأنسي، 2023) واقع البحث العلمي في كليات المجتمع بالجمهورية اليمنية ودوره في التنمية المستدامة:

هدفت إلى معرفة واقع البحث العلمي في كليات المجتمع بالجمهورية اليمنية، ودوره في التنمية المستدامة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وطبقت أداة الاستبانة على عينة مكونة من (120) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع، تم اختيارها بطريقة قصدية، واستخدم الباحث الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لتحليل البيانات، وأظهرت نتائج البحث: أن واقع البحث العلمي ودوره في التنمية المستدامة جاء بدرجة صغيرة على المستوى الكلي للأداة، بمتوسط حسابي (2.53)، وانحراف معياري (.468)، كما أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية في دور البحث العلمي في التنمية المستدامة، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع باختلاف الرتبة العلمية.

2. دراسة (عكار، 2022) تطوير البحث العلمي في الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة:

سعت للتعرف إلى التطوير المطلوب للبحث العلمي في الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي بنوعية (الوثائقي) لجمع المعلومات عن واقع البحث العلمي في الجامعات اليمنية، وسبل تطويره، و(المسحي) لجمع آراء عينة من(الخبراء) وعددهم (34) خبيراً، حول التطوير المطلوب للبحث العلمي

في الجامعات اليمنية، في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، باستخدام أسلوب دلفي(Delphi)، والاستبانة كأداة لجمع المعلومات من العينة، التي تكونت من (106) فقرة، وتكون مجتمع البحث من الخبراء في الإدارة التربوية، والبحث العلمي في الجامعات اليمنية، ووزارة التعليم العالي، ومركز الدراسات والبحوث، ومجلس الاعتماد الأكاديمي، وتوصلت الدراسة إلى موافقة أفراد العينة (الخبراء) بدرجة عالية جداً على التطوير المطلوب للبحث العلمي في الجامعات اليمنية، في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، جاء في المرتبة الأولى مجال متطلبات التنمية المستدامة من البحث العلمي، وتطوير أداء العلماء والباحثين وطلبة الدراسات العليا، كما قدمت الدراسة عددًا من التوصيات والمقترحات.

3. دراسة (ردمان، 2020) دور المراكز البحثية في جامعة صنعاء في تحقيق التنمية المستدامة:

هدفت إلى التعرف إلى دور المراكز البحثية في جامعة صنعاء في تحقيق التنمية المستدامة، ورصد الواقع الحالي لمنظومة البحث العلمي في جامعة صنعاء، ومعرفة أهم متطلبات تفعيل دور المراكز البحثية في جامعة صنعاء، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن لمؤسسات البحث العلمي دورًا كبيراً ومهماً في تحقيق التنمية بشتى أشكالها، وأن وظيفة البحث العلمي قد أخذت حيزاً هامشياً في مصفوفة أهداف الجامعات اليمنية، وأن واقع المراكز العلمية والبحثية في جامعة صنعاء لم يرق إلى مستوى الأهداف العلمية، وتنمية المجتمع التي أُنشئت من أجلها، نتيجة لقلة الإمكانات المادية والبشرية والمعنوية، وأن أهم المتطلبات البشرية، والمادية، والإدارية، لتفعيل دور المراكز البحثية بجامعة صنعاء لخدمة قضايا التنمية المستدامة في المجتمع اليمني هي: إيجاد استراتيجية للبحث العلمي، ومراجعة التشريعات المنظمة لعمل المراكز، وتأمين مصادر التمويل الضرورية، وتزويد المراكز بالإمكانات المادية والتكنولوجية الحديثة اللازمة لتطوير الأداء البحثي، وتوفير الكوادر العلمية المدربة، والكفؤة، والقادرة على إجراء البحوث، وتفعيل دور المراكز البحثية في إنتاج وتسويق الأبحاث التطبيقية التي تخدم المجتمع .

4. دراسة (الدوش، 2003) علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهه نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن:

هدفت إلى التعرف إلى العلاقة القائمة، بين أبحاث أعضاء هيئة التدريس في جامعة عدن، خلال خمس سنوات، وخطة التنمية الأولى 1996-2000م، ومدى اقتراب وابتعاد الأبحاث المنجزة من مشكلات التنمية، ومقدار الفائدة التي تحققت، من نتائج تلك الأبحاث، وبلورة تصورات مستقبلية، لتنظيم علاقة الجامعة بالمؤسسات الإنتاجية، والخدمية بما يخدم أهداف وسياسات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، معتمداً على الاستبانة في جمع البيانات وزِّعت علي عينة بعدد (110) فرداً من اجمالي أعضاء هيئة التدريس.

وأظهرت الدراسة عدة نتائج أهمها، ضعف ارتباط الأبحاث العلمية المنجزة بأهداف وسياسات خطة التنمية، الاقتصادية، والاجتماعية، وغياب الخطة البحثية على مستوى الجامعة، واعتماد الباحثين على

خططهم، وأهدافهم، واهتماماتهم التخطيطية فقط، كذلك ضعف ارتباط الباحثين بالمراكز البحثية، والفرق البحثية، وافتقار البحث العلمي إلى مصادر للتمويل، كما أظهرت أن الطريقة المثلى لتنظيم العلاقة المستقبلية، بين جامعة عدن، والمؤسسات الإنتاجية، والخدمية تكمن في إيجاد مكتب للتنسيق مع المؤسسات وتسويق نتائج البحث العلمي، وقدمت الدراسة عددًا من التوصيات والمقترحات.

2/10/1 الدراسات العربية:

1. **دراسة (محمد؛ وعجب الله، 2023) دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في السودان دراسة قياسية خلال المدة (2005 – 2020م):**

هدفت إلى التعريف بواقع البحث في السودان ودوره في تحقيق التنمية المستدامة التي تم قياسها (بالناتج المحلي الإجمالي)، مع توضيح حجم الإنفاق على البحث العلمي في السودان، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي، ومنهج تحليل البيانات الجاهزة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين البحث العلمي والتنمية المستدامة التي تم قياسها بالناتج المحلي الإجمالي في السودان، وأيضاً وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي.

2. **دراسة (عليوي، زيود، وأبو عياش، 2022) دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة في فلسطين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح الوطنية:**

سعت إلى التعرف إلى دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح الوطنية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة لجمع البيانات والمعلومات، وتكون مجتمع الدراسة من (907) أعضاء من هيئة تدريس في جامعة النجاح الوطنية خلال العام الدراسي الاول 2021–2022م، وقد طُبِّقت أداة الاستبانة على عينة عشوائية مقدارها (100) عضو هيئة تدريس.

توصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لجميع محاور الدراسة المتعلقة بدور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة في فلسطين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة النجاح الوطنية كانت جميعها بدرجة تقدير عالية جداً وعالية، كما كشفت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α =0.05) بين متوسطات دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة في فلسطين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح الوطنية تعزى لمتغيرات الجنس، المؤهل العلمي، والعمر، والخبرة التدريسية، والكلية التي درس بها ومكان السكن، وقدمت عددًا من التوصيات.

3. **دراسة (فروانة والديب، 2022) دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجامعات الجزائرية– دراسة حالة جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان:**

هدفت الدراسة إلى إظهار دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجامعات الجزائرية، ودراسة حالة جامعة أبو بكر بلقايد– تلمسان، اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، وعلى المقابلات شبه المنظمة، والملاحظة في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أنه وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها الجامعة الجزائرية في مجال البحث العلمي، إلا أنها تعاني من عدة معوقات تحول دون إسهامها في تحقيق التنمية المستدامة، التي منها: غياب وجود آليات

حقيقية لتطبيق نتائج البحوث على أرض الواقع، ضعف الروابط بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية، هجرة الكفاءات من الباحثين إلى الخارج، وعدم العودة إلى الجزائر، وقدمت الدراسة بعض التوصيات.

4. **دراسة (مصطفي، 2022) دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة وفق رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل:**

سعت الدراسة إلى استعراض واقع وأهمية البحث العلمي ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل، وقد تناولت هذه الدراسة أهم المفاهيم الأساسية للتنمية المستدامة وفق رؤية المملكة والتعرف إلى البحث العلمي وأهم تحدياته وسبل مواجهة هذه التحديات، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للوقوف على البحث العلمي ومدى أهميته ودوره كأحد أدوات تحقيق أهداف التنمية المستدامة، تم تطوير استبانة مؤلفة من 20 فقرة، وزِّعت على 200 عضو هيئة تدريس، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها أن البحث العلمي يؤدي دوراً هاماً وجوهريًا في التنمية المستدامة بالمملكة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، لكن يواجه تحديات ومعوقات عدة، كما أن عليها زيادة الاهتمام بالبحث العلمي وتوفير كافة الإمكانات المتاحة له، كما بينت أن دور البحث العلمي في جامعة حائل في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة فيها كبيرة، كما تبين أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (5%) في دور البحث العلمي في جامعة حائل في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بحسب متغير الجنس، المستوى التعليمي، وقدم الباحث توصيات عدة.

5. **دراسة (العدواني، 2021) دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في الكويت: دراسة مقارنة:**

هدف إلى معرفة أثر البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة (النمو الاقتصادي) بالكويت، والوقوف على واقع البحث العلمي في الدول العربية عامة وفي الكويت خاصة، وتحديد أهم معوقات البحث العلمي ووسائل الحد منها في الدول العربية وفي الكويت، استخدم الباحث المنهج الاستقرائي لجمع البيانات، والمنهج التحليلي للبيانات، مستخدماً الأساليب الكمية لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة، باستخدام برنامج spss، وتمثل فروض البحث بأن البحث العلمي يسهم في تحقيق التنمية المستدامة في الكويت، وقد تبين صحة الفرض.

3/10/1 الدراسات الأجنبية:

1. **دراسة** (Baranova & Sorokin, 2017) **The role of research and development in sustainable economic development / دور البحث والتطوير في التنمية الاقتصادية المستدامة:**

هدف البحث لمعرفة كيفية تأثير البحث والتطوير ورأس المال البشري على التنمية المستدامة، ويعتمد البحث على البيانات الإحصائية لبرامج التنمية المعتمدة من قبل الأمم المتحدة، والبنك الدولي، واليونسكو، والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية،

بالاعتماد على البيانات، ويقوم بإجراء تحليل جماعي لمجموعات مختلفة من الدول، ودراستها بحسب التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ومستوى قطاع التكنولوجيا الفائقة، ورأس المال البشري، توصل البحث إلى أن النمو الاقتصادي والرفاهية العامة يعتمدان أكثر فأكثر على المعرفة المتقدمة المتراكمة ومصادر المعلومات، حيث يشكل الإنسان والعقل البشري والأفكار العلمية حجر الزاوية بالنسبة لهم، ويمكن مقارنة جودة رأس المال البشري بالنمو الاقتصادي؛ لذلك فإن الاستثمار في رأس المال البشري سيعزز النمو الاقتصادي، كما يخلق المجتمع المعاصر الظروف المناسبة للنمو الاقتصادي من خلال ضمان إنتاجية عمل عالية، وتعديل تكنولوجي لعمليات الإنتاج، وتطوير وسائل الاتصال الحديثة، ومع ذلك فإن النمو الاقتصادي غير كافٍ للحد من الفقر ما لم يكن عاماً، ويتضمن ثلاثة جوانب للأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية

2. دراسة (Ahmed, 2017) **Approaches of Management and Development of Scientific Research and ITS Challenges in Republic of Yemen Graduate Program. / أساليب إدارة وتطوير البحث العلمي وتحدياته في الجمهورية اليمنية:**

هدفت الدراسة إلى الوصف والتحقيق في نهج وطرق إدارة وتطوير البحث العلمي في اليمن، وتحديد التحديات والصعوبات التي تواجه تطوير البحث العلمي، وتنفيذ استراتيجياتها، واقتراح نهج وطرق جديدة لإدارة وتطوير البحث العملي في البلاد، استخدمت الباحثة منهج البحث النوعي، للتحقيق بعمق في واقع البحث العلمي في اليمن، ونهجة في الإدارة والتنمية، وإجراء مقابلات مع (11) شخص، من المسؤولين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في اليمن، وجامعة صنعاء، وأظهرت الدراسة أن اليمن دخل نهج وطرق مختلفة لإدارة وتطوير البحث العلمي، من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تتمثل في الربط بين وزارة التعليم العالي وإدارة البحوث في الجامعات اليمنية ومراكز البحوث الخاصة، وأن البحث العلمي في اليمن يواجه العديد من التحديات والصعوبات، مثل البلدان النامية الأخرى، منها تحديات اقتصادية، وإدارية، وقد قام هذا البحث بتحليل عوامل الضعف، والقوة، والفرص، والتحديات، باستخدام معامل SWOT، وتقديم مقترحات لإدارة وتطوير البحث العلمي في اليمن.

3. دراسة (Kueffer et al., 2012) **Enabling effective problem-oriented research for sustainable development/ تمكين البحوث الفعالة الموجهة نحو حل المشكلات من أجل التنمية المستدامة:**

سعت الدراسة إلى تجميع التفكير الحالي حول أزمة فعالية البحث، وأن المشاركين في إنتاج المعرفة لحل المشكلات المجتمعية يواجهون ثلاث تحديات معينة هي: تعقيد مشكلات الاستدامة في العالم الحقيقي، والحفاظ على الحياد عند استخدام المعرفة المتخصصة في صنع القرار، وضمان بروز المعرفة العلمية لصانعي القرار، وتناقش الدراسة ثلاث استراتيجيات لمواجهة هذه التحديات: إجراء البحوث في فرق متعددة التخصصات، وتشكيل شراكات بحثية مع ممثلين وخبراء من الأوساط الأكاديمية الخارجية،

وصياغة أسئلة بحثية؛ بهدف حل مشكلات محددة (توجيه المشكلة)، ويذكر بأنه مازال هناك جدال في تنفيذ هذه الاستراتيجيات داخل الأوساط الأكاديمية، وسيتطلب تغيير ثقافي، ومؤسسي، ثم استخدم مفاهيم من إدارة الانتقال لاقتراح كيف يمكن للمؤسسات الأكاديمية إجراء التغييرات اللازمة على مستوى تحسين النظام، ودعا إلى: معايير الجودة، والحوافز المهنية، وخطط التمويل، والتدريب من خلال المراكز المتخصصة، التي تسهل البحث الموجه نحو حل المشكلات وتبادل المعرفة مع المجتمع، ودمج ممارسات الاستدامة والبحوث متعددة التخصصات في جميع المناهج التعليمية على مستوى ابتكار النظام، تقدم الدراسة مقترح منها التركيز على التميز التأديبي، والصرامة العلمية، مع ضمان أن البيئات المؤسسية، والمهارات، ووجهات النظر العالمية، وخبرات الجهات الفاعلة المعنية، تتكيف مع الاحتياجات المتغيرة بسرعة للمجتمع.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد أنها سعت للنهوض بالبحث العلمي، وتوضيح التحديات والمعوقات التي تواجه البحث العلمي وسبل التخلص منها لتحقيق التنمية في مختلف المجالات، ويتضح أنها تجمع على أهمية البحث العلمي، وكيفية تأثيره ودورة في تنمية المجتمعات، وهذه الدراسة لا تختلف كثيراً عن الدراسات السابقة، وخاصة في واقع البحث العلمي وسبل النهوض بدورة في تنمية المجتمع تنمية مستدامة، حيث تناولت محاور عدة في البحث العلمي والتنمية المستدامة.

إلا أن هذه الدراسة انفردت عن الدراسات السابقة في تحديد دور البحث في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، وهذا ما يميزها ايضاً عن غيرها من الدراسات، التي تناول أغلبها المراكز الجامعية، دون التطرق إلى المراكز التابعة للمؤسسات الحكومية الأخرى.

المبحث الثاني: مدخل نظري للبحث العلمي والتنمية المستدامة:

1/2 البحث العلمي:

يعد البحث العلمي ظاهرة من مظاهر العلم، ومعيارًا للتطور الذي يسهم في إثراء المعرفة، ورقي وتنمية الإنسان والمجتمع في جوانب الحياة المختلفة، وحل المشكلات التي تواجههم، والبحث العلمي منظور حضاري يستند إلى ثقافة الأمة، ومن هذا المنطلق سعت وتسعى مختلف الدول إلى النهوض بالبحث العلمي، وقدمت الإمكانات المادية والبشرية لهذا المجال، ووجدت المراكز العلمية والمؤسسات البحثية التي تهتم بإنتاجه ونشره.

1/1/2 مفهوم البحث العلمي:

تعددت مفاهيم البحث العلمي وفقاً لاتجاهات وآراء المهتمين بهذا المجال، وقد يرجع ذلك إلى تطوره، وتعدد وتنوع أساليبه وطرقه، والتوسع في مجالاته؛ لكونه يتصل بجميع المعارف العلمية والإنسانية، من هذه التعريفات يمكن أن نذكر الآتي:

أولاً: مفهوم البحث:

لغة: فهو مصدر الفعل الماضي بحث، ومعناه: نقب، فتش، طلب، تقصى، تتبع، تحرى، سأل، حاول، أكتشف، أجتهد، تعرف، فيكون معنى البحث لغوياً: "هو التنقيب والتفتيش والطلب والتقصي لحقيقة من

الحقائق، أو أمر من الأمور، وبحث في الأمر بمعنى اجتهد فيه وتعرف حقيقته" (الشهاري، 2007، ص 23).

أما البحث اصطلاحاً: فهو " السعي إلى زيادة معرفة الفرد في موقف معين، أو هو عملية التوصل إلى حلول جديرة بالثقة، أو يُعتمد عليها للمشكلات عن طريق الجمع المخطط والمنهجي للبيانات وتحليلها وتفسيرها ".

وهو أيضاً " التقصي والدراسة المنسقة والشاملة والمكثفة عن طريق طرح الفرضيات والتجارب لاكتشاف معرفة وحقائق ونظريات وقوانين جديدة " (عبد الهادي، 2005، ص 41).

ثانياً: مفهوم العلم:

لغة: يُعرف أنه نقيض الجهل كما ذكرها ابن منظور (1993م، ص417) في معجم لسان العرب، حيث بيَّن أن معنى علمت الشيء أي عرفته، ومن ثَمَّ فالعلم لغة هو: المعرفة أو إدراك الشيء، وبحسب هذا المعنى اللغوي يمكن القول: إن كل ما يتبلور في ذهن الإنسان من معلومات بغض النظر عن مجالاتها هو العلم أي المعرفة (الجعبري، 2011، ص72).

ومفهوم العلم اصطلاحاً أنه " المعرفة التي تؤخذ عن طريق الملاحظة والتجربة والاستنتاج، أو أنه مجال واسع من المعرفة الإنسانية يُكتسب بواسطة الملاحظة والتجربة، ويكون توضيحه عن طريق القواعد والقوانين والمبادئ والنظريات والفروض" (الجعبري،2011، ص81).

من ثَمَّ فإن **مفهوم البحث العلمي هو:** "تحري واستقصاء منظم ودقيق يهدف للكشف عن حقائق الأشياء، وعلاقاتها ببعضها بعض؛ وذلك من أجل تطوير الواقع الممارس لها فعلاً أو تعديله، ويقوم بها شخص يسمى (الباحث) من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث) بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث) بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمى (نتائج البحث) (باشبوة وآخرون، 2009، ص 34).

كما **يُعرف البحث العلمي** أنه " نشاط علمي منظم يقوم به الباحث أو مجموعة من الباحثين بقصد حل ما تواجههم من مشكلات أو اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، أو تطوير أو تصحيح أو تحقيق ما هو كائن بالفعل، باستخدام ما يتناسب وطبيعة المجال البحثي من مناهج وأدوات"(العيسوي والدخيل، 1998، ص6).

والبحث العلمي أداة من أدوات تقدم المعرفة، ودفع عجلة التقدم، وتمكين الإنسان من التعامل والتوافق بطريقة أكثر فعالية مع بيئته، وتمكينه من تحقيق أغراضه، فهو عملية تقصي أو فحص علمي دقيق لطبيعة الظاهرة، وذلك للوصول إلى حقائق أو قواعد عامة والتحقق منها (رشوان،2003، ص 49).

من خلال ما سبق يتضح أن البحث العلمي: هو جهد منظم يسعى للوصول إلى المعرفة أو لحل مشكلات، أو تطوير ما هو قائم وتنميته، وذلك باستخدام أساليب وطرق علمية، وهو بذلك وسيلة لحل المشكلات والتنمية، والتطور والوصول إلى المعرفة، وهو ليس غاية بحد ذاته.

2/1/2 أهمية البحث العلمي:

مما لا شك فيه أن البحث العلمي يقوم بدور مهم في تطوير المجتمعات الإنسانية، وحل المشكلات

المختلفة، فأصبح ضرورة تتطلبها حركات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والتنمية الشاملة للمجتمعات.

لقد أصبح العالم اليوم في سباق كبير للوصول إلى المعرفة المثمرة الدقيقة التي تكفل رفاهية الإنسان، وتضمن تفوقه على غيره، وقد أدركت الدول المتقدمة أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية، والفكرية، والسلوكية، وأصبح دعامة أساسية لاقتصاد الدول وتطورها، ومن ثَمَّ تحقيق الرفاهية لشعوبها والحفاظ على مكانتها الدولية.

ويعد البحث العلمي ركنًا أساسيًا من أركان المعرفة في مختلف الميادين؛ إذ يفيد في تقصي الحقائق والتغلب على المشكلات؛ لأن معرفة الحقائق تساعد على فهم القضايا والمسائل التي تواجهه في حياته العملية، فالمعلومات التي يحصل الإنسان عليها يستطيع أن يتعلم كيف يتخطى العقبات، ويصل إلى أهدافه، ويبني استراتيجيات تتيح له القدرة على تدارك الأخطاء، واتخاذ إجراءات جديدة تمكنه من تحقيق تطلعاته في الحياة، وله الدور الكبير في تقدم المجتمعات وتحقيق طموحها بالسعي نحو الأفضل، ويسهم في تحقيق واقع عملي يحقق سعادته ورفاهيته، ويعمل ايضاً على احياء المواضيع والأفكار القديمة، وتحقيقها تحقيقاً علمياً دقيقاً بهدف تطويرها والوصول إلى اكتشافات جديدة (باشبوة وآخرون، 2009، ص ص 111-112).

كما أن الإلمام بمناهج البحث العلمي وإجراءاته، أصبح من الأمور الضرورية، لأي حقل من حقول المعرفة، بدأ من تحديد مشكلة البحث، ووصفها بشكل إجرائي، واختيار منهج وأسلوب جمع المعلومات وتحليلها واستخلاص النتائج، كما يفيد البحث العلمي في تصحيح بعض المعلومات عن الكون الذي نعيش فيه، وعن الظواهر التي نحياها، والأماكن والشخصيات وغيرها، كما يساعد على إضافة معلومات جديدة، ويساعد على إجراء تعديلات جديدة للمعلومات السابقة؛ بهدف استمرارها وتطورها (مزريق، 2011، ص 326).

وفي وقتنا الحاضر أصبح البحث العلمي من أهم المجالات، التي تجعل الدول أكثر تطوراً بسرعة هائلة، وسبب في التغلب على المشكلات التي تواجهها بصورة علمية، كما تكمُن أهمية البحث العلمي في مجالات عدة أهمها (جاد الرب ومحمد، 2010، ص 202-203):

- **الأهمية التطبيقية:** هي التي تهتم بتطبيق نتائج البحوث؛ لكي تكون الاستفادة منها في تحسين وتطوير الأداء أو حل المشكلات، وهذه هي غاية البحوث العلمية خاصة في الدول المتقدمة.
- **الأهمية العلمية:** تعنى أن هذا البحث توصل إلى أفكار أو نظريات علمية جديدة لم تكن سائدة من قبل، ومن ثَمَّ فهو يؤدي إلى الإثراء والتراكم المعرفي في مجال علمي معين.
- **أهميته للباحث:** هي الفائدة التي تعود للباحث سواء كانت بمقابل مادي في شكل أجور ومكافئات ومرتبات من قبل الجهة التي يعمل لصالحها، أو كانت بمقابل معنوي، مثل: الترقيات في الوظائف أو الترشح لوظيفة معينة أو منصب قيادي.

وتؤكد الباحثة أن أهمية البحث العلمي تزداد يوماً بعد يوم، نتيجة الثورات العلمية المتسارعة، والحاجة لإيجاد

حلول للمشكلات بطرق وأساليب ناجحة، والسعي نحو التقدم والتطوير والنمو، وتحقيق تنمية مستدامة للمجتمعات في مختلف المجالات، فالبحث العلمي أصبح الوسيلة الأولى التي يمكن الاعتماد عليها في الاستثمار والتقدم، وبواسطته يمكن مواكبة التطورات والمواجهات والتنافسات العالمية.

2/2 التنمية المستدامة Sustainable Development:

انتشر مصطلح التنمية المستدامة في معظم دول العالم، وزاد الاهتمام حول مفهومها وأهدافها، ومبادئها ومؤشرات تحقيقها، كما أثارت قضية التنمية مختلف الدول، والجهات، والأفراد، لاسيما في ظل الظروف التي يعيشها العالم من اقتصاديات تتلاشى، وأمراض وأوبئة منتشرة، ونزاعات أصبحت قوة الدولة تقاس بتطورها السريع وخدماتها التي تقدم لتسهيل سبل العيش لحياة افضل دون المساس بثروات ومكتسبات الأجيال القادمة، وفي هذا المبحث سيتم تناول التنمية المستدامة من حيث مفهومها وخصائصها وأبعادها ومؤشرات قياسها وكل ما يتعلق بالتنمية المستدامة لإبراز أهميتها وواقعها، وذلك على النحو الآتي:

1/2/2 مفهوم التنمية المستدامة:

لقد فرض مصطلح التنمية المستدامة نفسه على مستوى العالم ككل، ولم يتبلور مفهومها إلا خلال النصف الثاني من القرن العشرين، وذلك ضمن مسيرة تطور الوعي الدولي للعلاقة القائمة بين الإنسان والتنمية والبيئة.

فالتنمية لغة من النماء بمعنى الزيادة نمى ينمي نماء، زاد وكثر، وهي مشتقة من الفعل نَمّا، والاستدامة مأخوذة من الديمومة والاستمرار (ابن منظور، 1993م، ص ج).

كما يقصد بالتنمية الزيادة، حيث إنَّ نمو كمية يعني زيادتها، والنمو ظاهرة نمطية تلقائية من صنع الطبيعة تخضع لعواملها، وغالباً ما يحدث عن طريق التطور البطيء والتحول التدريجي في جانب من جوانب الحياة وينجم عنه قدر ضئل من التغير (علي م.، 2012م، ص11).

كما **تُعرف التنمية** على أنها "قوى وجهود موجهة نحو تحقيق أهداف معينة، لرفع الإنتاجية أو تحسين سير السياق أو لترقية نوعية الشيء أو لتحويل بنية شيء ما نحو. (طيبي وقابوسة، 2014م، ص183)

ويرجع مصطلح "المستدامة" في اللغة اللاتينية القديمة إلى كلمة sustener وتعني "الحفاظ والاحتفاظ بالشيء وصيانة استخدامه للإبقاء عليه، وترجع أصول المصطلح إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر عند استخدام الكلمة في الغابات الألمانية، حيث كان الأساس لاستخدام المصطلح من الألمان هو المنظور الطويل الأجل نسبي في إدارة الغابات (عبد الغني، 2020، ص407).

أما **مفهوم التنمية المستدامة** فقد ظهرت تعريفات عدة منها:

- فقد ورد في تقرير لجنة برونتدلاند لأول مرة بأن التنمية المستدامة هي "التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون الاخلال بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها" (الأمم المتحدة. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2001م، ص4).
- أما قاموس ويبستر فيعرف التنمية المستدامة بأنها" تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون ان تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً " ذكرها (غنيم وأبو زنط، 2007، ص25).

- ويرى روبرت سولو أن مفهوم التنمية المستدامة هو "عدم الاضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال القادمة والمحافظة على الوضع الذي ورثه الأجيال. وتوسع في مفهوم الطاقة الإنتاجية فاعتبرها ليست فقط الموارد الاستهلاكية التي تستهلكها الأجيال الحالية، بل تتعدى ذلك فتشمل إلى جانبها المادي الجانب المعنوي أو المعرفي التي تشمل على طبيعة وحجم الادخار ونوعية الاستثمار لفائض القيمة، بالإضافة إلى أن مبدأ الاستهلاك الرشيد للموارد الاقتصادية الحالية والمستقبلية" (غنيم و أبو زنط ،2007، ص25).
- ويعرفها البنك الدولي على أنها التنمية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن اتاحة نفس الفرص الحالية للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن " (بن عيسى وعدالكة، 2020م، ص255).

وترى الباحثة أن التنمية المستدامة مفهوم تنموي شامل تُعنى بمعالجة الأزمات المترابطة التي تواجه الحضارة الإنسانية، لمختلف جوانب الحياة التي تساعد على تحسين حياة الفرد والمجتمع، مع ضمان حق الأجيال القادمة من خلال الاستهلاك الصحيح والأمثل للموارد المتاحة، وبما يحقق العدالة بين الحاضر والمستقبل.

2/2/2 أهمية التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة تنطلق من مفهوم إنساني، تنبع أهميتها بما يمكن أن تحققه من خلال جوانبها المختلفة، كما تعد حلقة وصل بين الجيل الحالي، والجيل القادم، تضمن فيه استمرارية الحياة الإنسانية الكريمة، والتوزيع العادل، للموارد داخل الدولة الواحدة، والدول ككل، كما أنها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول النامية، والدول المتقدمة، وتوزيع الإنتاج والعدالة الاجتماعية، وحماية البيئة، ورفع مستوى الدخل القومي، وتقليص نسبة الأمية والعدالة الاجتماعية (أبو النصر ومحمد، 2017، ص92).

ويمكن تلخيص أهميتها وفقاً لرأي (أظهير، 2017، ص 38-39) أنها:

- تسهم في تحديد الخيارات ووضع الاستراتيجيات، ورسم السياسات التنموية برؤية مستقبلية أكثر توازناً وعدلاً.
- تعمل على تنشيط وتوفير فرص المشاركة في تبادل الخبرات والمهارات، وتفعيل التعليم والتدريب والتحفيز والتوعية للتطوير والإبداع.
- تعمل على تشجيع توحيد الجهود بين مختلف القطاعات الحكومي والخاص حول ما يتم الاتفاق علية من أهداف وبرامج تسهم في تلبية الحاجات الأساسية للمجتمع.
- تنطلق من أهمية تحليل الأوضاع، الاقتصادية، والاجتماعية، والإدارية برؤية شمولية وتكاملية، وتجنب الأنانية في التعامل مع الموارد، والطاقات المتاحة.

3/2/2 أهداف التنمية المستدامة:

ظهرت أهداف عدة للتنمية المستدامة وتطورت منذ نشأتها، إلا أنها لم تحسم بشكل نهائي، بل كانت تزداد باستمرار، وتماشياً مع زيادة الحاجات لجميع الناس، في مختلف مجالات الحياة، ففي العام 2015 اعتمدت جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، على الأهداف التفصيلية للتنمية المستدامة (SDGs)، التي تُعرف -أيضًا- باسم الأهداف

العالمية، وتستند على الأهداف الإنمائية للألفية، وعددها ثمانية أهداف، في حين أن الإصدار الجديد يشتمل على سبعة عشر هدف، ويندرج تحت هذه الأهداف مجموعة غايات تمثل 169 مقصداً (غاية)، تتفرع منها 244 مؤشر، تعمل على المساعدة في قياس التقدم، وإحراز أهداف التنمية المستدامة، وتم اعتبارها دعوة عالمية للعمل على إنهاء الفقر، وحماية الكوكب، وضمان تمتع جميع الناس بالسلام، والازدهار بحلول عام 2030، ولتحقيق التنمية المستدامة، لابد من التوفيق بين ثلاثة عناصر أساسية وهي: النمو الاقتصادي والإدماج الاجتماعي، وحماية البيئة، ووفقاً لذلك تم تحديد الأهداف في الآتي: (الأمم المتحدة:https://sdgs.un.org/ar).

1. القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.
2. القضاء على الجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة.
3. ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاه للجميع في جميع الأعمار.
4. ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
5. تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات.
6. ضمان توافر المياه والصرف الصحي للجميع وإدارتها المستدامة.
7. ضمان حصول الجميع على طاقة حديثة وموثوقة ومستدامة وميسورة التكلفة.
8. تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير فرص العمل الكريم للجميع.
9. بناء بنية تحتية قادرة على الصمود، وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتشجيع الابتكار.
10. الحد من عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
11. جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
12. ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.
13. اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وآثاره.
14. حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام من أجل التنمية المستدامة.
15. حماية النظم الإيكولوجية الأرضية واستعادتها وتعزيز استخدامها المستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
16. تعزيز المجتمعات السلمية والشاملة للجميع من أجل التنمية المستدامة، وتوفير سبل الوصول إلى العدالة للجميع، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات
17. تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة

4/2/2 أبعاد التنمية المستدامة:

من خلال مفاهيم التنمية المستدامة يتضح أن لها أبعاد متكاملة لنجاحها، تتضمن الأبعاد الاقتصادية والأبعاد الاجتماعية والأبعاد البيئية، والأبعاد التقنية، فيما يلي عرض لتلك الأبعاد (علي،2012م، ص233) (الألوسي، 2019م، ص 81-83) :

اولاً: البُعد الاقتصادي

يتمحور حول كيفية تحقيق نمو اقتصادي مستدام وذلك من خلال:

أ. الرفع من كفاءة رأس المال وكفاءة مختلف عناصر الإنتاج.

ب. العمل على تخفيض التكاليف والاستخدام الأمثل والعقلاني، بمختلف الموارد، من أجل تلبية وإشباع الحاجات الأساسية للأفراد، وتحقيق الرفاهية الاقتصادية لهم، وفي نفس الوقت مراعاة العدالة الاقتصادية.

ج. الحد من التفاوت في توزيع المداخيل بين أفراد الجيل الحالي، مع المحافظة على رصيد من الأصول الاقتصادية للأجيال المستقبلية، لضمان استدامة التنمية.

ثانياً: البُعد الاجتماعي / الإنساني:

إن التنمية المستدامة أساساً هي لخدمة العنصر البشري وتحسين مستوى المعيشة باعتبارها أساس التنمية، فهي تنمية بالإنسان ومن أجل الإنسان، ويمكن تلخيص أهداف هذا البعد فيما يأتي:

أ. الرفع من مستوى التعليم والصحة.

ب. توفير السكن اللائق وتوفير مناصب شغل.

ج. التقليص من نسب الفقر.

د. التوزيع العادل للدخل والثروة بين أفراد المجتمع.

هـ. الاهتمام بالمرأة وإشراكها في عملية التنمية حماية حقوق الإنسان.

و. احترام وحماية الخصوصيات والتنوع الثقافي.

ثالثا: البُعد البيئي:

يتمحور البعد البيئي للتنمية المستدامة حول الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل والرشيد لها، والتنبؤ بما قد يحد للنظم الإيكولوجية من جراء التنمية، وذلك بغرض الاحتياط والوقاية، نظراً إلى أن استنزاف البيئة، والإخلال بتوازنها يؤثر سلباً على التنمية المستدامة، ويتمحور البُعد البيئي للتنمية المستدامة في مجموعة من العناصر تمثل فيما يأتي:

أ. المحافظة على المواد الأولية والطاقات غير المتجددة والرفع من الكفاءة الاستخدامية لها.

ب. المحافظة على الغابات والمساحات الخضراء.

ج. الحد من انبعاث الغازات السامة التي تتسبب في ثقب الأوزون والاحتباس الحراري.

د. حماية البحار والمحيطات والمياه العذبة من كل أشكال التلوث.

هـ. المحافظة على التنوع البيولوجي.

رابعاً: البُعد التكنولوجي / التقني:

هو البعد الذي بدأ يأخذ نصيبه من الاهتمام، من الباحثين والدارسين، حيث أدى استخدام التكنولوجيا إلى زيادة الإنتاجية وانعكاسه على تحسن المستوى المعيشي ومن اهم أبعاده:

أ. استعمال التكنولوجيا الانظف في الصناعة: اذ ان انتشار الصناعات والمنشئات ادى إلى زيادة التلوث، ففي البلدان المتقدمة يجري الحد من تدفق التلوث أو مكافحة التلوث البيئي من خلال فرض غرامات مالية كبيرة أو وضع إجراءات وقوانين صارمة على المنشئات من اجل تقليل التلوث.

ب. تبني التكنولوجيا العالية: أن التكنولوجيا المستخدمة في البلدان النامية كثيرا ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسببا للتلوث من التكنولوجيا المستخدمة في البلدان الصناعية (غيلان، وآخرون (د.ت) ص5).

5/2/2 علاقة البحث العلمي بالتنمية المستدامة:

إن البحث العلمي هو القاعدة الأساسية التي تنطلق منها محاور التنمية الصناعية والاجتماعية والاقتصادية، وهو مقياس تقدم الدول، والتفاوت الواضح بين الدول المتقدمة والدول النامية يرجع بشكل أساسي إلى الاستثمار في البحث العلمي وتطبيق نتائجه في كافة القطاعات التنموية (محمد ومحمد، 2020م).

كما أن التطور والتنمية في أي جانب من جوانب الحياة يتطلب المرور بعدة مراحل كالملاحظة والتحري والتجربة والمتابعة والتقييم ...إلخ، حتى يؤدي الغرض المطلوب منه، كل ذلك يكون وفق أسس علمية متبعة، وتبين التجارب على مستوى العالم أنه لا يمكن لأي دولة تحقيق تنمية في مختلف القطاعات الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، والبيئية، دون وجود باحثين ومختصين يأخذون على عاتقهم مسؤولية القيام بالبحث الأساسي والتطبيقي التي تحتاجه الدولة، فالبحث العلمي بطبيعته هو منهج علمي، يعتمد في طرح المشكلات والتحديات وتقديم الحلول بطرق علمية، وهو أساس لتحقيق التنمية المتكاملة للمجتمع، حيث يُعد استثمار غير عادي يحقق مردوداً على المدى الطويل، ويؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي، ويُمكن المؤسسات من مواجهه تحديات البيئات التنافسية (الشنطي، 2017م، ص45).

إن الاستثمار المركز في المعرفة يُعد أحد سمات الاقتصاد التنافسي الجديد القائم على المعرفة، وهذا الاقتصاد يقوم على الريادة في البحث العلمي، الذي يحركه الإبداع والابتكار، الذي توظف فيه المعرفة والتكنولوجيا، فيجري تحقيق الاقتصاد المعرفي الذي يكون من خلال تحويل الأفكار الإبداعية والأبحاث التطبيقية إلى مشاريع إنتاجية وصناعية ناجحة قادرة على المنافسة والشراكة الحقيقية بين الجامعات وبين القطاع الصناعي المتمثل في شركاته وأدواته التمويلية والبحثية أحد أهم أدوات تحقيق التنمية المستدامة (الشتوي، (د.ت)، ص 2-3).

ويُعد البحث مكون هام من مكونات التنمية إن لم يكن هو القوة الدافعة لعجلة التنمية بمفهومها الشامل، والبحوث هي فرصة مثالية للباحثين والعلماء يبغون من خلالها أن تترجم أبحاثهم إلى منتج أجود أو خدمة أفضل (أبو راوي، (د.ت)، ص5).

وعند تتبع الخارطة التنموية في الوطن العربي بمختلف مسمياتها الخمسية والبشرية ...إلخ، يلاحظ تعثر هذه الخطط في تحقيق المستهدف منها في معظمها لعدم إشراك الجامعات ومراكز البحوث في التخطيط والمتابعة لتلك المشاريع، إضافة إلى أن الخطط قد تكون محددة لموضوع واحد دون غيرة، ولا شك أن البحث العلمي قادر على بلورة الإمكانات والثروات والقدرات العربية وتحويلها إلى مشاريع تنموية تبنى على الأعداد والتخطيط العلمي السليم الذي يحول الأفكار إلى مرحلة التطبيق العلمي الناجح (محمد م.،2020م، ص218). ويذكر (حلاوة، 2011م، ص ص25-26) أن من فوائد البحث العلمي للتنمية، أنه يوفر الوقت والجهود والتكلفة الضائعة وتتلخص في الآتي:

1. في مرحلة التخطيط: حيث يعتمد على أسس علمية ناجحة، ودراسات وبحوث ميدانية، ويبين الجدوى الفنية والاقتصادية من المشاريع المقترحة.
2. في مرحلة التنفيذ: الحلول المثلى والمنتجات الأفضل، والتجهيزات يوفر ربحًا ووقتًا وتكلفة، ويجنب الخسائر بعد تقديم الشروط

والمواصفات المطلوبة والتحقق من الأجهزة وتكييف التقنيات الحديثة.

3. في مرحلة الاستثمار: إذا تحققت مواصفات ودقة التخطيط والتنفيذ وذُللت جميع العقبات، وجرت المراقبة الصحيحة، سيوفر كل ذلك أموالاً طائلة مهدورة.

كما يذكر أن لعملية التنمية دورًا مهمًا وإيجابيًا في البحث العلمي، ودفع عجلة البحث لعدة أسباب منها:

1. تقدم التنمية للبحث العلمي موضوعات مستمدة من الواقع العملي القائم، وتفتح آفاق البحث العلمي الواقعي المتطور؛ إذ لا يمكن لبحث علمي متطور أن يبحث في مشكلات بعيدة عن واقعه.
2. تساعد على تطوير الخطة التعليمية والتأهيلية والدراسات العليا، إن توظيف البحث العلمي الجامعي لخدمة القطاعات الاقتصادية في التنمية كافة يساعد على تطوير الخطة التعليمية والمناهج وفق احتياجات الواقع.
3. تساعد على توظيف الإمكانات العلمية البشرية والمخبرية للتوظيف الصحيح، كما تنمي الخبرات الفنية الوطنية في الجامعة وغيرها.
4. توفر التمويل الملائم للتطوير، وتحد من هجرة الأدمغة، وتوفر مناخًا علميًا بحثيًا ملائمًا.

وقد أثبتت أكثر الدارسات وجود علاقة قوية، ومتلازمة قوية بين البحث العلمي والتنمية المستدامة، وهو ما جعل الدول تتسابق في الإنفاق على البحث العلمي، وتثبيت سياسة علمية تحدد الأهداف البحثية وإعداد الباحثين، حيث يظل بناء العنصر البشري هو الداعم الأساسي لبناء نهضة قومية وشاملة على مستوى المجتمع، الذي يحتاج لبناء القدرات، والتطوير الذاتي للفرد، وخلق الذهنية الرفيعة، والإبداع والابتكار لكل جديد، بواسطة الدعم المادي، الذي يُعد مهماً بل أحد أهم الأسس لتطوير البحث العلمي؛ إذ لا يستقيم الحديث عن التنمية المستدامة بعيدا عن دور البحث العلمي المدعوم كقاعدة مهمة تنطلق منها كل مشاريع التنمية، وفي كل قطاعات المجتمع، لتعطي نتاجا طبيعيا، ومن ثَمَّ تحقيق التنمية المستدامة، والوصول إلى الرفاه الاجتماعي (يونسي، بدران، وبرويس، 2020، ص149).

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية:

1/3 خصائص عينة الدراسة:

في هذا المبحث سنعرض الوصف الإحصائي لعينة الدراسة، والمتمثلة في: أسماء المراكز، وعدد أفراد العينة، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وذلك على النحو الآتي:

1/1/3 أسماء المراكز وعدد أفراد العينة:

للكشف عن أسماء المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، وعدد أفراد العينة في كل مركز، تتضح من خلال الجدول الآتي:

جدول (5) توزيع أفراد العينة بحسب اسماء المراكز:

م	اسم المركز	عدد الباحثون	النسبة%
1	مركز الدراسات والبحوث اليمني	25	%16
2	مركز البحوث والتطوير التربوي	23	%14

4	الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي. فرع المرتفعات الشمالية	18	%11
5	مركز بحوث الشرطة	12	%8
3	مركز البحوث والاستشارات " للمعهد الوطني للعلوم الإدارية	11	%7
7	مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة (جامعة صنعاء)	7	%4
6	المركز اليمني للدراسات الاجتماعية وبحوث العمل	6	%4
8	مركز التحكيم والدراسات القانونية (جامعة صنعاء)	6	%4
9	مركز الدراسات التاريخية والثرية والتراث (جامعة صنعاء)	6	%4
10	مركز التدريب والدراسات السكانية (جامعة صنعاء)	5	%3
11	مركز الأصول الوراثية (جامعة صنعاء)	5	%3
12	مركز أبحاث ودراسات النوع الاجتماعي والتنمية (جامعة صنعاء)	4	%3
13	مركز الإرشاد التربوي والنفسي (جامعة صنعاء)	4	%3
14	مركز تطوير الإدارة العامة (جامعة صنعاء)	4	%3
15	مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية (جامعة صنعاء)	4	%3
16	مركز المياه والبيئة (جامعة صنعاء)	3	%2
17	مركز خدمات المجتمع للترجمة وتعليم اللغات (جامعة صنعاء)	3	%2
18	مركز العلوم والتكنولوجيا (جامعة صنعاء)	3	%2
19	مركز إدارة الأعمال للدراسات العليا (جامعة صنعاء)	3	%2
20	مركز دراسات الهجرة واللاجئين (جامعة صنعاء)	3	%2
21	مركز حقوق الإنسان وقياس الرأي العام (جامعة صنعاء)	2	%1
22	مركز البيئية المحمية الزراعية (جامعة صنعاء)	2	%1
23	مركز الاستشاري للدراسات والبحوث (جامعة صنعاء)	1	%1
الإجمالي		160	%100

تشير البيانات الواردة في الجدول (5) إلى أن العدد الإجمالي للباحثين المشاركين عينة الدراسة بلغ (160) باحثاً، موزعين على (23) مركزاً، منها (17) مركزاً تتبع جامعة صنعاء، وهذا أمر طبيعي كونها مؤسسة علمية وأكاديمية، كما يتبين أن أغلب افراد العينة من مركز الدراسات والبحوث اليمني، حيث بلغ عددهم (25) باحثاً بنسبة (16%)، يليه مركز البحوث والتطوير التربوي بعدد (23) باحثاً ونسبة (14%)، ثم(الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي، بعدد (18) باحثاً بنسبة (11%)، ثم (مركز بحوث الشرطة) بواقع (12) باحثًا بنسبة (8%)، من ثم(مركز الأبحاث والدراسات للمعهد الوطني) وبلغ عددهم (11) باحثًا بنسبة (7%)، وبلغ عدد الباحثين في المركز اليمنية للدراسات والبحوث الاجتماعية وبحوث العمل(6) بنسبة (4%)، وتوزعت بقية أعداد الباحثين في مراكز جامعة صنعاء ما بين (1-7)، حيث بلغ عددهم في مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة، (7) بنسبة (4%)، يليه مركزي الدراسات التاريخية والآثرية والتراث، والتحكيم والدراسات القانونية بجامعة صنعاء، بعدد (6) باحثين في كل مركز منها بنسبة (4%)، ثم مركز التدريب والدراسات السكانية، ومركز الأصول الوراثية، بواقع (5) بنسبة (3%) في كل منها، بعد ذلك مراكز الارشاد التربوي والنفسي، والدراسات السياسية

والاستراتيجية، وأبحاث ودراسات النوع الاجتماعي والتنمية، وتطوير الإدارة، حيث بلغ عددهم في كل مركز(4) باحثين بنسبة (3%)، أما مراكز خدمات المجتمع للترجمة وتعليم اللغات، والعلوم والتكنولوجيا، ودراسات الهجرة واللاجئين، بعدد (3) باحثين بنسبة (2%)، ثم مراكز البيئة المحمية الزراعية، حقوق الإنسان وقياس الرأي العام، بعدد (2) ونسبة (1%) لكل منها، في حين أن أقل افراد العينة من مركز الاستشاري للدراسات بواقع باحث واحد فقط بنسبة (1%)، مما سبق يتضح الفارق الكبير بين عدد الباحثين من مركز إلى آخر، وهذا قد يعود إلى اختلاف كثافة عدد الباحثين في كل مركز، وأيضاً عدد الباحثون الذين تمكنت الباحثة من التوصل اليهم في هذه المراكز، واستجابوا لأسئلة الدراسة، وتفاعلوا معها.

2/1/3 المؤهل العلمي:

لمعرفة المؤهلات العلمية للباحثين والحاصلين عليها في كل المراكز المدروسة، تظهر من خلال الجدول الآتي:

جدول (6) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمؤهل العلمي:

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
دكتوراه	122	%76
ماجستير	16	%10
بكالوريوس	16	%10
دبلوم عال	6	%4
الإجمالي	160	%100

تشير البيانات الواردة في الجدول(6) أنَّ أغلب أفراد عينة الدراسة من الباحثين هم من الحاصلين على مؤهل الدكتوراة، حيث بلغ عددهم (122) فرداً ويمثلون نسبة (76%)، وهذا مؤشر إيجابي يدل على أن هذه الفئة من الباحثين يتمتعون بكفاءة وقدرة على إعداد الدراسات والبحوث العلمية بمستوى عال من الدقة والوضوح، يليها في المرتبة الثانية من الحاصلين على مؤهلات الماجستير والبكالوريوس بواقع (16) فرداً لكل منها ويمثلون نسبة(10%)، في حين أن (6) أفراد يحملون مؤهل الدبلوم العالي بنسبة (4%)، ويتضح من خلال هذه الإحصائيات التفاوت في أنواع المؤهلات العلمية للباحثين، مما يسهم إلى إعداد بحوث ودراسات علمية مفيدة ومتنوعة.

3/1/3 سنوات الخبرة:

لتوضيح أعداد أفراد عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة يتضح من خلال الجدول الآتي:

جدول (7) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة:

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أكثر من 10 سنوات	112	%70
من7-10 سنوات	26	%16
من 4-6 سنوات	19	%12
من1-3 سنوات	3	%2
الإجمالي	160	%100

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (7) أنَّ أغلب أفراد العينة من لهم سنوات خبرة أكثر من 10سنوات حيث بلغ عددهم (112) بنسبة (70%) من إجمالي عينة الدراسة، يليها(26) باحثاً خبرتهم من7-10سنوات بنسبة (16%)، في حين أن (19) باحثاً خبرتهم من 4-6 سنوات بنسبة (12%)، وشملت عينة الدراسة(3) باحثين خبرتهم من1-3 سنوات ويمثلون بنسبة (2%)، وهم الفئة الأقل خبرة، وقد يكون السبب في ذلك ركود المراكز العلمية والبحثية

وندرة تعيين باحثين بسبب الأوضاع الاقتصادية في الدولة، في حين أن للتخصصات الحديثة والباحثين الأكثر نشاط، في حين أن نسبة الباحثين ذوي الخبرة لأكثر من عشر سنوات كبير، وقد يكون أغلبهم في مرحلة التقاعد، مما قد يؤدي إلى ركود للنشاط البحثي، ومن ثم لابد من تفعيل النشاط البحثي في هذه المراكز ، وذلك بتعيين باحثين من ذوي المؤهلات العليا، حديثي التخرج، حتى تستمر هذه المراكز في القيام بمهامها دون توقف، وبما يحقق ويدعم التنمية المستدامة.

4/1/3 التخصص:

للتخصص العلمي دور فعال ومؤثر في إعداد البحوث والدراسات العلمية، في مجال الاختصاص، وللكشف عن تخصصات أفراد العينة في هذه الدراسة في المجالات العلمية بشكل عام، وليس التخصص الدقيق، يظهر ذلك من خلال الجدول والشكل الآتيين:

جدول (8) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للتخصص:

م	التخصص	العدد	النسبة%
1	الشريعة والقانون	29	%18
2	الآداب والعلوم الإنسانية	28	%18
3	التجارة	26	%16
4	التربية	23	%14
5	الزراعة	21	%13
6	لم يُذكر التخصص	14	%9
7	اللغات	7	%4
8	الحاسوب ونظم معلومات	5	%3
9	العلوم	5	%3
10	الهندسة	2	%1
الإجمالي		160	%100

تشير البيانات الواردة في الجدول(8) أنَّ تخصصات أفراد عينة الدراسة تنوعت في مجالات علمية مختلفة؛ إذ جاء في الصدارة من المتخصصين في مجال الشريعة والقانون (مثل: قانون دستوري، وعسكري، وعقوبات، ودولي، وقضاء عسكري...الخ) وذلك بعدد (29) باحثاً بنسبة (18%)، يليها من المتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية تنوعت في تخصصات (التاريخ والفلسفة، والإسلامية، والمكتبات، وعلم الاجتماع ...إلخ)، بعدد (28) باحثاً بنسبة (18%)، ثم من المتخصصين في مجال التجارة، مثل: (إحصاء، وإدارة عامة، وإدارة أعمال، ومحاسبة، واقتصاد، وسياسة)، بعدد (26) باحث بنسبة (16%)، ثم المتخصصين بمجال التربية (أصول تربوية، رياضيات، إدارة وتخطيط تربوي، علم نفس تربوي، جغرافيا، ..إلخ) لعدد (23) باحثًا بنسبة (14%)، يليها الزراعة بعدد(21) باحثًا بنسبة (13%)، بينما لم يذكر(14) باحثاً ويمثلون نسبة (9%) تخصصاتهم العلمية، قد يكون لأسباب شخصية، في حين أن (7) باحثون ويمثلون نسبة (4%) تخصصاتهم لغوية، تنوعت (اللغة الانجليزية، والعربية، والفارسية، والترجمة)، بينما كان(5) باحثون من تخصص الحاسوب ونظم المعلومات، ومثلهم تخصص العلوم التطبيقية، بنسبة (3%) لكل منها، وبعدد(2) باحثين بنسبة (1%) لتخصص الهندسة.

2/3 عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

تحتوي هذه الفقرة عرضاً لنتائج واقع البحث العلمي والتنمية المستدامة، ومتوسط تقديرات دور البحث العلمي في التنمية المستدامة تبعاً لاختلاف متغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة من وجهة نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثي بصنعاء.

1/2/3 نتائج تحليل إجابات الباحثين عينة الدراسة عن الأسئلة المتعلقة بالبحث العلمي:

لمعرفة ذلك استُخرجت المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى التطبيق على المستوى الكلي للمحور، وعلى مستوى كل مجال من مجالات البحث العلمي، وعلى مستوى كل فقرة من فقرات كل مجال، والجدول الآتي يوضح نتائج إجابات عينة الدراسة عن الفقرات الخاصة بدور البحث العلمي من خلال مجالاته من حيث (الأهداف – التخطيط – الشراكات وتسويق البحث– الدعم والإنفاق) في التنمية المستدامة، وذلك على النحو الآتي:

جدول (9) التحليل الإحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجالات البحث العلمي:

م	الرتبة	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
1	1	أهداف البحث العلمي	3.82	0.69	%76	كبيرة
2	2	التخطيط للبحث العلمي	3.51	0.92	%70	كبيرة
3	3	الشراكات وتسويق البحث العلمي	3.15	0.91	%63	متوسطة
4	4	الدعم والإنفاق على البحث العلمي	2.79	0.95	%56	متوسطة
			3.32	0.87	66%	متوسطة

يتبين من الجدول (9) أن واقع (البحث العلمي) بكل مجالاته بدرجة متوسطة، وذلك بمتوسط حسابي (3.32) وانحراف معياري (0.87) ووزن نسبي (66%).

وتعد هذه النتيجة غير إيجابية في تحقيق المستوى المطلوب للبحث العلمي. حيث جاء مجال(الأهداف) في المرتبة (الأولى) بمتوسط حسابي (3.82) بدرجة موافقة كبيرة وانحراف معياري (0.69) ووزن نسبي (76%)، في حين مجال(التخطيط) حصل على المرتبة (الثانية) بمتوسط حسابي (3.51) وايضاً بدرجة موافقة كبيرة، وانحراف معياري(0.92) ووزن نسبي (70%)، ومجال(الشراكات وتسويق) جاء في المرتبة (الثالثة) بمتوسط حسابي (3.15) بدرجة موافقة متوسطة وانحراف معياري (0.91) ووزن نسبي (63%)، كما أن مجال(الدعم والإنفاق) حصل على المرتبة (الرابعة) بمتوسط حسابي (2.79) بدرجة موافقة متوسطة وانحراف معياري (0.95) ووزن نسبي بلغ.(56%)

وفي ضوء هذه النتيجة يمكن القول: إن مستوى واقع البحث العلمي في اليمن، لم يرق إلى المستوى المطلوب، على الرغم من التطورات العالمية الحاصلة التي يشهدها البحث العلمي.

2/2/3 نتائج تحليل إجابات الباحثين عينة الدراسة عن الأسئلة المتعلقة بالتنمية المستدامة:

للكشف عن نتائج إجابات الباحثين عينة الدراسة عن الأسئلة المتعلقة بالتنمية المستدامة، استخرجت المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى التطبيق على مستوى الدرجة الكلية للمحور، وعلى مستوى كل بُعد من التنمية المستدامة، وعلى مستوى كل فقرة من فقرات كل بُعد، والجدول الآتي يوضح نتائج إجابات عينة الدراسة عن الفقرات الخاصة المتعلقة بالتنمية المستدامة بأبعادها (الاقتصادي–

الاجتماعي – البيئي– التكنولوجي)، وذلك على النحو الآتي:

جدول (10) التحليل الإحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات التنمية المستدامة:

م	الرتبة	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
1		البعد الاجتماعي	3.86	0.95	%77	كبيرة
2		البعد الاقتصادي	3.81	0.94	%76	كبيرة
3		البعد البيئي	3.53	1.04	%71	كبيرة
4		البعد التكنولوجي	3.52	1.03	%70	كبيرة
			3.52	1.03	%70	كبيرة

تشير البيانات الواردة في الجدول (10) أن واقع (التنمية المستدامة) بكل أبعاده حصل على درجة موافقة كبيرة، وذلك بحسب وجهه نظر الباحثين في المراكز عينة الدراسة، بمتوسط حسابي (3.52)، وانحراف معياري (1.52) ووزن نسبي (70%)، وجاءت درجات الموافقة لأبعاد التنمية المستدامة كلها، متساوية وهي (كبيرة) وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.52–3.86)، وبوزن نسبي ما بين (70%–77%).

وحقق (البعد الاجتماعي) المرتبة (الأولى) بمتوسط حسابي (3.86) ودرجة موافقة كبيرة وانحراف معياري (0.95) ووزن نسبي (77%)، وقد يعود ذلك إلى أن أغلب المراكز عينة الدراسة تهتم بالجوانب الاجتماعية، مما يشير إلى أن أغلب مخرجات البحث العلمي في هذا الاتجاه، بينما (البعد الاقتصادي) حصل على المرتبة (الثانية) بمتوسط حسابي (3.81) بدرجة موافقة كبيرة وانحراف معياري (0.94) ووزن نسبي (76%)، وحصل (البعد البيئي) على المرتبة (الثالثة) بمتوسط حسابي (3.53) ودرجة موافقة كبيرة وانحراف معياري (1.04) ووزن نسبي (71%)، في حين أن (البعد التكنولوجي) جاء في المرتبة (الرابعة) والأخيرة بمتوسط حسابي (3.52) وبدرجة موافقة كبيرة وانحراف معياري (1.03) ووزن نسبي 70

3/2/3 اختبار فرضية الدراسة:

لاستعراض اختبار الفرضية التي تنص على: **(لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة)** من وجهه نظر الباحثين في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، يظهر من خلا الجدول الآتي:

جدول (11) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط البحث العلمي في التنمية المستدامة:

ملخص النماذج		تحليل التباين ANOVA			معاملات الانحدار				
المتغير التابع	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة الحرية df	بُعد المتغير المستقل	قيمة β	T	مستوى الدلالة
التنمية المستدامة	0.102	0.010	1.774	0.198	1 158	البحث العلمي	0.142	1.292	0.198

تشير النتائج الواردة في الجدول (11)، أن معامل الارتباط R (0.102) الذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي موجب بين المتغير المستقل (البحث العلمي) والمتغير التابع (التنمية المستدامة) كما أنه ليس هناك أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المتغير المستقل على المتغير التابع.

كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.774) وبمستوى دلالة بلغ (0.198) وهو أكبر من (0.05) بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2=0.010)، مما يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن المتغير المستقل يُفسر (1.0%) من التباين في المتغير التابع. ويتضح من معاملات الانحدار أن ليس هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير (البحث العلمي) حيث أظهرت النتائج أن قيمة β بلغت (0.142) وأن قيمة (T) عنده هي (1.292) وبمستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى أن أثر هذا المتغير ذو دلالة إحصائية.

ومن ثَمَّ وبناءً على ما سبق، **نقبل صحة الفرضية التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية، عند مستوى (0.05) في متوسطات إجابات الباحثين لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة.**

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العونية، وميمونة، 2016) في أن البحث لا يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (مصطفى، 2022) في أن البحث كان له دور في التنمية المستدامة.

ولحساب نتائج الانحدار الخطي المتعدد لمجالات متغير البحث العلمي، ويمكن توضيحه من خلال الجدول الآتي :

جدول (12) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمجالات متغير: البحث العلمي مجتمعة على التنمية المستدامة

ملخص النماذج			تحليل التباين ANOVA				معاملات الانحدار			
المتغير التابع	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة الحرية df	أبعاد المتغير المستقل	قيمة β	t	مستوى الدلالة
التنمية المستدامة	0.123	0.015	0.598	0.665	1	أهداف البحث العلمي	-0.03	0.17	0.87
						التخطيط للبحث العلمي	-0.03	-0.15	0.88
						الشراكات وتسويق البحث العلمي	0.18	0.99	0.23
					155	الدعم والإنفاق على البحث العلمي	-0.05	-0.36	0.71

تشير نتائج الجدول (12) إلى أن: معامل الارتباط (0.123) R، الذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي بين مجالات البحث العلمي المتمثلة في (الأهداف، التخطيط، الشراكات والتسويق، الدعم والإنفاق) والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، كما أنه ليس هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمجالات على المتغير التابع.

كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (0.598) وبمستوى دلالة بلغ (0.665) وهو أقل من (0.05) بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد (15 0.0=R2) مما

يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن محور المجال يُفسر (3.5 %) من التباين في المتغير التابع.

ويتضح من معاملات الانحدار الآتي:

- أنه ليس هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمجالات البحث العلمي: (الأهداف، التخطيط، الشراكات والتسويق، الدعم والإنفاق) حيث أظهرت النتائج أن قيمة β بلغت على التوالي:(0.03-,0.03-, 0.18 ,0.05-) وأن قيمة (t) عنده هي (0.17, 0.15-، 0.99، 0.36-) وبمستوى دلالة (0.87، 0.88، 0.23، 0.71).

مما يشير إلى أن أثر مجالات البحث العلمي: (الأهداف، التخطيط، الشراكات والتسويق، الدعم والإنفاق) ليس ذو دلالة إحصائية.

النتائج:

بعد الانتهاء من عملية التحليل لنتائج إجابات عينة الدراسة واختبار الفرضيات كان التوصل على نتائج عدة، لعل من أبرزها:

1. تفاوت عدد الباحثين عينة الدراسة من مركز إلى آخر؛ إذ جاء مركز الدراسات والبحوث اليمني بالمرتبة الأولى بنسبة (16%)، بينما جاء المركز الاستشاري للدراسات والبحوث بجامعة صنعاء في المرتبة الأخيرة بنسبة(1%) .
2. أن أغلب الباحثين هم من الحاصلين على مؤهل الدكتوراه، وذلك بنسبة 76% بينما الحاصلين على مؤهل الدبلوم العالي كان لأقل عدد، وذلك بنسبة 4% .
3. أن 70% من الباحثين تراوحت سنوات خبرتهم أكثر من 10سنوات، بينما 2% فقط من الذين تراوحت سنوات خبرتهم ما بين 1-3 سنوات.
4. تنوع مجالات التخصصات العلمية للباحثين، وأن أكثرهم من المتخصصين في مجال الشريعة والقانون بنسبة 18%، وأن نسبة 1% فقط للمتخصصين في مجال الهندسة.
5. اتضح أن واقع البحث العلمي بمجالاته كلها، جاء بدرجة موافقة متوسطة، ووزن نسبي 66%، وأن مجال أهداف البحث العلمي جاء في المرتبة الأولى بوزن نسبي 76%، بينما مجال الدعم والإنفاق جاء في المرتبة الأخيرة، بوزن نسبي56.%.
6. يرى الباحثون عينة الدراسة أن واقع التنمية المستدامة في المراكز العلمية والبحثية بصنعاء، بكل أبعادها، كانت بدرجة كبيرة ووزن نسبي 70%، وأن مجال البُعد الاجتماعي جاء في المرتبة الأولى، بوزن نسبي 77%، بينما البُعد التكنولوجي جاء في المرتبة الأخيرة، ووزن نسبي 70.%.
7. تبين الدراسة أنه لا يوجد أي أثر ذو دلالة إحصائية لدور البحث العلمي في التنمية المستدامة، ومن ثَمَّ تم قبول الفرضية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.123) R ، الذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي بين مجالات البحث العلمي (الأهداف، التخطيط، الشراكات والتسويق، الدعم والإنفاق) والمتغير التابع (التنمية المستدامة).

التوصيات:

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء الإطار النظري وكذا الدراسة الميدانية، توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات المقترحة التي

يمكن أن تسهم في حل المشكلات التي يواجها البحث العلمي، ومن ثم تطويره، وذلك على النحو الآتي:

1. العمل على إنشاء مجلس أعلى لشؤون المراكز، له سلطة وكيان مستقل واختصاصات ومهام وصلاحيات تُطبق على جميع المراكز في اليمن، ويعمل على تحقيق الأداء الفعال، وتنسيق العمل وتكامله بين المراكز، والمساهمة في رفع قدراتها وتوجيهها في سبيل تحقيق التنمية المستدامة.
2. أن تسعى المراكز العلمية والبحثية التي تعاني من نقص في عدد الباحثين إلى تعيين العدد الكافي من الباحثين المتخصصين والمؤهلين، بما يتناسب مع مجال ومهام المركز.
3. تقديم البرامج التدريبية الحديثة والندوات والمؤتمرات وورش العمل الداعمة لرفع وتطوير القدرات البحثية لجميع الباحثين في المراكز .
4. الاستثمار الأمثل لقدرات الباحثين والعمل على تقديم الدعم المادي والمعنوي لهم.
5. ينبغي زيادة الدعم والإنفاق للبحث العلمي من الدولة، وذلك بموارد مالية مرتفعة ومستقرة، تزداد بشكل دوري.
6. تبني إستراتيجية تسويقية متطورة لنتائج البحوث العلمية في جميع المجالات، وعلى مختلف المستويات المحلية والإقليمية والدولية.
7. ضرورة تحديث القوانين والتشريعات الخاصة بالبحث العلمي والعمل على زيادة تفعيلة وتطويره.
8. توجيه البحوث العلمية بالمجالات التطبيقية والتكنولوجية، وربطها بخطط التنمية الشاملة والمستدامة.
9. ضرورة إنشاء مكتبات إلكترونية متطورة تساعد الباحثين في الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

[1] ابن منظور، محمد جمال الدين (1993م). **لسان العرب**. بيروت: دار صادر.

[2] أبو النصر، مدحت؛ ومحمد، ياسمين مدحت (2017). **التنمية المستدامة: مفهومها –أبعادها – مؤشراتها**. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

[3] أبو راوي، بشير معمر (د.ت). دور البحث العلمي في التقدم والتنمية. **المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل**. تاريخ الاسترداد 25/أكتوبر/2022م، من http://www.abhatoo.net.ma/page-principale

[4] أظهير، نائل سالم (2017). واقع أداء وحدة البحث العلمي في وزارة التربية والتعلم العالي الفلسطينية وعلاقتها بمؤشرات التنمية المستدامة **(رسالة ماجستير)**. غزة: جامعة الأزهر. تاريخ الاسترداد 12 /ديسمبر/ 2021، من: scholar.alaqsa.edu.ps

[5] الألوسي، نعمان منذر (2019م). الدور المعدل للحكم الرشيد في العلاقة بين إدارة التنمية المحلية والتنمية المستدامة **(أطروحة دكتوراه)**. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. كليه الدراسات العليا. تاريخ الاسترداد 2022/10/12م، من https://repository.sustech.edu/handle/123456789/22655?show=full

[6] الأمم المتحدة. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية. شعبة التنمية المستدامة. تاريخ الاسترداد 2022/10/11م، من: **https://sdgs.un.org/ar**

[7] الأمم المتحدة. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الاسكوا. (2011م). **استعراض الإنتاجية والتنمية المستدامة في منطقة الاسكوا**. (2). تاريخ الاسترداد

2022/10/5،
من: https://archive.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/e_escwa_sdpd_11_6_a_0.pdf

[8] الأمم المتحدة. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. (2001م). **تطبيق مؤشرات التنمية المستدامة في بلدان الإسكوا: تحليل النتائج**. نيويورك.

[9] باشبوة، لحسن؛ البرواري، نزار عبد المجيد؛ والسامرائي، عدنان هاشم (2009). **البحث العلمي: مفاهيم. أساليب. تطبيقات**. عمان: الوراق للنشر والتوزيع.

[10] بن عيسى، ريم؛ وعدالكة، أسماء (2022م). دور الابتكار في تعزيز التنمية المستدامة من أجل حياة أفضل. **أعمال الملتقى الوطني: جودة الحياة والتنمية المستدامة في الجزائر – الأبعاد والتحديات**. تاريخ الاسترداد 2022/9/2م، من https://search.mandumah.com/Record/1149386/Description#t

[11] جاد الرب، سيد (2010). **إدارة الجامعات ومؤسسات التعليم العالي: استراتيجيات التطوير ومناهج التحسين**. (د.م): (د.ن).

[12] الجعبري، ماهر (2011). **مفهوم البحث العلمي بعيداً عن التعميم الخاطئ للمنهجية وتداخل المجالات المعرفية. المؤتمر العربي الأول الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي**. أربد. 71-99.

[13] الحاج، نجوى أحمد (2016). استراتيجية لإنتاج المعرفة في جامعة صنعاء في ضوء احتياجات التنمية المستديمة في اليمن. **(أطروحة دكتوراه غير منشورة)**. جامعة صنعاء. كلية التربية. قسم الإدارة والتخطيط التربوي.

[14] حلاوة، جمال (2011م). دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة: دراسة حالة جامعة القدس في الضفة الغربية. **أماراباك المجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا**، 2، (4). تاريخ الاسترداد 2022/5/12م، من http://https//amarabac.org/2/دورالبحـثالعلمـيفـي-دعـ/

[15] الدوش، علي عبده محمد. (2003). علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن **(رسالة ماجستير)**. قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية، جامعة عدن. اليمن.

[16] ردمان، محمد أحمد (2020، أكتوبر). دور المراكز البحثية في جامعات صنعاء في تحقيق التنمية المستدامة. **مجلة كلية التربية بنها**، (124).

[17] رشوان، حسن عبد الحميد (2003). **أصول البحث العلمي**. الاسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

[18] الشتوي، حسين (د.ت). دور الحاضنات التكنولوجية في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الأفكار الإبداعية إلى ثروة. **الملتقى العربي حول تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية**. تاريخ الاسترداد 2022/10/10م، من http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/download/news/oadim/04.pdf

[19] الشنطي، شروق (2017م). متطلبات التنمية البشرية المستدامة في الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بتمويل البحث العلمي. **(رسالة ماجستير)**. غزة: جامعة غزة. تاريخ الاسترداد 2022/10/30م، من: http://dstore.alazhar.edu.ps/xmlui/handle/123456789/1381?show

[20] الشهاري، شرف أحمد (2007). **أساسيات البحث العلمي**. صنعاء: مركز عبادي للنشر والتوزيع.

[21] صالح، عبد الرحمن (1989). **بين الهوى والموضوعية في البحوث والترقيات العلمية**. عمان: مكتبة البشائر.

[22] طيبي، حمزة؛ وقابوسة، علي(2014م). منظومة الإدارة البيئية السليمة والتنمية المستدامة في المناطق الريفية. **مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية – جامعة الوادي**، 2 (4). تاريخ الاسترداد 5 /أغسطس/2022م، من: https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/475/2/1/79344

[23]عبد الله، لحسن؛ البرواري، نزار؛ السامرائي، عدنان. (2009م). **البحث العلمي: مفاهيم أساليب تطبيقات**. عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

[24] عبد الهادي، محمد فتحي **(2005)**. **البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

[25] العدواني، نادر مبارك (2021، يناير). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في الكويت دراسة مقارنة. **مجلة الدراسات التجارية المعاصرة**، 7، (11) 560-587. تاريخ الاسترداد 2023/5/1، من: https://csj.journals.ekb.eg/article_162898_f023239d17c2799b30758e80f8408364.pdf

[26] عكار، حسين عبد الله (2022). تطوير البحث العلمي في الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة **(اطروحة دكتوراة غير منشورة)**. صنعاء: قسم الادارة والتخطيط التربوي. كلية التربية. جامعة صنعاء

[27]علي، ماهر أبو المعاطي (2012م). **الاتجاهات الحديثة في التنمية الشاملة: معالجة محلية ودولية وعالمية لقضايا التنمية**. القاهرة: المكتب الجامعي الحديث.

[28] عليوي، معاذ صبحي؛ زيود، أسماء أيسر؛ وأبو عياش، مها نواف (2022، ديسمبر،31). دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة في فلسطين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **مجلة مؤشر للدراسات الاستطلاعية**، 2 (6)، 222- 246 تاريخ الاسترداد 2023/2/5 من: https://doi.org/DOI:10.17613/p1zc-v551

[29] العونية، بن زكورة؛ وميمونة، بن سالم (2016، مارس). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة. **المجلة المغاربية للاقتصاد والتسيير**، (3)، 58-69. تاريخ الاسترداد 12/ 2021/5،من: https://platform.almanhal.com/Files/Articles/95846

[30] العيسوي، جمال؛ والدخيل، محمد عبد الرحمن (1998). **البحث العلمي في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية: دراسة تقويمية**. الرياض: مركز البحوث التربوية بجامعة الملك سعود.

[31] غنيم، عثمان؛ وأبو زنط، ماجدة أحمد (2007). **التنمية المستديمة**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

[32] غيلان، مهدي سهر؛ ياسين، فايق جزاع؛ ومحيسن، شيماء رشيد (د.ت). **دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة**. تاريخ الاسترداد 11/أكتوبر/2022م،من: https://www.iasj.net/iasj/download/232b745a324b6ae7

[33] فروانة، حازم أحمد؛ والديب، سليمان سلامه (2022). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجامعات الجزائرية– دراسة حالة جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان. **مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية**، 6 (2)، 265 -276. تاريخ الاسترداد 2023/5/7 من: https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/530/6/2/201056

[34] عبد الغني، محمد فتحي. (2020م). **تطور مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده ونتائجه. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**. تاريخ الاسترداد 2 نوفمبر, 2022م، من https://jsec.journals.ekb.eg/article_114125_83e3070415fcb4dc46ca7f8c8f18c540.pdf

[35] محمد، عبد الله محمد (2020). البحث العلمي ودورة في تحقيق التنمية الشاملة: المعوقات والمعالجات. **مجلة آداب ذي قار**، 33، (2)، 236-252.

[36] محمد، معتز آدم؛ وعجب الله، سليمان خليفة (2023، يونيو،9). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في السودان دراسة قياسية خلال المدة (2005 – 2020م). **مجلة دراسات العدد الاقتصادي**، 14 (2) 1-20. تاريخ الاسترداد 15/ 2023/7، من https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/593/14/2/224434

[37] محمد، مهدي عبد الله؛ ومحمد، موسى عبد الله (2020، يونيو). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية الاقتصادية:

دراسة ميدانية في ولاية النيل الأبيض السودان (للمدة من 2015-2018م). **مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية**، 4 (30). تاريخ الاسترداد 30 /2022/10م، من: https://journaleals.com/2021/07/30/b191219/

[38] مرعشلي، نديم؛ ومرعشلي، اسامة (د.ت). **الصحاح في اللغة والعلوم: معجم وسيط**. بيروت: دار الحضارة العربية.

[39] مزريق، عاشور (2011). دور التعليم العالي والبحث العلمي تنمية اقتصادية واجتماعية مستديمة. **المؤتمر العربي الأول "الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي** (28- 30مارس). اربد.

[40] مصطفى، جيهان حازم (2022، أكتوبر). دور البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة وفق رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل. **المجلة الدولية للبحوث والدراسات التربوية والنفسية**، 8 (16) 35-82. تم الاسترداد من: https://doi.org/10.21608/IJRS.2022.264368

[41] الورد، منير أسعد؛ والآنسي، أحمد (2023). واقع البحث العلمي في كليات المجتمع بالجمهورية اليمنية ودوره في التنمية المستدامة. **مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث**، 3، (5)، 74-102. من: https://doi.org/https://doi.org/10.56989/benkj.v3i5.300

[42] يونسي، عيسى؛ بدران، دليلة؛ وبرويس، وردة (2020، يونيو). البحث العلمي وظيفة لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها: دراسة نقدية. **مجلة سوسيولوجيا**، 148-167.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

[1] Ahmed, G. S. (2017). Approaches of Management and Development of Scientific Research and ITS Challenges in Republic of Yemen Graduate Program. supervisor H. Imam. Munirul Abidin. Head of Educational Management Department.

[2] Baranova N.M, Sorokin L.V. The role of research and development in sustainable economic development. Journals National Interests: Priorities and Security .11(356) - Vol. 13, Iss. 11, NOVEMBER 2017.Pages: 2035–2048.Available online: 29 November 2017.on https://doi.org/10.24891/ni.13.11.2035

[3] Kueffer, C., Evelyn, U., Hirsch Hadorn, G., Holderegger, R., Lehning, M., Pohl, C., & Schirmer, M. (2012). Enabling effective problem-oriented research for sustainable development. Ecology and Society (17(4): 8). https://doi.org/ http://dx.doi.org/10.5751/ES-05045-170408