دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة: دراسة ميدانية على البعد البيئي لدى عينة من طلاب قسم إدارة الأعمال بجامعة الملك خالد

The Role of Teaching Staff in Raising Students' Awareness of Sustainable Development Topics: A Study on the Environmental Dimension among a Sample of Business Administration Students at King Khalid University.

إدريس عبدلي[1*]، سليم موالدي[2]، أحمد بلوافي[3]

[1] جامعة البليدة 2-علي لونيسي.

[2] جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة.

[3] جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

Idriss ABDELLI[1,*], Salim MOUALDI[2], Ahmed BELOUAFI [3]

1 University Blida 2-Ali Lounicy

2 University of djilali Bounaama Khemis Miliana

3 King Abdulaziz University, Saudi Arabia

تاريخ الاستلام (Received): 2023/09/14 ؛ **تاريخ المراجعة (Revised)**: 2023/10/22 ؛ **تاريخ القبول (Accepted)**: 2023/11/28

ملخص: تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة، حيث تم التركيز على البعد البيئي باعتباره من أهم مواضيع التنمية المستدامة. أكدت الدراسة المطبقة على عينة من طلاب قسم إدارة الأعمال بجامعة الملك خالد أن دور أعضاء الهيئة التدريسية في توعية الطلاب بهذا البعد هو بدرجة قليلة، وكذلك الأمر بالنسبة للجامعة. أما الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية فكان بدرجة متوسطة. كما أكدت نتائج الانحدار أن دور الهيئة التدريسية له أثر موجب وذو دلالة إحصائية على الممارسة الفعلية لهذا البعد من طرف الطلاب في حياتهم اليومية وكذلك الأمر بالنسبة للجامعة، كما بينت طريقة Stepwise أن الجامعة تمارس أثرا فعالا وذو دلالة إحصائية مقارنة بالهيئة التدريسية. في ضوء هذه النتائج قدمت الدراسة جملة من التوصيات التي تسمح بالرقي والرفع من دور أعضاء الهيئة التدريسية والجامعة ككل في توعية الطلاب بالبعد البيئي باعتباره أحد المرتكزات الأساسية لتحقيق الاستدامة البيئية الشاملة في رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

الكلمات المفتاح: تنمية مستدامة؛ بعد بيئي؛ جامعة ملك خالد.

تصنيف JEL : Q01 ؛ Q56 ؛

Abstract: This research paper aims to study the role of faculty members in raising students' awareness of sustainable development topics, with a specific focus on the environmental dimension as one of the key aspects of sustainable development ; The study, conducted on a sample of students from the Department of Business Administration at King Khalid University, confirmed that the role of faculty members in raising students' awareness of this dimension is limited, and the same applies to the university as a whole. As for the actual practice of the environmental dimension by students in their daily lives, it was found to be moderate. The regression results also confirmed that the role of faculty members has a positive and statistically significant impact on students' actual practice of this dimension in their daily lives, as well as for the university. The Stepwise method indicated that the university has a more effective and statistically significant impact compared to the teaching staff. the study presented a set of recommendations that would enhance and improve the role of faculty members and the university as a whole in raising students' awareness of the environmental dimension as a fundamental pillar for achieving comprehensive environmental sustainability in the vision of Saudi Arabia 2030.

Keywords: Sustainable Development ; Environmental Dimension ; King Khalid University.

Jel Classification Codes : Q01 ; Q56 ;

* Corresponding author, e-mail: idrissabdelli@gmail.com

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

I- مقدمة:

يشهد مناخ الكرة الأرضية خلال السنوات الأخيرة تغيرًا ملحوظًا تميز بارتفاع درجة الحرارة، مع تقلبات جوية حادة نتج عنها فيضانات غير مسبوقة وموجات حر وحرائق غابات كلفت الدول تكاليف باهظة، ومن بين الأسباب التي أدت إلى هذا ظاهرة الاحتباس الحراري الناتجة عن زيادة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز الميثان وغازات أخرى. إن هذه الوضعية دفعت الدول إلى التفكير في بناء منظومة اقتصادية تراعي هذا الجانب، فلا نمو اقتصادي دون مراعاة الجانب البيئي والمحافظة على الثروات الطبيعية والتقليل من مصادر التلوث، ومن هنا جاء مصطلح "التنمية المستدامة"، الذي تم تداوله بين عدة باحثين ومن أشهر التعاريف المتعلقة بهذا المصطلح ما ذكره الباحثون (Cerin, 2006; Dernbach., Dernbach, 2003; Stoddart, 2011;1998) حيث تعني" تلبية احتياجات الجيل الحالي مع المحافظة على ثروات الأجيال المستقبلية وهو ما يندرج ضمن مصطلح العدالة الاجتماعية، كما يراعى في مسألة التنمية الحفاظ على البيئة" (Rachel, 2015, pp. 1-3). إن تجسيد هذا المصطلح على أرض الواقع لا يكون إلا إذا تم مراعاة الأبعاد الآتية: البعد الاقتصادي، والبُعد الاجتماعي، والبعد البيئي. وما يلاحظ أن البعد البيئي يتداخل بشكل وطيد مع الأبعاد الأخرى، فتحقيق البُعد الاقتصادي يكون من خلال الاعتماد على الطاقات النظيفة والتقليل من استخدام الطاقات التقليدية (النفط والغاز)، كما أن البعد الاجتماعي يرتبط بدرجة كبيرة مع البُعد البيئي، فمجتمع متعلم يعني بالضرورة المحافظة على الثروات الطبيعية وتعزيزها مع التقليل من التلوث.

يساهم أعضاء هيئة التدريس بدرجة كبيرة في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة، فتوعية الطلاب من طرف أعضاء هيئة التدريس بموضوعات التنمية المستدامة يعتبر أمرًا مهمًا يسمح ببناء جيل مثقف يحافظ على البيئة ويساهم في تعزيز الثروات الطبيعية وعدم هدرها واستغلالها بشكل أمثل يضمن حق الأجيال المستقبلية وذلك حسب ما أشار إليه الباحث (Veinovic, 2017, pp. 191-212). في نفس الإطار يؤكد الباحثون (Marta, Karolina, Dariusz, & Marek, 2021, pp. 1-18) أن تحقيق التنمية المستدامة يكون من خلال التعليم البيئي منذ وقت مبكر ولا يقتصر فقط على الأطفال في المرحلة الابتدائية أو تلاميذ التعليم المتوسط والتعليم الثانوي بل لابد أن يشمل طلاب الجامعات، والعملية التعليمية لا بد أن يقودها مجموعة من الأساتذة المكَوَنين جيدا لمثل هذه العملية. كما يؤكد الباحثون أن التعليم العالي لا بد أن يُعِد مهنيين للعمل الاحترافي في مجال حماية البيئة، مع استحداث دراسات عليا تعتني بالحفاظ على البيئة، وتقديم دورات للأساتذة والإداريين في مجال الحفاظ على البيئة، وتوفير التربية البيئية من خلال الجامعات المفتوحة التي تتيح الفرصة لمن لا يملك مؤهلا أكاديميا من الاستفادة منها، وتعزيز نمط التعليم وتوجيهيه ضمن أطر التنمية المستدامة. لكن وبالرغم من الاتفاق الحاصل حول أهمية دمج مواضيع التنمية المستدامة في البرامج الجامعية، إلا أن مستوى التقدم الحاصل في هذا الشأن يختلف من دولة لأخرى وهذا ما أكدته الباحثة (Violeta, 2017, pp. 475–490) من جامعة بلغراد، فأعضاء هيئة التدريس تواجههم صعوبات في أداء هذا الدور المعقد وسط المجتمع الأكاديمي، ومؤسسات التعليم العالي مطالبة بتكوين كفاءات تطور الاقتصاد أخذا بعين الاعتبار الاستدامة والمحافظة على البيئة والحد من تدهور المناخ.

في ظل هذه التحولات المتسارعة، تُولي المملكة العربية السعودية أهمية كبيرة للاستدامة والبُعد البيئي خاصة بعد تبني رؤية 2030 والتي اعتبرت "الاستدامة ركيزة أساسية تسعى المملكة جاهدة نحو مستقبل يضمن الحياد الصفري للكربون بحلول عام 2060، مع الالتزام بالطاقة النظيفة، وتنويع مصادر الطاقة، وتطمح المملكة لأن تمثل الطاقة المتجددة 50% من استخداماتها بحلول عام 2030، من خلال حلول مبتكرة تشمل الاقتصاد الدائري وغيره"، (رؤية المملكة 2030)، ؛ وذلك لأن المملكة تواجه تحدياً في المجال البيئي يتمثل في ارتفاع التكلفة السنوية للتدهور البيئي، ولمواجهة هذا التحدي وضعت مجموعة من الأهداف أهمها تحسين مراقبة جودة الهواء، وتحسين المراقبة البيئية على الأوساط المائية، وتعزيز الحوكمة والصحة والسلامة والاستدامة البيئية، والإدارة السليمة للنفايات والمواد الكيميائية، كما تهدف المملكة إلى التوجه نحو الطاقة النظيفة وتنويع مصادر الطاقة المتجددة، وترشيد الإنتاج والاستهلاك (وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2023).

إن تحقيق هذه الأهداف يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالتعليم، فالدولة بهياكلها تساهم بدرجة كبيرة في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة لكن يبقى المواطن عنصرًا فعالاً ومهمًا لا يمكن تجاهله، ولعل المهمة التي يضطلع بها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات تمثل أحد العناصر الرئيسية لتحقيق ذلك. وإذا تفحصنا مدى مساهمة أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية وبالأخص البعد البيئي وما هي المشاكل التي تواجههم، فإن دراسة الباحث (المعافا،2020 ، الصفحات136-113) والتي طبقت على عينة من الطلاب بجامعة نجران أشارت إلى وجود ضعف في مستوى الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة، كما أن دور الجامعة وأعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي كان ضعيفا كذلك. كما أشار الباحث (الرشيد،2020 ، الصفحات621-579) في دراسته المتعلقة بمدى تضمين محتوى أهداف التنمية المستدامة لرؤية المملكة 2030 في كتب العلوم للصف الثالث ابتدائي أن البعد الاجتماعي احتل المرتبة الأولى بنسبة 93.8 % ، ثم البعد البيئي بنسبة 6.2 % ، وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالبعد الأول ، أما البعد الاقتصادي فكان غائبا في محتويات البرنامج. أما الباحثة (الفريح، 2021، الصفحات 184-220) فأكدت في دراستها المطبقة على عينة من طالبات جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض أن من بين المشاكل

التي تواجه الطالبات في تجسيد البعد البيئي غياب الأنشطة البيئية التطوعية مع افتقاد الدعم المادي لها وعدم تقدير جهود المتطوعين بسب الأنظمة الروتينية التي تحد من الاهتمام بالأعمال التطوعية في مجال البيئة.

فتحت الدراسات السابقة –على الرغم من قلتها ومحدوديتها– المجال للتعرض لموضوع بالغ الأهمية في حياة المجتمعات والأفراد والدول؛ ألا وهو البعد البيئي ومدى تجسيده على أرض الواقع، فالكل مطالب بالمساهمة في تفعيله، ويأتي في مقدمة ذلك التعليم بمستوياته المختلفة، والتعليم الجامعي وأعضاء هيئة التدريس المنخرطين فيه يعتبران من بين الحلقات المهمة في ذلك. في ضوء ما تقدم من أفكار تبرز الإشكالية الرئيسية للبحث كما يلي:

ما هو دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب الجامعيين بموضوعات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية مع التركيز على البعد البيئي؟

للإجابة على هذا السؤال قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لدورهم في توعية الطلاب بالبعد البيئي في كلية الأعمال بجامعة الملك خالد؟
- ما درجة ممارسة جامعة الملك خالد لدورها في توعية طلابها بأهمية الحفاظ على البعد البيئي؟
- ما مستوى الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية؟
- ما مقترحات تطوير دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي في كلية الأعمال بجامعة الملك خالد؟

تستند هذه الدراسة إلى فرضيتين رئيسيتين، وهما كالآتي:

- تتأثر الممارسة الفعلية للبعد البيئي لدى الطلاب في حياتهم اليومية بشكل طردي مع توعية الأستاذ والجامعة لهم بموضوعات التنمية المستدامة ؛
- يتميز طلاب قسم إدارة الأعمال بمستوى كبير في ممارستهم للبعد البيئي في حياتهم اليومية كونهم يتطرقون لموضوع التنمية المستدامة ضمن مسارهم الجامعي.

I.1– أهمية الدراسة

تكتسي الدراسة أهمية بالغة، فالتحول الذي تطمح إلى تحقيقه المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030 يتقاطع في كثير من جوانبه مع متطلبات التنمية المستدامة مع تكييفه وفق ثوابت وقيم المملكة العربية السعودية الراسخة، وتحقيق ذلك لا بد أن يكون من خلال إشراك جميع أطياف المجتمع، فالطلبة الجامعيون هم اللبنة الأساسية في تحقيق طموح المملكة، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال مساهمة الأستاذ والجامعة في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة، كما يمكن من خلال هذه الدراسة تصحيح الانحرافات التي قد تحصل وتحديد مواطن القوة مع تثمينها وتحديد مواضع الضعف من أجل تصويبها.

I.2– أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- تسليط الضوء على مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية وخاصة تلك المتعلقة منها بالبعد البيئي؛
- قياس مدى مساهمة أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة من خلال التركيز على البعد البيئي؛
- قياس مدى مساهمة الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي؛
- قياس مدى ممارسة الطلاب للبعد البيئي في حياتهم اليومية؛
- تقديم مقترحات من شأنها المساهمة في تفعيل دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة.

I.3– الدراسات السابقة

من بين الدراسات السابقة التي تقاطعت مع موضوع دراستنا، نجد دراسة الباحثة (زروالي،2021 ، الصفحات284-271)، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الوعي البيئي لطلبة جامعة أم البواقي بالجزائر، وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى الوعي البيئي جاء عاليًا ككل، وكذا على أبعاده المكونة له، حيث احتل المكون المعرفي المرتبة الأولى بدرجة عالية جدًا، يليه المكون الوجداني في المرتبة الثانية وبدرجة تقييم عالية، بينما احتل مجال المكون السُّلوكي الرتبة الثالثة وبدرجة تقييم عالية أيضًا.

في نفس الإطار وجدنا دراسة الباحث (الرشيد،2020 ، الصفحات621-579)، حيث هدفت الدراسة إلى فحص مدى تضمين كتب الصف الثالث ابتدائي في مادة العلوم أهداف التنمية المستدامة ضمن رؤية 2030 ، وتوصلت الدراسة إلى أن البعد الاجتماعي يحتل المرتبة الأولى بنسبة 93.8 % ، يليه البعد البيئي بنسبة ضعيفة تقدر بـ 6.2 %، أما البعد الاقتصادي فلم يتم الاعرض إليه البتة ، لذلك أوصت الدراسة بالاعتناء بالبعد الاقتصادي وإعطائه أهمية أكبر.

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

ومن بين الدراسات التي تطرقت إلى موضوع البيئة نجد دراسة (المعافا2020، الصفحات136-113)، حيث استهدفت الدراسة طلاب جامعة نجران وتقييم مستوى الوعي البيئي لديهم. توصلت الدراسة إلى وجود ضعف في مستوى الوعي البيئي ككل وحتى على مستوى الأبعاد المكونة له، كما قدم الباحث توصيات في ضوء نتائج الدراسة.

دراسة أخرى تتقاطع بشكل كبير مع الدراسة الحالية وهي التي قامت بها الباحثة (الفريح، 2021، الصفحات 184-220) والتي سلطت الضوء على قياس مستوى الوعي البيئي لدى عينة من طالبات جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، حيث توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن الوعي البيئي كان كافيًا لدى الطالبات في الجانب المتعلق بعوامل التلوث البيئي، كما كان مستوى الوعي البيئي كبيرًا فيما يخص حماية البيئة نتيجة تلوث المياه، أما الأنشطة البيئية التطوعية في جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية فكان عند مستوى متوسط أرجعته الباحثة إلى افتقاد الدعم المادي وعدم تقدير جهود المتطوعين.

سنحاول من خلال دراستنا هذه أن نقيس الممارسة الفعلية للبعد البيئي لدى طلاب كلية الأعمال بجامعة الملك خالد في حياتهم اليومية، وقد وقع الاختيار على كلية الأعمال كون موضوع التنمية المستدامة يعتبر من المواضيع المتداولة لدى طلاب هذه الكلية هذا من جهة، من جهة أخرى تتميز دراستنا هذه بالبحث عن الأثر الفعلي الذي تمارسه الهيئة التدريسية في توعية الطلاب بهذا البعد ويكون ذلك من خلال اللجوء إلى استخدام أسلوب الانحدار، ومعرفة مدى دلالته إحصائيا.

I.4- الإطار النظري للتنمية المستدامة

سنتناول في هذا الجزء مفهوم التنمية المستدامة، أبعادها، ومؤشرات قياسها.

I.4-1-مفهوم التنمية المستدامة

في عام 1987 ، عرفت لجنة بريدتلاند التابعة للأمم المتحدة التنمية المستدامة على إنها "تلبية حاجات الحاضر دون المساس بقدرات الأجيال المستقبلية على تلبية حاجاتها الخاصة" (الأمم المتحدة، 2022)، ومع وجود مائة وأربعون (140) دولة نامية أخذ هذا المفهوم بعدًا آخر، فضمان حق الأجيال لا يكون إلا من خلال المحافظة على الثروات الطبيعية واستغلالها بشكل أمثل، فاستعمال الوقود الأحفوري أو ما يعرف " بالاقتصاد البني Economy Brown" أصبح يؤثر بشكل كبير على المناخ، وبذلك انتقلنا إلى النمو النظيف الذي يأخذ بعين الاعتبار البيئة، وعليه فالتنمية المستدامة هي تحسين ظروف معيشة الأفراد وتطوير وسائل الإنتاج وأساليبه، وإدارته بطريقة لا تؤدي إلى استنزاف الثروات وإحداث تلوث في البيئة.

I.4-2-أبعاد التنمية المستدامة

للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد، وهي (زاوية، 2019، الصفحات 3-18):

أ- البعد الاقتصادي

يتجسد البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في تطوير وتحسين آليات الإنتاج، من خلال استخدام التكنولوجيا النظيفة، وتحسين طرق استغلال الموارد الطبيعية بشكل أمثل دون إفراط أو تفريط، مع التركيز على العدالة الاجتماعية، ومحاربة الفقر، وحماية البيئة والموارد الطبيعية. كما يراعي البعد الاقتصادي مجموعة من المحاور من أهمها: النمو المستديم، وكفاءة رأس المال، وإشباع الحاجات الأساسية، والعدالة الاقتصادية.

ب- البعد الاجتماعي

تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق استقرار في النمو السكاني، مع الرفع من مستوى الخدمات الصحية والتعليمية للسكان وخاصة في المناطق الريفية، وتحقيق أكبر قدر ممكن من الرعاية الاجتماعية، مع توعية الأفراد بضرورة التضامن والمساهمة في بناء مجتمع موحد يسعى لتحقيق نمو مزدهر وفقا لمبدأ تكافؤ الفرص.

ت- البعد البيئي

يأخذ البعد البيئي حيزًا كبيرًا في مصطلح التنمية المستدامة، نظرا لتداخله بشكل كبير مع البعد الاقتصادي، وارتباطه الوثيق مع البعد الاجتماعي، حيث تسمح التنمية المستدامة بالاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية كالأراضي الزراعية، والمياه، وهذا يؤدي إلى الرفع من المساحات الخضراء والتقليل من التصحر، كما ينجر عنه بالضرورة المحافظة على النظم الإيكولوجية والتقليل من مصادر التلوث، بفضل استخدام الطاقات النظيفة. يهتم البعد البيئي أيضا بمشكل الاحتباس الحراري من خلال التقليل من انبعاثات الغازات، مثل غاز ثاني أكسيد الكربون أو غاز الميثان واللذان ينتجان من خلال استخدام الوقود الأحفوري، كما يمكن اختصار هذه الأبعاد في الشكل رقم (1).

I.4-3-مؤشرات قياس التنمية المستدامة

لقياس التنمية المستدامة وضعت الأمم المتحدة مجموعة من المؤشرات الرئيسة وكل مؤشر له عدة مقاييس لتقديره، حيث سنكتفي بمقياس واحد لكل مؤشر (United Nations, 2007, pp. 47-85) :

- **الفقر Poverty**: ويتم قياس هذا المؤشر بعدة مقاييس، من بينها بنسبة السكان الذين يكون مستواهم المعيشي تحت خط الفقر، والذي يكون محددا من طرف الحكومة، كما يتم الاعتماد كذلك على نسبة السكان الذين نصيبهم الفردي من الاستهلاك يوميا يقل عن 1.08 دولار أمريكي
- **الحوكمة Governance**: من بين المقاييس المستعملة في التعبير عن هذا المؤشر مستوى الفساد والذي يقدر بنسبة السكان الذين قدموا أو دفعوا رشاوي من أجل تلقي خدمات معينة؛
- **الصحة Health**: توجد عدة مقاييس لهذا المؤشر من بينها معدل وفيات الأطفال دون السن الخامسة، ويعبر عنه بالوفيات لكل 1000 مولود حي ؛
- **التعليم Education**: إجمالي عدد التلاميذ الجدد الملتحقين بالصف الأخير في مرحلة التعليم الابتدائي، كما توجد مقاييس عديدة للتعبير عن هذا المؤشر؛
- **التركيبة السكانية Demographics**: من بين المقاييس المعبرة عن التركيبة السكانية نجد معدل النمو السكاني، والذي يمثل متوسط نسبة التغير في عدد السكان خلال فترة معينة، ويتم حسابه بشكل منفصل للمناطق الحضرية والمناطق الريفية؛
- **الأخطار الطبيعية Natural hazards**: النسبة المئوية للسكان المحليين الذين يعيشون في مناطق معرضة للمخاطر الطبيعية كالفيضانات، الأعاصير، الجفاف، الزلازل، البراكين والانهيارات الأرضية؛
- **الجو Atmosphere**: من بين المقاييس المعتمدة في هذا الشأن نجد "التغير المناخي" والذي يعبر عنه بإجمالي غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يسببه الإنسان؛
- **الأرض Land**: مساحة الأراضي الصالحة للزراعة، الأراضي الزراعية الدائمة، الغابات، المناطق المبنية، الأراضي المتدهورة؛
- **المحيطات، والبحار والسواحل Oceans, seas and coasts** : من بين المقاييس المعتمدة في التعبير عن هذا المؤشر نجد نسبة السكان الذين يعيشون على بعد 100 كيلومتر من الساحل و 50 متر فوق سطح البحر، إضافة إلى هذا المقياس يمكن ذكر مقياس آخر وهو جودة المياه، حيث يتم الاعتماد على معايير مكروبيولوجية لقياس جودة المياه؛
- **المياه العذبة Freshwater** : ويعبر عنه بإجمالي المياه الجوفية والمياه السطحية المسحوبة سنويا للاستخدام البشري في القطاعات الزراعية والمنزلية والصناعية؛
- **التنوع البيولوجي Biodiversity**: من بين المقاييس المستعملة في تقييم هذا المؤشر مساحة الأراضي المحمية؛
- **التنمية الاقتصادية Economic Develompment**: توجد مقاييس عديدة، من بينها نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام، حصة الاستثمار من إجمالي الإنتاج، إجمال الادخار؛

I.5- مؤشرات التنمية المستدامة المعتمدة لدى المملكة العربية السعودية

تسعى المملكة العربية السعودية إلى تحقيق التنمية المستدامة بمختلف أبعادها، خاصة وأنها تتقاطع مع جوانب عديدة ضمن رؤية 2030، حيث نجد أن المملكة وضعت 17 هدفا من أهداف التنمية المستدامة وهذه الأهداف تمس البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي، وكل هدف إلا وله مؤشرات عديدة يتم قياسها وتقديمها ضمن تقارير سنوية تنشرها الهيئة العامة للإحصاء، ففي آخر تقرير صدر عن هذه الهيئة سنة 2020 (الهيئة العامة للإحصاء، 2020، الصفحات 4-128)، نجد أن أهم الأهداف التي تمس بشكل مباشر البعد البيئي هي:

أ-ضمان الوصول إلى الطاقة الحديثة والموثوقة والمستدامة: ويتم قياس هذا الهدف بمؤشرين، المؤشر الأول وهو نسبة السكان المستفيدين من خدمات الكهرباء، المؤشر الثاني نسبة السكان الذين يعتمدون بشكل أساسي على الوقود النظيف والتكنولوجيا، حيث نلاحظ أن نسبة السكان المستفيدين من خدمات الكهرباء أو الذين يعتمدون على الوقود والتكنولوجيا النظيفتين هي جد مرتفعة وذلك خلال الفترة (2016-2020)، كما عرفت استقرارا واضحا، وللإشارة فإن هذه النسبة يتم حسابها من خلال المسح الأسري (أنظر الجدول رقم 1 و2).

ب-الاستهلاك والإنتاج المسؤولان : يرتبط هذا الهدف أيضا بالبعد البيئي، وتعتمد المملكة العربية السعودية على ثلاث مؤشرات، المؤشر الأول وهو عدد الاتفاقيات الدولية التي قامت المملكة بالتوقيع عليها في مجال البيئة، المؤشر الثاني وهو النفايات الخطرة الناتجة عن كل فرد ونسبة النفايات الخطرة التي تم معالجتها، أما المؤشر الثالث فهو معدل إعادة التدوير، وفيما يخص المؤشر الأخير يمكن الاطلاع على الجدول رقم (3) الذي يوضح تطوره خلال الفترة 2015-2019 ، حيث نلاحظ أن كمية النفايات المجمعة عرفت تزايدا من سنة 2015 إلى سنة 2017، حيث انتقلت من 14219936 طن سنة 2015 إلى 25906299 طن سنة 2017 ، لتشهد بعد ذلك انخفاضا ملحوظا خاصة خلال سنة 2019 أين بلغت كمية النفايات المجمعة مستوى 2861283 طن. في المقابل فإن كمية النفايات التي تمت إعادة تدويرها شهدت ارتفاعا بين

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

سنتي 2015 و2016، حيث أن نسبة النفايات التي تم إعادة تدويرها بلغت 15 % و13 % من إجمالي النفايات المجمعة، في حين سجلت انخفاضا ابتداء من سنة 2017، أين بلغت 6.9 %.

ت-العمل المناخي: ويتضمن مؤشرين، المؤشر الأول معدل الأشخاص المتوفين والمفقودين ومن تضرروا مباشرة بسبب الكوارث من بين كل 100000 شخص، المؤشر الثاني عدد الدول التي تتبنى وتنفذ استراتيجيات للحد من مخاطر الكوارث، وقد عرف المؤشر الأول تحسنا ملحوظا خلال الفترة (2015-2019) كما هو موضح في الجدول رقم (4).

ث-حفظ المحيطات والبحار والمواد البحرية واستخدامها على نحو مستدام: ويتم الاعتماد على مؤشرين، المؤشر الأول وهو متوسط الحموضة البحرية المقاسة في مجموعة متفق عليها من محطات تمثيلية لأخذ العينات والغاية من ذلك التقليل من مستويات الحموضة في المحيطات إلى حد أدنى ومعالجة آثاره حيث بلغ متوسط الحموضة البحرية سنة 2015 مستوى 8.23 لينتقل سنة 2019 إلى 7.91 (الهيئة العامة للإحصاء، 2020، صفحة 103)، المؤشر الثاني وهو نسبة الأرصدة السمكية الموجودة ضمن المستويات المستدامة بيولوجيا، والذي يهدف إلى تنظيم الصيد على نحو فعال وإنهاء الصيد المفرط وغير القانوني وإعادة الأرصدة السمكية إلى ما كانت عليه سابقا.

ج- حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميميها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي: من بين المؤشرات التي تقيس هذا الهدف نجد مساحة الغابات كنسبة من مجموع المساحة اليابسة، نسبة المواقع المهمة للتنوع البيولوجي لليابسة والمياه العذبة التي تشملها المناطق المحمية بحسب نوع النظام الايكولوجي، مساحة الغطاء الحرجي المشمول بالإدارة المستدامة للغابات، مؤشر الغطاء الأخضر للجبال، مؤشر القائمة الحمراء والذي يقيس عد الأصناف النباتية والحيوانية المهددة بالانقراض، نسبة الحياة البرية التي تم الاتجار بها بطريقة غير مشروعة، وكل هذه المؤشرات تسمح لمتخذي القرار الحفاظ على النظام الايكولوجي سواء تعلق الأمر بالغابات أو الحياة البرية للحيوانات .

II - الطريقة والأدوات :

II-1- منهج الدراسة :

تم استخدام المنهج الوصفي، وهو المنهج الذي يدرس الظاهرة، ويكون ذلك من خلال معلومات تجيب على أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها، كما تم الاستعانة بمؤشرات الإحصاء الوصفي وتحليل الانحدار للإجابة عن الأسئلة المطروحة في بداية الدراسة واختبار الفرضيات الرئيسية.

II-2- مجتمع وعينة الدراسة :

تضم كلية الأعمال بجامعة الملك خالد قسمين، قسم إدارة الأعمال وقسم القانون، حيث يضم قسم إدارة الأعمال ثلاثة مسارات رئيسية وهي إدارة الأعمال (1262 طالب وطالبة)، التمويل (507 طالب)، الموارد البشرية (519 طالب). ولقياس مدى مساهمة الهيئة التدريسية في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة مع التركيز على البعد البيئي، قمنا ببناء استبانة وإرسالها للطلاب، حيث تم توجيهها إلى قرابة 300 طالب، وقد حصلنا على 91 إجابة خلال الفترة الممتدة بين شهر مارس وجوان من سنة 2023، حيث حاولنا قدر المستطاع توسيع حجم العينة لكن عدم تجاوب الطلاب مع الاستبيان حال دون تحقيق هذا الهدف، ومع ذلك فإن حجم العينة المناسب في إجراء الانحدار هو 85 وفق برمجية G-power كما هو موضح في الشكل رقم (1) وذلك باعتماد مستوى دلالة 5 % وحجم قوة power يساوي 90 % وحجم أثر Effect Size يساوي 0.15. قمنا ببناء الاستبانة بناء على الدراسات السابقة واطلاعنا على المراجع النظرية في هذا الموضوع، حيث قسمنا أداة الدراسة إلى أربع أجزاء، الجزء الأول يتضمن معلومات شخصية حول الطلاب، الجزء الثاني يتضمن مساهمة أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي كموضوع من مواضيع التنمية المستدامة، الجزء الثالث يتناول مدى مساهمة الجامعة كذلك في توعية الطلاب بهذا الموضوع، أما الجزء الرابع فهو يتضمن الممارسة الفعلية لهذا البعد في حياة الطالب اليومي، والجدول رقم (5) يوضح خصائص العينة المدروسة.

II-3-ثبات أداة الدراسة :

اعتمدنا في قياس ثبات أداة الدراسة على مؤشرين وهما مؤشر ألفا كرونباخ ومؤشر أوميجا McDonald's Omega ، فمؤشر ألفا كرونباخ يستخدم على نطاق واسع في الدراسات، لكن هذا المؤشر له انتقادات من بينها أنه يتأثر بعدد الفقرات، فكلما ارتفاع عدد الفقرات التي يحتويها البعد أو المحور سترتفع قيمة ألفا كرونباخ لكن هذا الارتفاع لا يعني ارتفاع نسبة الثبات، في حين لا يتأثر معامل أوميجا بارتفاع عدد الفقرات، كذلك من بين الأمور التي يفترضها ألفا كرونباخ أن درجة الارتباط بين الفقرة والبعد الذي تنتمي أليه تكون في نفس الاتجاه، لكن معامل أوميجا لا يفترض ذلك. اعتمدنا في تقدير هذين المؤشرين لكل محور من محاور الاستبيان على برمجية JASP والتي هي اختصار لـ (Jeffreys's Amazing Statistics Program)، كما هو موضح في الجدول رقم (6)، أين نلاحظ أن مؤشرات الثبات هي جد عالية بالنسبة للمحور

Published on 31-12-2023 in the el-Bahith review (Mağallaẗ al-bāḥiṯ) : https://elbahithreview.edu.dz

الثاني والثالث كما أنها متقاربة، حيث بلغت قيمته 0.96 ، وهو ما يعني أن أداة الدراسة "ملوثة" بنسبة خطأ ضعيفة تقارب حوالي 6%، أما المحور الرابع فنجد أن قيمة معامل الثبات منخفضة مقارنة بالمحورين السابقين، لكنها مقبولة، حيث بلغت حوالي 0.85 أي أن نسبة خطأ مقدرة بـ 0.15 .

II-4-صدق أداة الدراسة :

لقياس الاتساق الداخلي لأداة الدراسة سنعتمد على معامل الارتباط لبيرسون، والذي يقيس درجة ارتباط كل فقرة مع المحور أو البعد الذي تنتمي إليه، حيث يوضح الجدول (7) و (8) و (9) درجة اتساق فقرات كل محور مع المحور الذي تنتمي إليه، حيث نلاحظ أن كل معاملات الارتباط موجبة وقوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1 %، وهو مؤشر واضح يؤكد مدى انتماء كل فقرة للمحور الذي تندرج ضمنه، مما يعني أن درجة الاتساق الداخلي هي عالية.

III- النتائج ومناقشتها :

III-1- التحليل الوصفي للاستبيان :

من أجل قياس كل فقرة قمنا بوضع سلم قياس يتكون من 5 مستويات مرتبة من الأدنى نحو الأعلى وهي: بدرجة قليلة جدا، بدرجة قليلة، بدرجة متوسطة، بدرجة كبيرة، بدرجة كبيرة جدا. فبالنسبة للمحور الثاني والمتعلق بدور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي نجد أنه كان بدرجة قليلة حسب رأي العينة المستجوبة مثلما هو موضح في الجدول رقم (10) ، كما نلاحظ أن الفقرة التي تنص على " ينبهنا الأستاذ إلى المحافظة على نظافة القاعة وعدم تلويثه" احتلت المرتبة الأولى بدرجة متوسطة ثم جميع الفقرات الأخرى كانت بدرجة قليلة، حيث نجد في الترتيب الثاني الفقرة المتعلقة بمدى تطرق الأستاذ إلى الأنظمة واللوائح المعمول بها في المملكة من أجل حماية البيئة، ثم الفقرة التي تنص على " يستعين الأستاذ بالأحاديث والآيات التي تحث وتحفز على النظافة والحفاظ على البيئة". الفقرة التي احتلت المرتبة السادسة تتعلق بمدى تطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة والمحافظة عليها خارج الحصص الدراسية وأثناء المناقشات مع الطلاب. أما المرتبة السابعة فنجد مدى تنبيه الأستاذ الطلاب إلى عدم تبذير الكهرباء والمياه داخل الجامعة. أما المرتبة الأخيرة فهي تتعلق بتحفيز الطلاب للمشاركة في التشجير في الجامعة أو حتى الأحياء السكنية، وهذه النتائج تتوافق إلى حد كبير مع الدراسة التي قدمها الباحث (المعافا،2020 ، صفحة 128). ويعود ضعف دور هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي بالدرجة الأولى إلى التزام الأستاذ بمقررات التدريس، وعدم وجود مواد تهتم بمواضيع البيئة كبعد من أبعاد التنمية المستدامة، حتى وإن تطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة فيكون بطريقة غير مباشرة وليست في إطار منظم يتيح للأستاذ التحدث في مثل هذه المواضيع بشكل مفصل ودقيق.

أما عن مؤشرات الإحصاء الوصفي للمحور الثالث المتعلق بدور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي فإننا نجده عند مستوى قليل كما هو موضح في الجدول رقم (11) ، كما نلاحظ أن الفقرة الأولى حظيت بدرجة متوسطة او لتي تتضمن مدى وضع الجامعة لمنشورات وملصقات تحث الطلاب على المحافظة على نظافة الجامعة وعدم تلويثه، أما باقي الفقرات الأخرى فإنها حظيت بدرجة قليلة لدى طلاب قسم إدارة الأعمال، وهذا الأمر يدعو الجامعة إلى عقد ندوات وورشات حول مواضيع البيئة والمحافظة عليها لتعزيز مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، خاصة وأن إمكانيات الجامعة المادية والبشرية تتيح لها ذلك بسهولة، إضافة إلى هذا لا بد أن تشجع الجامعة المبادرات الطلابية في مجال البيئة سواء من خلال إشراكهم في حملات التشجير أو التنظيف، أو حتى دعم الفكر الاستثماري لهم في ميدان البيئة من خلال إنشاء مؤسسات تعمل على إعادة تدوير النفايات.

فيما يتعلق بالمحور الرابع وهو الممارسة للفعلية للبعد البيئي في حياة الطالب اليومية نجدها عند درجة متوسطة، وما نلاحظه من خلال فقرات هذا المحور أن الطلاب يحترمون أماكن رمي النفايات وهذا من الأمور الضرورية للحفاظ على البيئة حيث أخذت هذه الفقرة "درجة كبيرة "، كذلك نلاحظ أن عملية حرق النفايات المنزلية والحفاظ على المحيط السكني أخذ الترتيب الثاني في درجة تقييم الطلاب بمتوسط يساوي 4.10 و"بدرجة كبيرة" وهذا العامل مهم في التنمية المستدامة حيث يقلل من انبعاثات الغازات المضرة بالغلاف الجوي والمسببة للتلوث. أما عن استهلاك الكهرباء والماء فهو بدرجة كبيرة لكنه أقل من الفقرتين السابقتين وهذا يستدعي ضرورة توعية الطلاب بترشيد استهلاكهم وخاصة الماء الذي يعتبر من الموارد الطبيعية المهمة التي تبقى حقا للأجيال المستقبلية. المشاركة في نظافة المحيط عند وجود مبادرات تطوعية أخذت "درجة متوسطة"، كما أن المشاركة في حملات التشجير هي بدرجة قليلة عند الطلاب حيث أخذت الترتيب الأخير في الفقرات، وهذه النتيجة تتوافق إلى حد كبير مع ما توصلت إليه الباحثة (الفريح، 2021،)، وهذا الجانب مهم في التنمية المستدامة حيث أن مكافحة التصحر والحفاظ على الغابات وتعزيزها يعتبرا أمرا مهما للبيئة وللإنسان والحيوان.

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

III-2- دراسة أثر الهيئة التدريسية والجامعة في الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية :

سنختبر أثر الهيئة التدريسية في توعية الطلاب بالبعد البيئي، كما سنختبر أثر الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي، حيث سنقوم بتقدير نموذجين: النموذج الأول يكون فيه المتغير المستقل هو دور هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي أما المتغير التابع فهو الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية. النموذج الثاني فسيكون فيه المتغير المستقل هو دور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي. بعد تقدير النموذج الأول تحصلنا على النتائج الملخصة في الجدول رقم (13) ، حيث نلاحظ وجود علاقة طردية بين توعية الأستاذ للطلاب بالبعد البيئي وممارستهم الفعلية لهذا البعد في حياتهم اليومية، وهذا يتفق مع الجانب النظري، فدور الأستاذ جد مهم في توعية الطلاب بالبعد البيئي باعتباره من أهم مواضيع التنمية المستدامة، فارتفاع المتغير المستقل بوحدة واحدة ينتج عنه ارتفاع المتغير التابع بـ 0.486 ، كما أن هذا الأثر دال إحصائيا عند مستوى معنوية 1 %. معامل التحديد R Square يساوي 0.418 ، مما يعني أن دور هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي يساهم في تفسير المتغير التابع وهو الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب بنسبة 41.8 %، أما النسبة المتبقية والتي تساوي 58.2 % تعود إلى عوامل أخرى تفسيرية إضافة إلى الحد العشوائي. تبين إحصائية فيشر أن النموذج مقبول إحصائيا ككل حيث تبلغ قيمة إحصائية فيشر المحسوبة 28.498 وهي دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 1 %. أما النموذج الثاني الموضح في الجدول رقم (14) فنتائجه توضح وجود علاقة طردية بين دور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البعد البيئي وممارستهم الفعلية لهذا المبدأ في حياتهم اليومية، فإذا ارتفع المتغير المستقل بدرجة واحدة سيرتفع المتغير التابع 0.510، وهذا الأثر دال إحصائيا عند مستوى معنوية 1 %. كما نلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي 0.502، أي أن 55.2 % من التغيرات في الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب ترجع إلى التغير في دور الجامعة في توعية الطلاب بهذا البعد، أما النسبة المتبقية 55.5 % فتعود إلى عوامل أخرى إضافة إلى الحد العشوائي. فيما يخص إحصائية فيشر فهي دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 1 % مما يعني ان النموذج مقبول ككل.

للمفاضلة بين النموذجين سنستخدم طريقة Stepwise للبحث عن أفضل نموذج، وهي طريقة إحصائية بحتة تنطلق من نموذج صفري لا يحتوي على أي متغير ثم تبدأ في إضافة المتغيرات المستقلة الواحد تلو الآخر، ثم تختار أحسن نموذج. نتائج هذه الطريقة يمكن تلخيصها في الجدول رقم (15)، حيث نلاحظ أن طريقة stepwise قامت بحذف المتغيرة " دور هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي" وأبقت على المتغيرة " دور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي"، وعليه فإن النموذج الثاني أفضل من النموذج الأول من الناحية الإحصائية وفق طريقة stepwise .

IV- الخلاصة:

جاءت هذه الدراسة للتركيز حول دور عضو هيئة التدريس في توعية الطلاب بموضوعات التنمية المستدامة مع التركيز على البعد البيئي باعتباره من أهم مواضيع التنمية المستدامة كما أشرنا إلى ذلك في طيات هذا البحث، وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى النتائج التالية التي تمثل إجابات عن الأسئلة المطروحة والفرضيات التي اعتمدنا عليها في بداية الدراسة:

- أصبح اهتمام الدول خلال السنوات الأخيرة بالتنمية المستدامة، فالنمو أصبح مرتبطا إلى حد كبير بالبعد البيئي والمحافظة على الثروات والموارد واستغلالها بشكل أمثل، خاصة في ظل التغيرات المناخية الحادة التي تعرفها الكرة الأرضية؛
- تتضمن التنمية المستدامة ثلاث أبعاد، البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي، وما يلاحظ أن البعد البيئي مرتبط بدرجة كبيرة مع الأبعاد الأخرى؛
- تسعى المملكة العربية السعودية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ضمن ما يتماشى مع مبادئها وقيمها الراسخة، خاصة بعد تبني رؤية 2030؛
- إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها الثلاث لا يقع على عاتق الدولة وحدها، بل لابد أن يساهم فيه أطياف المجتمع بكل أصنافه، ومن هنا يأتي دور الأستاذ في توعية الطلاب بمواضيع التنمية المستدامة؛
- بينت الدراسة التطبيقية أن توعية الأساتذة للطلاب بالبعد البيئي لا يزال ضعيفا، ونعزو ذلك لعدة أسباب من أهمها التزام الأساتذة بالمقررات المطلوبة منهم، وعدم وجود مادة تتناول هذا البعد في البرامج التعليمية، بالرغم من المحاولات التي يبذلها بعض الأساتذة لكن في إطار غير منظم؛
- بينت الدراسة التطبيقية أن الجامعة لا زالت دون المستوى المنشود منها في مجال البيئة، خاصة وأنها تتمتع بإمكانيات بشرية ومادية تمكنها من توعية الطلاب بهذا الموضوع المهم في التنمية المستدامة؛

- بينت الدراسة التطبيقية أن الطلاب المستجوبين يمارسون البعد البيئي في بعض جوانبه مثل المحافظة على نظافة المحيط السكني والالتزام برمي القمامات في أماكنها المخصصة لها وعدم حرق النفايات المنزلية، ويهملون البعض الآخر مثل المحافظة على الماء والكهرباء، وعدم الاهتمام بحملات التشجير والتنظيف عند وجود مبادرات تطوعية؛
- بينت نتائج انحدار النموذج الأول أنه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين دور الأستاذ في توعية الطلاب بالبعد البيئي وممارسة الطلاب الفعلية لهذا المبدأ في حياتهم اليومية؛
- بينت نتائج انحدار النموذج الثاني وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين دور الجامعة في توعية الطلاب ببعد البيئة وممارستهم الفعلية له؛
- إن المفاضلة بين النموذجين باستخدام طريقة stepwise أكدت أن النموذج الثاني أفضل من النموذج الأول من الناحية الإحصائية؛

بناء على النتائج المتوصل إليها يوصي الباحثون بما يلي:

- إن تحقيق أبعاد التنمية المستدامة لا بد أن تشارك الجامعة فيه، ويكون ذلك من خلال إشراك الهيئة التدريسية في توعية الطلاب بأبعاد التنمية المستدامة ضمن ورشات وندوات مؤطرة من طرف خبراء ومختصين في هذا المجال؛
- على الجامعة أن تعمل على تحفيز الطلاب لإنشاء نوادي تهتم ببرامج البيئة والمحافظة عليها؛
- على الجامعة أن تنظم مسابقات في مجال المحافظة على البيئة وتشجيع حملات التشجير والنظافة سواء في الجامعة أو خارجها؛
- على الجامعة أن تشجع الطلاب في إنشاء شركات ومؤسسات تعمل في مجال إعادة تدوير النفايات والاستفادة من خبرات الدول الرائدة في هذا المجال.

- ملاحق :

الجدول (1): نسبة السكان المستفيدين من خدمات الكهرباء % للأعوام 2016-2020

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020
المؤشر	99.9	99.9	100	100	100

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء(2020)، تقرير مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، المملكة العربية السعودية، ص 61.

الجدول (2): نسبة السكان الذين يعتمدون على الوقود والتكنولوجيا النظيفتين % للأعوام 2016-2020

السنوات	2017	2018	2019	2020
المؤشر	99.9	100	100	100

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء(2020)، تقرير مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، المملكة العربية السعودية، ص 61.

الجدول (3): معدل إعادة التدوير على الصعيد الوطني، وعدد أطنان المواد التي تمت إعادة تدويرها، للأعوام (2015-2019)

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020
كمية النفايات المجمعة	2861283	20930671	25906299	18740339	14219936
كمية النفايات المدورة	1531705	1548869	1787534	2454859	2132990
النسبة المئوية للنفايات المدورة	%6.7	%7.4	%6.9	%13	% 15

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء(2020)، تقرير مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، المملكة العربية السعودية، ص 97.

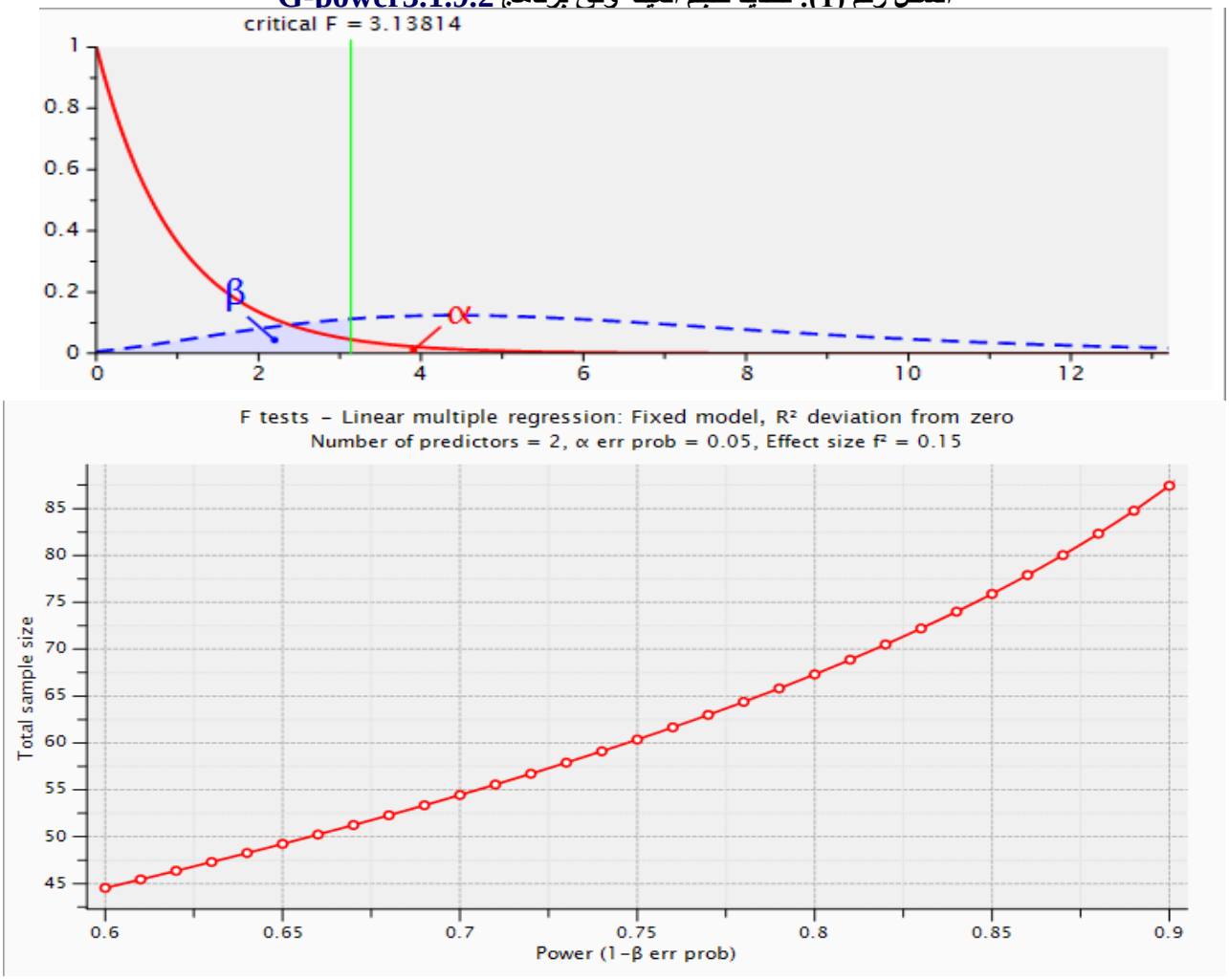
الجدول (4): الأشخاص المتوفين والمصابين بسبب المخاطر الطبيعية لكل 100000 خلال الفترة (2015-2019)

الجنس	2015		2016		2017		2018		2019	
	المتوفين	المصابين	المتوفين	المصابين	المتوفين	المصابين	المتوفين	المصابين	المتوفين	المصابين
ذكور	0.76	1.72	0.45	0.62	0.21	0.19	0.28	0.47	0.13	0.13
إناث	0.18	0.62	0.22	0.21	0.01	0.04	0.02	0.05	0.03	0.06
الإجمالي	0.51	1.25	0.36	0.45	0.13	0.13	0.17	0.29	0.09	0.10

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء(2020)، تقرير مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، المملكة العربية السعودية، ص 100.

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

الشكل رقم (1): تحديد حجم العينة وفق برنامج G-power3.1.9.2



الجدول (5): خصائص العينة المدروسة

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة %
الجنس	ذكور	74	81.3
	إناث	17	18.7
السن	من 18 إلى 23 سنة	44	48.4
	من 24 سنة إلى 29 سنة	14	15.4
	من 30 سنة إلى 35 سنة	19	20.9
	من 36 سنة فما فوق	14	15.4
المرحلة الدراسية	بكالوريوس	54	59.3
	ماجستير	37	40.7

المصدر: مخرجات البرنامج SPSS V.26

الجدول (6): مؤشرات الثبات لمحاور الاستبيان

مؤشرات الثبات للمحور الثانى: دور الهيئة التدريسية فى توعية الطلاب

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	McDonald's ω	Cronbach's α
Point estimate	0.960	0.960
95% CI lower bound	0.948	0.946
95% CI upper bound	0.973	0.971

مؤشرات الثبات للمحور الثالث: دور الجامعة فى توعية الطلاب

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	McDonald's ω	Cronbach's α
Point estimate	0.961	0.960
95% CI lower bound	0.948	0.945
95% CI upper bound	0.974	0.972

مؤشرات الثبات للمحور الرابع: الممارسة الفعلية للبعد البيئى فى حياة الطالب اليومية

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	McDonald's ω	Cronbach's α
Point estimate	0.851	0.849
95% CI lower bound	0.805	0.793
95% CI upper bound	0.897	0.892

المصدر: مخرجات البرنامج **JASP0.15.0.0**

الجدول (7): درجة اتساق المحور الثاني

الفقرة	معامل الارتباط (Pearson)
يتطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة والمحافظة عليها في الحصص الدراسية.	0,886**
يتطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة والمحافظة عليها خارج الحصص الدراسية وأثناء المناقشات مع الطلاب.	0,896**
ينبهنا الأستاذ إلى عدم تبذير الكهرباء والمياه داخل الجامعة.	0,895**
ينبهنا الأستاذ إلى المحافظة على نظافة القاعة وعدم تلويثها.	0,835**
يحفزنا الأستاذ على المشاركة والمبادرة في حملات تطوعية لنظافة الأحياء والمدن.	0,892**
يحفزنا الأستاذ على المشاركة في مبادرات حملات التشجير في الجامعة او حتى في الأحياء السكنية.	0,905**
يستعين الأستاذ بالأحاديث والآيات التي تحث وتحفز على النظافة والحفاظ على البيئة.	0,876**
يتطرق الأستاذ إلى الأنظمة واللوائح المعمول بها في المملكة من أجل حماية البيئة.	0,897**

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

الجدول (8): درجة اتساق المحور الثالث

الفقرة	معامل الارتباط (Pearson)
تضع الجامعة منشورات وملصقات تحث الطلاب على المحافظة على نظافة الجامعة وعدم تلويثها.	0,801**
تعمل الجامعة على عقد ندوات حول مخاطر التلوث والمحافظة على البيئة.	0,927**
يتوفر بالجامعة نادي للطلاب يهتم بقضايا البيئة.	0,940**
تقوم الجامعة بحملات تشجير وتنظيف بالجامعة مع إشراك الطلاب فيها.	0,924**
تعمل الجامعة على تنظيم مسابقات في مجال المحافظة على البيئة.	0,948**
تعمل الجامعة على إنشاء مشاريع يقودها الطلبة في مجال جمع النفايات وإعادة رسكلتها.	0,936**

الجدول (9): درجة اتساق المحور الرابع

الفقرة	معامل الارتباط (Pearson)
أحافظ على استعمال الكهرباء والمياه في حياتي اليومية.	0, 691**
لا أقوم بحرق النفايات المنزلية وأحافظ على نظافة محيطي السكني.	0,627**
أقوم برمي النفايات في المكان المخصص لها.	0,647**
أشارك في نظافة المحيط عند وجود مبادرات تطوعية.	0,776**
أشارك في حملات التشجير التي تنظمها الجمعيات.	0,793**
أهتم بمطالعة الأبحاث المتعلقة بالحفاظ على البيئة.	0,775**
أهتم بمشاهدة البرامج التي تتطرق إلى المحافظة على البيئة.	0,750**

الجدول (10): نتائج مؤشرات الإحصاء الوصفي لفقرات المحور الثاني

التقييم	Std. D	Mean	N	الفقرات
بدرجة قليلة	1,383	2,33	91	يتطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة والمحافظة عليها في الحصص الدراسية.
بدرجة قليلة	1,502	2,30	91	يتطرق الأستاذ إلى مواضيع البيئة والمحافظة عليها خارج الحصص الدراسية وأثناء المناقشات مع الطلاب.
بدرجة قليلة	1,544	2,24	91	ينبهنا الأستاذ إلى عدم تبذير الكهرباء والمياه داخل الجامعة.
بدرجة متوسطة	1,570	2,85	91	ينبهنا الأستاذ إلى المحافظة على نظافة القاعة وعدم تلويثها.
بدرجة قليلة	1,528	2,33	91	يحفزنا الأستاذ على المشاركة والمبادرة في حملات تطوعية لنظافة الأحياء والمدن.
بدرجة قليلة	1,501	2,24	91	يحفزنا الأستاذ على المشاركة في مبادرات حملات التشجير في الجامعة او حتى في الأحياء السكنية.
بدرجة قليلة	1,436	2,38	91	يستعين الأستاذ بالأحاديث والآيات التي تحث وتحفز على النظافة والحفاظ على البيئة.
بدرجة قليلة	1,493	2,55	91	يتطرق الأستاذ إلى الأنظمة واللوائح المعمول بها في المملكة من أجل حماية البيئة.
بدرجة قليلة	**1,322**	**2,40**	**91**	**المحور الثاني: دور أعضاء هيئة التدريس في توعية الطلاب بالبعد البيئي**

الجدول (11): نتائج مؤشرات الإحصاء الوصفي لفقرات المحور الثالث

Published on 31-12-2023 in the el-Bahith review (Mağallaẗ al-bāḥiṯ) : https://elbahithreview.edu.dz

الفقرات	N	Mean	Std. D	التقييم
تضع الجامعة منشورات وملصقات تحث الطلاب على المحافظة على نظافة الجامعة وعدم تلويثها.	91	2,91	1,488	بدرجة متوسطة
تعمل الجامعة على عقد ندوات حول مخاطر التلوث والمحافظة على البيئة.	91	2,37	1,525	بدرجة قليلة
يتوفر بالجامعة نادي للطلاب يهتم بقضايا البيئة.	91	2,22	1,474	بدرجة قليلة
تقوم الجامعة بحملات تشجير وتنظيف بالجامعة مع إشراك الطلاب فيها.	91	2,44	1,551	بدرجة قليلة
تعمل الجامعة على تنظيم مسابقات في مجال المحافظة على البيئة.	91	2,32	1,555	بدرجة قليلة
تعمل الجامعة على إنشاء مشاريع يقودها الطلبة في مجال جمع النفايات وإعادة رسكلتها.	91	2,24	1,478	بدرجة قليلة
المحور الثالث :دور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي	**91**	**2,417**	**1,380**	**بدرجة قليلة**

الجدول (12): نتائج مؤشرات الإحصاء الوصفي لفقرات المحور الرابع

الفقرات	N	Mean	Std. D	التقييم
أحافظ على استعمال الكهرباء والمياه في حياتي اليومية.	91	3,93	1,200	بدرجة كبيرة
لا أقوم بحرق النفايات المنزلية وأحافظ على نظافة محيطي السكني.	91	4,10	1,248	بدرجة كبيرة
أقوم برمي النفايات في المكان المخصص لها.	91	4,33	1,106	بدرجة كبيرة
أشارك في نظافة المحيط عند وجود مبادرات تطوعية.	91	3,20	1,507	بدرجة متوسطة
أشارك في حملات التشجير التي تنظمها الجمعيات.	91	2,46	1,455	بدرجة قليلة
أهتم بمطالعة الأبحاث المتعلقة بالحفاظ على البيئة.	91	2,57	1,521	بدرجة قليلة
أهتم بمشاهدة البرامج التي تتطرق إلى المحافظة على البيئة.	91	2,67	1,506	بدرجة متوسطة
المحور الرابع :الممارسة الفعلية للبعد البيئي في حياة الطالب اليومية	**91**	**3,32**	**,994**	**بدرجة متوسطة**

الجدول (13): ملخص لأهم المؤشرات الإحصائية للنموذج الأول المقدر

النموذج	معامل الارتباط r	معامل التحديد R^2	إحصائية فيشر F	درجة حرية البسط	درجة حرية المقام	مستوى الدلالة SIG	إحصائية DW
الأول	0.564	0.418	64.016	1	89	0.000	2.266

معاملات النموذج

مكونات النموذج	قيم المعاملات غير المعيارية	الأخطاء المعيارية للمعاملات	إحصائية ستودنت المحسوبة	مستوى الدلالة SIG
الحد الثابت	2.156	0.166	12.955	0.000
المتغير المستقل	0.486	0.061	8.001	0.000

تحليل التباين

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية فيشر المحسوبة	مستوى الدلالة SIG
الانحدار	37.206	1	37.206	64.016	0.000
البواقي	51.726	89	0.581		
المجموع	88.932	90			

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en

الجدول (14): ملخص لأهم المؤشرات الإحصائية للنموذج الثاني المقدر

النموذج	معامل الارتباط r	معامل التحديد R^2	إحصائية فيشر F	درجة حرية البسط	درجة حرية المقام	مستوى الدلالة SIG	إحصائية DW
الثاني	0.709	0.502	89.832	1	89	0.000	2.136

معاملات النموذج

مكونات النموذج	قيم المعاملات غير المعيارية	الأخطاء المعيارية للمعاملات	إحصائية ستودنت المحسوبة	مستوى الدلالة SIG
الحد الثابت	2.089	0.150	13.955	0.000
المتغير المستقل	0.510	0.054	9.478	0.000

تحليل التباين

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية فيشر المحسوبة	مستوى الدلالة SIG
الانحدار	44.673	1	44.673	88.932	0.000
البواقي	44.259	89	0.497		
المجموع	88.932	90			

الجدول (15): نتائج المفاضلة بين النموذجين باستخدام طريقة Stepwise

المتغيرات المدرجة / المتغيرات المحذوفة

النموذج	المتغيرة المدرجة	المتغيرة المحذوفة	الطريقة المستخدمة
الأول	دور الجامعة في توعية الطلاب بالبعد البيئي	/	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100). المتغيرة التابعة: الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية

المتغيرات المحذوفة

النموذج	Beta In	إحصائية ستودنت	مستوى الدلالة	الارتباط الجزئي	إحصائية التعدد الخطي Tolerance
الثاني	0.147	1.008	0.316	0.107	0.264

المتغيرة التابعة: الممارسة الفعلية للبعد البيئي من طرف الطلاب في حياتهم اليومية

- References:

[1] Amouri Nassima and Terraka djamel. (2021). The environmental dimension of sustainable development in Algeria. *El Rassid El Ilmi Journal, 7(1)*, 175. (Written in Arabic)

[2] Chlikhi Taher and Touati Amer (2017), Dimensions and goals of sustainable development, Horizons 2030, *Journal of Business Research and Studies, (1)*, 74-75.

[3] El rachid Basem ben fahed zidane (2020) , The level of inclusion of the sustainable development goals of the Kingdom of Saudi Arabia's Vision 2030 in the science textbook for the third grade of primary school, *College of Education Journal, 2(185)*, 579-621. (Written in Arabic)

[4] Emas Rachel .(2015) .*The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles* .New York: Division for Sustainable Development Goals.

[5] Geir B. Asheim) .May, 1994 .(Sustainability Ethical Foundations and Economic Properties . (The World Bank،) *POLICY RESEARCH WORKING PAPER*.3-1 ،

[6] General Authority for Statistics (2020), Sustainable Development Goals Indicators Report, Kingdom of Saudi Arabia, Retrieved June 10, 2023, from https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Sustainable%20Development%20Goals%20%28SDGs%29%20Indicators%20Report%20Ar_0.pdf (Written in Arabic)

[7] Maha bint Fawaz Al-Fraih (2021). The level of environmental awareness among female students in Saudi society)Study applied to university students. *Journal of Education and Qualitative Research (8)*, 184-220 . (Written in Arabic)

[8] Muhammad Yahya Hussein Al-Maafa (2020). University Role in Developing the Environmental Awareness among Najran University Students. *Journal of the Association of Arab Universities for Higher Education Research (40)* 113-140. (Written in Arabic)

[10] Orlovic , Lovren Violeta .(2017) .Promoting Sustainability in Institutions of Higher Education—The Perspective of University Teachers .leal, Fiho Walter ،Azeiteiro Ulisses M ،Aves Fàtima و ،Molthan Petra ،*Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education* .(490–475) Springer.

[11]. Sukiennik, M.; Zybała, K.; Fuksa, D.; Kęesek, M. (2021). The Role of Universities in Sustainable Development and Circular Economy Strategies. *Energies*, 14, 5365, pp. 1-18. https://doi.org/10.3390/en14175365.

[12] United Nations .(2007) .*Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies* .New York: United Nations publication.

[13] United Nation (2023). sustainability, Retrieved July 19, 2023, from https://www.un.org/ar/122274 (Written in Arabic)

[14] Zaouia Rachid (2019). Dimensions of sustainable development in Algeria, *Journal of Economic Studies, 20(1)*, 3-18. (Written in Arabic)

[15] Zerouali Ouassila (2021). The level of environmental awareness among students of Oum El-Bouaghi University. *Moutoune Journal.* 271-286 (Written in Arabic)

[16] Zorica Veinovic .(2017) .The curricula revision in the context of education for sustainable development: From the perspective of two primary school subjects 'curricula .*Zb. Inst. Za Pedagos. Istraz*.212–191 ،(2)*49* ،

This is an open access article under the CC BY-NC license: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en