قياس معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية

Measuring sustainability knowledge among Saudi university students

إعداد

حصة محمد إبراهيم الصيخان

Hesa Muhammad Ibrahim Al-Sikhan

جامعة الملك سعود/ كلية التربية/ قسم السياسات التربوية

Doi: 10.21608/jasep.2022.265541

استلام البحث : ١٥ / ٦ /٢٠٢٢

قبول النشر: ٢٨ / ٦ / ٢٠٢٢

الصيخان ، حصة محمد إبراهيم (٢٠٢٢). قياس معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية . ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،*** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج (٦)،ع(٣٠) أكتوبر ، ١٦٣ – ١٨٦.

http://jasep.journals.ekb.eg

قياس معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية

المستخلص:

جاءت الدراسة بعنوان:" قياس معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية" وقد هدفت إلى التعرف على واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم، ومدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة التخصص. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج أن واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم جاءت بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة، وذلك لصالح أفراد الدراسة في جامعة طيبة، في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة، المعرفة بالاستدامة، ثقافة الاستدامة، الاستدامة الثقافية، التنمية البشرية.

Abstract:

The study was entitled: "Measuring the Sustainability Knowledge of Saudi University Students" and aimed to identify the reality of sustainability knowledge among Saudi university students as they see it in themselves. And the extent of the existence of statistically significant differences between the averages of the responses of the study members about the reality of knowledge of sustainability among Saudi university students as they see it in themselves according to the different variables of the university specialization. The study used the descriptive survey method, and the results showed that the reality of knowledge of sustainability among Saudi university students as they see it in themselves came to a medium degree, and the results showed that there are statistically significant differences at the level (0.01) between the average responses of the study members about the reality of knowledge of sustainability among students. Saudi universities as they see themselves according to the variable of the university, for the benefit

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

of the study members at Taibah University. While there are no statistically significant differences between the average responses of the study members about the reality of knowledge of sustainability among Saudi university students as they see it in themselves according to the variable of specialization

المقدمة ومشكلة الدراسة:

تُعَدّ التنمية المستدامة اليوم خارطة طريق النهوض بالأفراد والمجتمعات، وإحداث التحوّل النوعيّ للكوكب نحو الرفاهية والازدهار. ويعود أقدم تعريف للتنمية المستدامة والأكثر شيوعًا في الأدبيات إلى تقرير قدمته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (WCED) بعنوان "مستقبلنا المشترك" إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة، ويعرف بتقرير برونتلاند (نسبةً إلى اسم رئيسة اللجنة النرويجية)، ووفقًا لهذا التقرير، فقد وردت التنمية المستدامة باسم التنمية المتواصلة (في نسخته العربية)، ويعرّفها التقرير بأنها: التنمية التي "تفي باحتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتهم" (اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية، ١٩٨٧، ص٣٩).

وتدعم التنمية المستدامة التعليم، فقد أبرزت الأمم المتحدة أهمية التعليم بإفرادها هدفًا مستقلًّا هو الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة للتعليم، حيث ينص الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة على "ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع، وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع" ويشمل سبع غايات للتعليم ٢٠٣٠ جاءت كالتالي (الجمعية العامة للأمم المتحدة، ٢٠١٥):

١. ضمان أن يتمتع جميع الفتيات والفتيان بتعليم ابتدائي وثانوي مجاني ومنصف وجيد؛ ما يؤدي إلى تحقيق نتائج تعليمية ملائمة وفعالة بحلول عام ٢٠٣٠.
٢. ضمان أن تتاح لجميع الفتيات والفتيان فرص الحصول على نوعية جيدة من النماء والرعاية في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم قبل الابتدائي؛ حتى يكونوا جاهزين للتعليم الابتدائي بحلول عام ٢٠٣٠ (تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠).
٣. ضمان تكافؤ فرص جميع النساء والرجال في الحصول على التعليم التقني والمهني والتعليم العالي الجيد والميسور التكلفة، بما في ذلك التعليم الجامعي، بحلول عام ٢٠٣٠.
٤. الزيادة بنسبة كبيرة في عدد الشباب والكبار الذين تتوافر لديهم المهارات المناسبة، بما في ذلك المهارات التقنية والمهنية، للعمل وشغل وظائف لائقة، ولمباشَرة الأعمال الحرة بحلول عام ٢٠٣٠.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

٥. القضاء على التفاوت بين الجنسَين في التعليم وضمان تكافؤ فرص الوصول إلى جميع مستويات التعليم والتدريب المهني للفئات الضعيفة، بما في ذلك الأشخاص ذوو الإعاقة، والشعوب الأصلية، والأطفال الذين يعيشون في ظل أوضاع هشة، بحلول عام ٢٠٣٠.

٦. ضمان أن يُلِمّ جميع الشباب ونسبة كبيرة من الكبار، رجالًا ونساءً على حد سواء، بالقراءة والكتابة والحساب بحلول عام ٢٠٣٠.

ضمان أن يكتسب جميع المتعلّمين المعارف والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة بجملة من السبل، من بينها التعليم لتحقيق التنمية المستدامة، واتّباع أساليب العيش المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسَين، والترويج لثقافة السلام ونبذ العنف والمواطنة العالمية، وتقدير التنوع الثقافي وتقدير مساهمة الثقافة في التنمية المستدامة، بحلول عام ٢٠٣٠.

كما يقوم التعليم بدوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وفق منهجَين: أولهما يركز على إتمام القراءة والكتابة أو معرفة معينة على تغيير سلوكي، ويكون عادة في مراحل التعليم العامّ الذي يقدَّم للأطفال أو للأميين، في حين يركز النهج الثاني على تطوير القدرة والكفاءة وتحسين المشاركة، ويكون في مراحل التعليم الثانوي والجامعي ويمتد للتعلم مدى الحياة بهدف الإسهام في حل مشكلات وتحديات التنمية المستدامة (التقرير العالمي لرصد التعليم، ٢٠١٦).

وعليه، يتضح لنا أن العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة علاقة متبادلة، فالتعليم يعتبر المساعد الرئيس لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة، كما أن خطة التنمية المستدامة تركز على ضرورة التعليم الجيد ودوره في تحقيق نمو مستدام (الألمعي، ٢٠١٦)، كما أن أهداف التنمية المستدامة هي ذاتها أهداف التعليم، فكلاهما يهدف إلى توفير معيشة كريمة للإنسان في الحاضر والمستقبل.

ومنذ مؤتمر ريودي جانيرو+٢٠ المقام ٢٠١٢، امتدّ تأثير التنمية المستدامة إلى التعليم، وتم التركيز عليه باعتباره وسيلة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، وفي ٢٥ سبتمبر ٢٠١٥، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. وحدد الإعلان ١٧ هدفًا طموحًا و١٦٩ هدفًا فرعيًّا، واتفقت الدول المشاركة على تحقيقها، وكان من أهم الأهداف زيادة الوعي بالتنمية المستدامة، وأوكلت الأمم المتحدة إلى اليونسكو متابعة هذا الأمر، وصدرت خارطة الطريق لتفعيل التعليم من أجل التنمية المستدامة عام ٢٠٢١، وبدأت المؤسسات التعليمية في كافة الدول في دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في سياساتها التعليمية، وخططها الاستراتيجية، وأهدافها، ومناهجها، وطرق تدريسها.

ولمؤسسات التعليم العالي دور حيوي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ إذ تقع عليها مسؤولية تثقيف الجيل الحالي والقادم من القادة، والنهوض بالبحث العلمي والدفع به لكل من القطاعَين العامّ والخاص، كما تلعب دورًا حاسمًا في تشكيل اتجاه الاقتصادات الوطنية

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

(UNESCO,2020) وذلك من خلال تعليم التنمية المستدامة في جميع التخصصات، وتشجيع البحث، ونشر المعرفة بالتنمية المستدامة، ودعم جهود الاستدامة المحلية والحرم الجامعي الأخضر، والتعاون وتبادل المعلومات مع الشبكات الدولية UNITED (NATIONS,n.d).

وقد قامت العديد من المبادرات الدولية بتنظيم العمل المؤسسي للجامعات الراغبة في تفعيل وتسريع جهودها في تحقيق التنمية المستدامة، ومنها مبادرة استدامة التعليم العالي (HESI) التي تم إنشاؤها عام ٢٠٢١والتي تمثل شراكة مفتوحة بين العديد من الكيانات ومؤسسات التعليم العالي في العالم، وبين عدة إدارات ومعاهد تابعة للأمم المتحدة. وهي بمثابة واجهة بين التعليم العالي والعلوم وصنع السياسات حول التنمية المستدامة، وتستهدف بشكل رئيس دمج التنمية المستدامة وأهدافها من قِبَل مؤسسات التعليم العالي في استراتيجيات الاستدامة، والبحوث، والتدريس، وعلم أصول التدريس، وممارسات الحرم الجامعي، ووضعها في موضعها كمحركات رئيسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة UNITED (NATIONS,n.d).

وإيمانًا من الأمم المتحدة بدور التعليم العالي في بناء مستقبل مستدام من خلال تزويد صانعي القرار الحاليين والمستقبليين بالمعرفة والمهارات والعقليات الكافية لاتخاذ قرارات مستنيرة وفعالة، ولتحقيق هذه الغاية، قامت بعمل منصة Sulitest سولتيست الإلكترونية من خلال مبادرة استدامة التعليم العالي (HESI) وتهدف المنصة إلى تقديم الدعم وتوسيع مهارات ومعارف وعقلية الاستدامة التي تحفز الأفراد على اتخاذ قرارات فعالة والالتزام ببناء المستقبل بعمق، وكذلك التأكد من مستوى المعرفة المرتبطة بالاستدامة لدى طلاب الجامعات وغيرهم، لتطوير أدوات التدريب والتقييم لتحسين محو الأمية المستدامة للجميع، بحيث يتماشى كل سؤال من أسئلة اختبار Sulitest سوليست مع واحد أو أكثر من أهداف التنمية الخاصة من أجل إنشاء أكبر قاعدة بيانات حول وعي المواطنين وفهمهم للأهداف (UNITED NATIONS,n.d)

بناءً على ما تقدّم، يتضح أن التعليم الجامعي المستدام لا بد أن يكون تعليمًا تحويليًّا عميقًا؛ يغيّر في مفاهيم الطلاب ومعارفهم واتجاهاتهم بما يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة وفق رؤية ٢٠٣٠، ويمنحهم القدرة على اتخاذ القرارات المستدامة استنادًا إلى خبراتهم العملية وممارساتهم في هذا المجال.

مشكلة الدراسة:

يُعَدّ الثقيف بالتنمية المستدامة مدخلًا مختلفًا عن بقية المداخل التي تعالج من خلالها هذه الفكرة؛ إذ يسعى لحل المشكلة من خلال تعديل فكر الأشخاص ووعيهم وقِيَمهم حول التنمية المستدامة؛ ما يجعله ينظر إلى التنمية المستدامة بشكل متكامل، فالقضية من المنظور الثقافي ليست قضية مادية فقط، بل قضية اهتمام بالثروات البشرية وتوجيهها لحل قضايا التنمية المستدامة.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

وتقع على المؤسسات التعليمية مسؤولية تثقيف وتوعية طلابها وموظفيها بالتنمية المستدامة وقضاياها وسبل معالجتها، وتمكينهم من الإسهام في تحقيق أهدافها. وعلى رأس الهرم التعليمي يأتي التعليم الجامعي الجيد محققًا دوره في دعم تحقيق التنمية المستدامة وأهدافها، وذلك من خلال وضعها في سياق مناسب في السياسات والاستراتيجيات الوطنية، ومن ثَمَّ السماح لأدواره بأن تكون أكثر وضوحًا، ودمجها في استراتيجيات التنمية المستدامة الوطنية، وخطط التعليم الوطنية، ومناهج التعليم. وفي الحالتَين، من المهم دمج التعليم الجيد لمنظور التنمية المستدامة في عمليات التنفيذ والتقييم بما يعزز تنفيذ هذه التوصيات (Didham& et,2018).

وتُعَدّ المملكة العربية السعودية من الدول التي التزمت باكرًا بتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية البلد وأولوياته التنموية، وبما يحقق القيادة الوطنية لعملية التنمية، فقد ارتكزت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ على إقامة مجتمع حيوي ووطن طموح واقتصاد مزدهر، وتصب كل هذه المرتكزات بأكثر من شكل في أبعاد التنمية المستدامة الاجتماعية، والثقافية، والاقتصادية، والبيئية. كما أكدت الرؤية السعودية ٢٠٣٠ أن من أبرز أهدافها في مجال التعليم العامّ والتعليم العالي أن يسهم التعليم في دفع عجلة الاقتصاد عن طريق سد الفجوة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، وتطوير التعليم العامّ وتوجيه الطالب نحو الخيارات الوظيفية والمهنية المناسبة، وأن تصبح خمس جامعات سعودية على الأقل من أفضل ٢٠٠ جامعة دولية بحلول عام ٢٠٣٠ (وثيقة رؤية المملكة العربية ٢٠١٦،٢٠٣٠، ص٤٠)، وجعلت المواطن المنافس عالميًّا في فكره ومهاراته وقِيَمه من أهم مخرجات برنامج تنمية القدرات البشرية.

وقد تبنت حكومة المملكة العربية السعودية مبادرتَين، هما "مبادرة السعودية الخضراء" و"مبادرة الشرق الأوسط الأخضر" اللتان تم الإعلان عنهما في يوم 14 شعبان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٧ مارس ٢٠٢١م، وتم تدشين مبادرة السعودية الخضراء في يوم السبت ١٧ ربيع أول الموافق ٢٣ أكتوبر بتكلفة بلغت ٧٠٠ مليار ريال سعودي، وتأتي هاتان المبادرتان انطلاقًا من دور المملكة الريادي تجاه القضايا الدولية المشتركة، واستكمالًا لجهودها لحماية كوكب الأرض خلال فترة رئاستها لمجموعة العشرين العام الماضي، التي نتج عنها إصدار إعلان خاص حول البيئة وتبنِّي مفهوم الاقتصاد الدائري للكربون، وتأسيس أول مجموعة عمل خاصة للبيئة فيها، وإطلاق مبادرتَين دوليتَين للحد من تدهور الأراضي وحماية الشعب المرجانية (وكالة الأنباء السعودية "واس"،٢٠٢١).

وتهدف مبادرة السعودية الخضراء إلى تقليل انبعاثات الكربون بأكثر من ٤% من المساهمات العالمية من خلال مشاريع الطاقة المتجددة التي ستوفر ٥٠% من إنتاج الكهرباء داخل المملكة، كما ستسهم المبادرة في زراعة ١٠ مليارات شجرة محلية داخل المملكة تتكيف مع المناخ السائد ولا تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه مما يعادل إعادة تأهيل ٤٠

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

مليون هكتار، وكذلك زيادة المساحة المغطاة بالشجر إلى ١٢ ضعفًا (مبادرة السعودية الخضراء، ٢٠٢١).

إن رؤية طموحة بهذا الحجم ومبادرات تقودها حكومة المملكة العربية السعودية تجعل الجامعات السعودية تستحضر دورها في إعداد وتأهيل الكوادر البشرية للعمل على تحقيق متطلبات تلك الرؤية ومبادراتها وبرامجها، وذلك من خلال تطوير سياساتها التربوية وممارساتها التعليمية بما يضمن تزويد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين بالكفاءات المطلوبة، لا لتحقيق التنمية المستدامة فقط؛ بل للإسهام في قيادتها بطريقة مبتكرة على مستوى محلي، وإقليمي، وعالمي.

وعلى مستوى إقليمي، تأتي مبادرة الشرق الأوسط الأخضر التي تم تدشينها يوم الاثنين ١٨ ربيع أول الموافق ٢٥ أكتوبر، والتي أعلنت فيها حكومة المملكة العربية السعودية عن إنشاء وتأسيس منصة تعاونية متخصصة لتطبيق مفهوم الاقتصاد الكربوني، ومركز إقليمي للتغير المناخي، وآخر للتنمية المستدامة والثروة السمكية، وثالث للإنذار المبكر بالعواصف، ومجمع إقليمي لاستخلاص الكربون واستخدامه وتخزينه، وبرنامج إقليمي لاستمطار السحب، وصندوق استثمار في حلول تقنيات الاقتصاد الدائري الكربوني في المنطقة. وعلى المستوى العالمي، تم تأسيس مبادرة عالمية لتقديم حلول الوقود النظيف لتوفير الغذاء لأكثر من ٧٥٠ مليون شخص في العالم، ومؤسسة المبادرة الخضراء غير الربحية لدعم أعمال القمة (مبادرة السعودية الخضراء، ٢٠٢١).

وتأتي مبادرة المملكة العربية السعودية بصفتها منتجًا عالميًّا رائدًا للنفط وإدراكها لمسؤوليتها في الإسهام في تقليل آثار التغير المناخي (وكالة الأنباء السعودية "واس"، ٢٠٢١)، وكونها عضوًا مؤسسًا في الأمم المتحدة، وقد لعبت دورًا نشطًا في تشكيل نتائج أهداف التنمية المستدامة. وعلى مدى العقود الخمسة الماضية، حققت المملكة العربية السعودية تقدمًا ملحوظًا على مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومنذ ذلك الحين، قامت المملكة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ببناء شراكة استراتيجية من أجل التنمية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٢١).

ومن خلال تحليل الموقف الاستراتيجي، نجد أن المملكة العربية السعودية تبنت نموذج "السياسة الذكية" في قيادة العالم نحو تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال إطلاقها مبادرات سبقت بها جميع الدول المعنية بشأن النفط والمناخ، كما أنها جاءت محدَّدة بوقت تنفيذ معين، وكذلك ذكية في توقيتها حيث جاءت سابقة لقمة المناخ المتوقع إطلاقها بعد أيام قلائل في مدينة غلاسكو في أسكتلندا في المملكة المتحدة. وأن تأتي هذه المبادرات البيئية المستدامة المهمة من أكبر دولة نفطية في العالم أمر هو أمر مفاجئ جدًّا؛ لذلك انتقلت المملكة العربية السعودية من موقف الدفاع عن تأثيرها العالمي في المناخ كدولة رائدة في إنتاج النفط إلى موقف استباقي هجومي ذكي غير متوقع؛ ما يجعل الدول مطالبة باللحاق بها في مبادرات أخرى(شبكشي، ٢٠٢١).

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

وعليه تفترض الدراسة أن تقوم الجامعات السعودية بالإسهام بدورها في إعداد الطلاب بمستوى ثقافي يلائم هذه الرؤية الطموحة، وذلك من خلال نشر ثقافة التنمية المستدامة والتوعية بها، من خلال إدراجها في المقررات الدراسية والأنشطة والمبادرات الطلابية، وإشراك الطلاب والمجتمع في إيجاد الحلول لمعالجة قضايا التنمية المستدامة المحلية، والإقليمية، والعالمية.

إلا أن مستوى الجامعات السعودية لم يكن على المستوى المأمول؛ حيث توصلت دراسة العودة (٢٠١٦) إلى ضعف دور الجامعات السعودية في إرساء الثقافة الاقتصادية المستدامة، وكذلك ضعفها في إرساء الثقافة البيئية المستدامة في برامجها الدراسية الحالية، شاملة أخلاقيات وقِيَم التنمية المستدامة، كما توصلت الدراسة إلى أن دور الجامعات في إرساء ثقافة التنمية المستدامة في برامجها الدراسية الحالية يعتبر مقبولًا، في حين أظهرت دراسة الدوسري (٢٠١٨) ودراسة العمري (٢٠١٨) أن دور الجامعات السعودية في التحول نحو الاستدامة يعتبر متوسطًا ويحتاج إلى مزيد من الجهود والتطوير، إلا أن الباحثة ترى أن مستوى "مقبول" في دراسة العودة ودرجة متوسط في دراستَي الدوسري والعمري لا يتناسبان إطلاقًا مع طموحات رؤية ٢٠٣٠. وتعاني الجامعات السعودية من نقص في الأقسام والتخصصات التي يتطلبها العصر وعدم مساواة الذكور بالإناث في هذه التخصصات وعدم الاهتمام بتدريس الموضوعات البيئية للطلاب (البقماء، ٢٠٢١)، وهذا مما يعوق تحقيق الجامعات لأهداف التنمية المستدامة ورؤية ٢٠٣٠.

وعند البحث عن المعوقات المسببة لهذا الضعف، يظهر غياب سياسة التشريعات المتعلقة بالتنمية المستدامة أو التوجه الاستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي المعنية، والافتقار إلى القيادة الداعمة، ونقص المعرفة بالتنمية المستدامة والوعي بين الإدارة العليا كما أشارت دراسة الشريف وآخرين (Alsharif & et al,2020)، وكذلك افتقار الطلاب الجامعيين السعوديين إلى الاهتمام والاستعداد للمشاركة في المبادرات نحو تحقيق الاستدامة، وقلة مبادرات الاستدامة في الحرم الجامعي كما توصلت إلى ذلك دراسة أبي بكر وآخرين (Abubakar& et al ,2016) ودراسة العودة (٢٠١٦). ومن هنا، يتجلى الخلل الواضح في التعليم الجامعي السعودي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وأثر غياب السياسات المنظمة للعملية التعليمية؛ فالتغيير لا يحدث من تلقاء نفسه، وكذلك قصور اهتمام الطلاب بالبرامج والمبادرات الذين هم عماد تحقيق رؤية ٢٠٣٠.

أهمية الدراسة:

١- يمكن أن يستفيد المسؤولون في الجامعات وإداراتها بمعرفة الواقع الحالي لمعرفة الطلاب بالاستدامة في الجامعات السعودية.

٢- يُتوقَّع أن تزوِّد نتائج الدراسة وكالات التخطيط والتطوير في الجامعات بأهم برامج وممارسات ومبادرات التعليم الجامعي لرفع وعي الطلاب بالاستدامة.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

٣- يُؤمَل أن تتوصل نتائج الدراسة إلى لفت اهتمام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية لضرورة تعزيز وعي الطلاب بمفهوم التنمية المستدامة.
٤- قد تساعد نتائج هذه الدراسة صنّاع السياسات التربوية ومتخذي القرار ووكلاء التخطيط في الجامعات في تطوير العملية التعليمية من خلال بناء وتقديم مقترحات تربوية لرفع درجة وعي الطلاب في الجامعات السعودية بالتنمية المستدامة والآليات اللازمة لذلك.

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:
س١: ما واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم؟
س٢: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة؟
س٣: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى مستوى وعي الطلاب بالتنمية المستدامة وممارساتها التعليمية في الجامعات السعودية وذلك من خلال:
١- التعرف على واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم.
٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة.
٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص.

مصطلحات الدراسة:

الاستدامة: يقصد بالاستدامة في هذه الدراسة المحافظة على استمرارية الحياة من خلال ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية والحفاظ عليها، وتستعمل بالتناوب مع مصطلح التنمية المستدامة، فهي مرادفة لها وبديل مختصر عنها.

معرفة الاستدامة: يقصد بمعرفة الاستدامة في هذه الدراسة درجة الوعي المؤثر في فكر وسلوك الطالب الجامعي في المملكة العربية السعودية، بما يجعله يستشعر مسؤوليته ودوره في الإسهام في المحافظة على الموارد الطبيعية في المجالات البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

الدراسات السابقة:

دراسة باول جان وماك كاريولن (V Paul-Jean. & Mc Carolyn,2015) بعنوان: "دمج قضايا الاستدامة البيئية في المناهج الدراسية من خلال التعليم القائم على المشروع". وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية تحقيق استدامة الجامعة، والتعرف على الاتجاهات الحديثة في دمج قضايا الاستدامة في المناهج الدراسية، كما هدفت إلى التعرف على الآثار المترتبة على الوعي بقضايا الاستدامة بين الطلبة المشاركين، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وطبقت الدراسة على مدى ٥ سنوات، وكان يشارك في كل سنة ٢٢ ـ٣٩ طالبًا تقريبًا من جامعة كيب تاون في جنوب أفريقيا. وقد توصلت الدراسة إلى انخفاض ثاني أكسيد الكربون في الحرم الجامعي من ٨٧٧٧٧ طنًا في عام ٢٠١٢ إلى ١٤١.٨٧ طنًا في عام ٢٠١٤. كما توصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير المعارف الخاصة بالاستدامة عند الطلبة في جامعة كيب تاون في جنوب أفريقيا فضلًا عن تطوير مهاراتهم الشخصية.

دراسة العودة (٢٠١٦) بعنوان: "ثقافة التنمية المستدامة ودور برامج الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في الرياض في إرسائها". هدفت الدراسة إلى معرفة دور برامج الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة الرياض في إرساء ثقافة التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة الملك سعود مقارنةً بطلبة جامعة الإمام. وتكوَّن مجتمع الدراسة من مجتمعَين؛ الأول: الطلاب المقيدون في برامج الدراسات العليا في جامعة الملك سعود، وبلغ عدد العينة منهم (٤٢٥) طالبًا. والمجتمع الثاني: الطلاب المقيدون في جامعة الإمام، وبلغ عدد العينة منهم (٣٧٠) طالبًا. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المقارن واستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن برامج الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة الرياض تسعى إلى تعزيز القِيَم المستدامة بدرجة مقبولة بشكل عامّ، وبمتوسط عامّ قدره (٣.٣٣). كما أظهرت النتائج أن مجمل الأخلاقيات المستدامة كان متوفرًا بمستوى متقارب لدى طلاب الجامعتَين محل الدراسة وبدرجة مقبولة.

دراسة أبي بكر وآخرين (Abubakar, et al،2016) بعنوان: "تقييم الطلاب لاستدامة الحرم الجامعي في جامعة الدمام، المملكة العربية السعودية". هدفت الدراسة إلى معرفة تقييم الطلاب لمكونات استدامة الحرم الجامعي: المناهج والبحوث، عمليات الحرم الجامعي والمجتمع. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي بأداة الاستبانة، وهي عبارة عن تقييم ذاتي لدرجة الاستدامة في الجامعة. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب كلية العمارة والتخطيط وأُجرِيَت على ١٥٢ طالبًا منهم، وأظهرت نتائج الدراسة أنه على الرغم من أن الطلاب يشيرون إلى قدر كبير من الوعي والقلق بشأن الاستدامة البيئية في الحرم الجامعي، إلا أنهم يفتقرون إلى الاهتمام والاستعداد للمشاركة في المبادرات نحو تحقيق الاستدامة؛ فقد أجاب أكثر من ثلثَي العينة بعدم توفر مراكز البيئة أو برامج التوجيه نحو التنمية المستدامة أو

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

مشاريع إرشاد مهني للمؤسسات المستدامة، كما أفاد الطلاب بأن هناك القليل من مبادرات الاستدامة في النقل والطاقة والمياه في الحرم الجامعي.

دراسة خليل (٢٠١٧) بعنوان: "التخطيط المرتكز على الأنشطة التعليمية لنشر ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية: دراسة مطبَّقة على الفرقتَين الأولي والثانية في كلية الخدمة الاجتماعية في جامعة أسوان". وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية، والتعرف على التخطيط المرتكز على الأنشطة التعليمية لنشر ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية في الكلية في جامعة أسوان، كما هدفت إلى التعرف على دور الأنشطة التعليمية المستخدمة في نشر ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال المسح الاجتماعي، واعتمدت على الاستبيان لجمع بيانات الدراسة، وطُبِّقَت الدراسة على عينة عشوائية ذات توزيع مناسب وطُبِّقَت على طلاب الفرقتَين الأولى والثانية خلال العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: أشارت نتائج الدراسة إلى أن واقع ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية يتصف بأنه واقع يمتلكون فيه معرفة جيدة، كما أن سلوكياتهم أصبحت إيجابية تجاه البيئة، وساعدهم مقرر الدراسات البيئية والسكانية في تكوين معارفهم البيئية.

دراسة الكيلاني (٢٠١٧) بعنوان: "دور المؤسسات التعليمية في نشر ثقافة الوعي البيئي: دراسة ميدانية على البرامج التثقيفية في الجامعات المصرية ."هدفت الدراسة إلى التعرف على ماهيه الوعي البيئي ومقوماته، ودور المؤسسات التعليمية المتمثلة في الجامعة في تنمية ونشر ثقافة الوعي البيئي، وأيضًا هدفت إلى معرفة إسهام الجامعة في الوعي البيئي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت على أداة الاستبانة في جمع البيانات، وطُبِّقَت الدراسة على عينة من طلاب جامعة طنطا وجامعة عين شمس بلغت ٤٥٠ طالبًا وطالبة، حيث تم اختيارها من بين الفِرَق الدراسية المختلفة من كليات الجامعتَين، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: أن هناك العديد من المشكلات التي تواجه المجتمع المصري، كما أظهرت الدراسة وجود إدراك لدى الشباب بتأثير البيئة سلبًا وإيجابًا في الصحة العامة بحيث كانت النتيجة ممثِّلة ومعبِّرة عن مدى إدراكهم لتلك الحقيقة، وأظهرت الدراسة ضعف الدور الأكاديمي للجامعة في تنمية الوعي البيئي، وأنه ينبغي على الجامعات المصرية أن تقوم بتفعيل دورها للنهوض بالوعي البيئي عن طريق توفير الميزانيات التي تلبي احتياجات الجامعة البيئية.

دراسة العمري (٢٠١٨) بعنوان: "دور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة في ضوء بعض الخبرات العالمية: تصور مقترح". هدفت الدراسة إلى إبراز أمثل الخبرات العالمية في تحول إدارات الجامعات نحو الاستدامة، حيث شملت الخبرات عشر جامعات من أربع دول، هي: أمريكا، وكندا، وبريطانيا، وهولندا، كما هدفت إلى تشخيص دور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة، والوقوف

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

على أبرز التحديات، وتحديد المتطلبات الإدارية اللازمة لتفعيل دور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة، وبناء تصور مقترَح لدور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبَيه الوثائقي والمسحي، وتكوَّن مُجتمع الدراسة من (١٢٦٤) قائدًا أكاديميًّا في خمس جامعات، هي: الملك عبد العزيز، والملك سعود، والملك فهد للبترول والمعادن، والملك خالد، والحدود الشمالية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٧) قائدًا أكاديميًّا يُمثلون (٢٣.٥%) من مجتمع الدراسة، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وتم تطبيق أداة الدراسة الاستبانة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الدور الذي تقوم به إدارات الجامعات الحكومية السعودية لتحقيق التحول نحو الاستدامة يُعتبر مُتوسطًا؛ ويحتاج إلى مزيد من الجهود والتطوير، وأن من أبرز التحديات التي تواجه إدارات الجامعات السعودية: ضعف الحوافز، وكثرة الأعباء الإدارية والقيود التي تفرضها الأنظمة والقوانين في الجامعة.

دراسة الدوسري (٢٠١٨) بعنوان: "دور عمادات خدمة المجتمع والتعليم المستمر في الجامعات السعودية في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة، تصور مقترح". هدفت الدراسة إلى معرفة واقع برامج عمادات خدمة المجتمع والتعليم المستمر في الجامعات السعودية لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، والمعوقات التي تواجه العمادات في تحقيق التنمية المستدامة. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، باستخدام أداتَين، هما الاستبانة والمقابلة. وتكونت عينة الدراسة من (٣٢) عميدًا ووكيلًا، ومن (٢١١) عضوَ هيئةِ تدريس، جميعهم من عمادات خدمة المجتمع والتعليم المستمر في الجامعات السعودية. وتوصلت الدراسة إلى أن تحقيق البرامج المقدمة في العمادات المستهدفة لمتطلبات التنمية المستدامة جاء بدرجة متوسطة، ومن أبرز المعوقات التي تواجه العمادات في تحقيق ذلك ضعف التغطية الإعلامية، وقلة المخصصات المالية، والروتين في الإجراءات الإدارية التي تؤخر تنفيذ البرامج، وعدم احتساب البرامج التدريبية كنقاط إضافية في مجال الترقي الوظيفي، وعدم اعتماد برامج التدريب في وزارة الخدمة المدنية، وعدم الارتقاء بمستوى تنفيذ البرامج التقنية، وضعف الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في تخطيط وتصميم برامج الحد من البطالة، وندرة التنوع في برامج الأمن الفكري.

دراسة البقماء (٢٠٢١) بعنوان: "دور الجامعات في التنمية المستدامة في الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة، وإمكانية الإفادة منها في جامعات المملكة العربية السعودية" دراسة مقارنة. هدفت الدراسة إلى الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في تطوير دور الجامعات في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية من خلال دراسة واقع دور كل من الجامعات السعودية والأمريكية والسنغافورية في تحقيق التنمية المستدامة والاستفادة من خبرات تلك الدول. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن بمدخل جورج بريداي للمقارنة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: تفوق دول المقارنة على المملكة في استقلالية الجامعات، نتيجة خضوع الجامعات السعودية للوائح موحدة تحد

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

من قدرتها على التطوير السريع لتحقيق التنمية المستدامة، وكذلك نقص الأقسام والتخصصات التي يتطلبها العصر، واختلافات في التخصصات بين الذكور والإناث، وضعف في مهارات الطلاب تجاه البيئة، إضافةً إلى اتفاق دول المقارنة مع المملكة في اهتمامها بالتكنولوجيا الحديثة في التدريس الجامعي وتنويع طرق التدريس، والاهتمام بمصادر التعلم وتطوير المناهج الدراسية، ولكن تفوقت دول المقارنة على المملكة في تجديد المناهج الدراسية باستمرار لتلبية متطلبات سوق العمل. وتختلف المملكة مع دول المقارنة في تسهيل إجراءات قبول الطلاب، حيث كانت المملكة أسهل من دول المقارنة في قبول الطلاب. وأخيرًا، اتفقت دول المقارنة مع المملكة العربية السعودية في اهتمامها بعضو هيئة التدريس وتدريبه، والبحث العلمي ودعمه، وإنشاء مراكز البحوث والتميز البحثي، وتوفير الحاجات الأساسية للطلاب وضمان حقهم في المشاركة، إلا أن دول المقارنة تفوقت في الروابط القوية بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج؛ وهو ما انعكس على تحول اقتصاد دول المقارنة إلى اقتصاد قائم على المعرفة والابتكار.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

يتناول هذا الفصل عرضًا للإجراءات المتبعة في هذه الدراسة، وذلك على النحو التالي:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي نظرًا لملاءَمته لمثل هذا النوع من الدراسات، والمعتمِد على استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة أو عينة ممثِّلة لهم، بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها، ولا يتوقف عند وصف البيانات المتعلقة بالظاهرة فقط، بل يتعداه إلى حدود استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة، وكذلك يقوم على تحليل الظاهرة وتفسيرها والوصول إلى استنتاجات في تطوير الواقع وتحسينه (العساف، ٢٠١٢).

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الطلاب والطالبات في الجامعات السعودية، وقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (٢٢٧) طالبًا وطالبة من عدد من الجامعات السعودية. يوضح الجدول رقم (١) استجابات أفراد العينة من الجامعات عينة الدراسة.

خصائص أفراد الدراسة:

يتصف أفراد الدراسة بعدد من الخصائص الوظيفية تتمثل في: الجامعة والتخصص، وذلك على النحو التالي:

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

جدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لخصائصهم الوظيفية

المتغيرات	الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
الجامعة	جامعة الملك سعود	١٨	٧.٩
	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	٧٣	٣٢.٢
	جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن	٦	٢.٦
	جامعة الملك عبد العزيز	٨	٣.٥
	جامعة أم القرى	١٤	٦.٢
	جامعة القصيم	٤٣	١٨.٩
	جامعة طيبة	٦	٢.٦
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل	١٥	٦.٦
	أخرى	٤٤	١٩.٤
التخصص	إنساني	٣٢	١٤.١
	إداري	٦٤	٢٨.٢
	نظري	٧	٣.١
	علمي	٦٢	٢٧.٣
	تطبيقي	١٦	٧.٠
	صحي وتمريض	٣٠	١٣.٢
	أخرى	١٦	٧.٠
	الإجمالي	٢٢٧	١٠٠.٠

يوضح الجدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة وفقًا لخصائصهم الديموغرافية، حيث إنه بالنسبة إلى متغير الجامعة، فإن هناك (٧٣) طالبًا/ـة بنسبة (٣٢.٢%) في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما أن هناك (٤٤) طالبًا/ـة بنسبة (١٩.٤%) في جامعات أخرى غير مدرجة في القائمة المرفقة، في حين أن هناك (٤٣) طالبًا/ـة بنسبة (١٨.٩%) في جامعة القصيم، وهناك (٦) طلاب/ات بنسبة (٢.٦%) في جامعة (الأميرة نورة بنت عبد الرحمن/جامعة طيبة). وفيما يتعلق بمتغير التخصص، فإن هناك (٦٤) طالبًا/ـة بنسبة (٢٨.٢%) تخصصهم إداري، في حين أن هناك (٦٢) طالبًا/ـة بنسبة (٢٧.٣%) تخصصهم علمي، وهناك (٣٢) طالبًا/ـة بنسبة (١٤.١%) تخصصهم إنساني، وفي النهاية، فإن هناك (٧) طلاب/ات بنسبة (٣.١%) تخصصهم نظري.

أداة الدراسة:

بناءً على طبيعة البيانات والمنهج المتبع في الدراسة، وجدت الباحثة أن الأداة الأكثر ملاءَمةً لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي "الاستبانة"، ويعرِّف عبيدات وآخرون (٢٠١٢، ص١٠٦) الاستبيان أو ما يُعرَف بالاستقصاء بأنه: " أداة ملائمة للحصول على معلومات

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين، يُقدَّم على شكل عدد من الأسئلة يُطلَب الإجابة عنها من عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان"، وقد اعتمدت الباحثة على استبانة ترجمة بنودها من اختبار عالمي للاستدامة في التعليم العالي تُجريه منصة سولتست (SULITEST) المعترف بها من منظمة الأمم المتحدة، وقد تم إجراء بعض التعديلات البسيطة لتلائم الطلاب. وقد تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من جزأين: الجزء الأول: يتناول البيانات الأولية الخاصة بأفراد عينة الدراسة، مثل: الجامعة والتخصص. أما الجزء الثاني: فقد تكوَّن من (٦) عبارات، وطلبت الباحثة من أفراد عينة الدراسة الإجابة عن كل عبارة بوضع علامة (√) أمام أحد الخيارات التالية (موافق، محايد، غير موافق)، وقد تم تحديد فئات المقياس المتدرج الثلاثي كما في الجدول رقم (٢)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٢) تحديد فئات المقياس المتدرج الثلاثي

موافق	محايد	غير موافق
٢.٣٤ – ٣.٠	١.٦٧ – ٢.٣٣	١.٠ – ١.٦٦

صدق الاستبانة (الأداة):

صدق الاستبانة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أُعِدَّت لقياسه (العساف، ٢٠١٢، ٤٢٩)، ولقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبانة من خلال ما يأتي:

الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكِّمين):

بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة، تم عرضها على عدد من المحكمين؛ وذلك للاسترشاد بآرائهم، وبناءً على التعديلات والاقتراحات التي أُبدِيَت، قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفقت عليها الغالبية من تعديل بعض العبارات، حتى أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية.

صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قامت الباحثة بتطبيقها ميدانيًّا على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) طالبًا/ـة، كما تم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما توضح ذلك الجداول التالية.

جدول (٣) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور

العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٥٩٣**
٢	٠.٥٨٥**
٣	٠.٦٠٩**
٤	٠.٦٣٠**

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

العبارة	معامل الارتباط
٥	٠.٦٤٣**
٦	٠.٥٦٨**

** دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من خلال الجدول رقم (٣) أن جميع عبارات أداة الدراسة دالة عند مستوى (٠.٠١)، حيث تراوحت معاملات الارتباط للعبارات بين (٠.٥٦٨، ٠.٦٤٣)، وجميعها معاملات ارتباط جيدة، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

سادسًا: ثبات أداة الدراسة:

ثبات الاستبانة يعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبًا لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة (العساف، ٢٠١٢، ص٤٣٠)، وتم استخدام معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستبانة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٤) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

عدد العبارات	معامل الثبات
٦	٠.٧٨٥

يوضح الجدول رقم (٤) أن استبانة الدراسة تتمتع بثبات مقبول إحصائيًّا، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٧٨٥)، وهي درجة ثبات عالية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يُرمز إليها اختصارًا بالرمز (SPSS)، وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الوظيفية لأفراد الدراسة، ومعامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation) لحساب صدق الاتساق الدّاخلي لأداة الدراسة، ومعامل ألفاكرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب معامل ثبات المحاور المختلفة لأداة الدراسة، والمتوسط الحسابي " Mean"، والانحراف المعياري "Standard Deviation " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسة (متوسطات العبارات)، وقد تم استخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskall-Wallis) للتعرف على الفروق في استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغيرَي (الجامعة - التخصص).

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدارسة الميدانية ومناقشتها من خلال عرض إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الاستبانة، وذلك من خلال الإجابة عن تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

السؤال الأول: ما واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم؟

للتعرف على واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب هذه العبارات حسب المتوسط الحسابي لكل منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (٥) يوضح واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم

م	العبارات	درجة الاستجابة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		موافق		محايد		غير موافق				
		ك	%	ك	%	ك	%			
٦	يُساهم تقييم معرفة الاستدامة لدى الطلاب في تقديم ملاحظات لأعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم في هذا الجانب	١٦٩	٧٤.٤	٣٧	١٦.٣	٢١	٩.٣	٢.٦٥	٠.٦٤	١
٥	لديّ القدرة على اتّباع مبادئ التنمية المستدامة/الاستدامة في وظيفتي المستقبلية	٨٠	٣٥.٢	١٢٨	٥٦.٤	١٩	٨.٤	٢.٢٧	٠.٦٠	٢
٤	أهتم بتطبيق أفكار وممارسات الاستدامة في عملي الحالي	٥٦	٢٤.٧	١٢٧	٥٥.٩	٤٤	١٩.٤	٢.٠٥	٠.٦٦	٣
٢	يتناول منهج الكلية موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة	٦٨	٣٠.٠	٩٠	٣٩.٦	٦٩	٣٠.٤	٢.٠٠	٠.٧٨	٤
١	أهتم بالتنمية المستدامة في حياتي اليومية	١٨	٧.٩	١٦٦	٧٣.١	٤٣	١٨.٩	١.٨٩	٠.٥١	٥
٣	أشارك في أنشطة/أبحاث في الجامعة تهدف إلى	٢٧	١١.٩	٣٦	١٥.٩	١٦٤	٧٢.٢	١.٤٠	٠.٦٩	٦

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

	تحقيق هدف من أهداف التنمية المستدامة									
المتوسط الحسابي العامّ للمحور								٢.٠٤	٠.٣٧	-

يتضح من الجدول رقم (٥) أن محور واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم يتضمن (٦) عبارات، تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (١.٤٠، ٢.٦٥)، وهذه المتوسطات تقع في الفئتَين الأولى والثالثة من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أن استجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح بين (غير موافق - موافق).

يبلغ المتوسط الحسابي العامّ (٢.٠٤) بانحراف معياري (٠.٣٧)، وهذا يدل على أن واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم جاء بدرجة متوسطة، ويتمثل ذلك في موافقة أفراد الدراسة بدرجة متوسطة على كل من (أن لديهم القدرة على اتّباع مبادئ التنمية المستدامة/الاستدامة في وظيفتهم المستقبلية، وكذلك اهتمامهم بتطبيق أفكار وممارسات الاستدامة في عملهم الحالي، وأن منهج الكلية يتناول موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة). وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الدوسري (٢٠١٨) ودراسة العمري (٢٠١٨) في أن دور الجامعات السعودية في التحول نحو الاستدامة يعتبر متوسطًا ويحتاج إلى مزيد من الجهود والتطوير، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة العمري (٢٠١٨) التي توصلت إلى أن الدور الذي تقوم به إدارات الجامعات الحكومية السعودية لتحقيق التحول نحو الاستدامة يُعتبر مُتوسطًا، واتفقت كذلك نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الدوسري (٢٠١٨) التي توصلت إلى أن تحقيق البرامج المقدمة في العمادات المستهدفة في الجامعات السعودية لمتطلبات التنمية المستدامة جاء بدرجة متوسطة، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة العودة (٢٠١٦) التي توصلت إلى أن برامج الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة الرياض تسعى إلى تعزيز القِيَم المستدامة بدرجة متوسطة، في حين اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة خليل (٢٠١٧) التي توصلت إلى أن واقع ثقافة الاستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية يتصف بأنه واقع يمتلكون فيه معرفة جيدة، وأن سلوكياتهم أصبحت إيجابية تجاه البيئة، كما أن مقرر الدراسات البيئية والسكانية قد ساعدهم في تكوين معارفهم البيئية، واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة العودة (٢٠١٦) حيث أشارت إلى ضعف دور الجامعات السعودية في إرساء الثقافة الاقتصادية المستدامة، وكذلك الضعف في إرساء الثقافة البيئية المستدامة في برامجها الدراسية الحالية التي تشمل أخلاقيات وقِيَم التنمية المستدامة، كما اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة أبي بكر وآخرين (Abubakar, et al,2016) التي توصلت إلى أن الطلاب أفادوا بأن هناك القليل من مبادرات الاستدامة في النقل والطاقة والمياه في الحرم الجامعي في جامعة الدمام، واختلفت

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الكيلاني (٢٠١٧) التي توصلت إلى ضعف الدور الأكاديمي للجامعات المصرية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، كما اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة البقماء (٢٠٢١) التي توصلت إلى أن هناك ضعفًا في مهارات الطلاب في الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة تجاه البيئة مقابل طلاب الجامعات السعودية.

وتتناول العبارات التالية بنوع من التفصيل واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم، وذلك على النحو التالي:

١. جاءت العبارة رقم (٦) التي تنص على (يُساهم تقييم معرفة الاستدامة لدى الطلاب في تقديم ملاحظات لأعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم في هذا الجانب) في المرتبة الأولى بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (٢.٦٥) وبانحراف معياري (٠.٦٤)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن تقييم معرفة الاستدامة لدى الطلاب يُساهم في تقديم ملاحظات لأعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم في هذا الجانب.

٢. جاءت العبارة رقم (٥) التي تنص على (لديّ القدرة على اتّباع مبادئ التنمية المستدامة/الاستدامة في وظيفتي المستقبلية) في المرتبة الثانية بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (٢.٢٧) وبانحراف معياري (٠.٦٠)، وهذا يدل على أن هناك حيادية بين الموافقة والرفض بين أفراد الدراسة على أن لديهم القدرة على اتّباع مبادئ التنمية المستدامة/الاستدامة في وظيفتهم المستقبلية.

٣. جاءت العبارة رقم (٤) التي تنص على (أهتم بتطبيق أفكار وممارسات الاستدامة في عملي الحالي) في المرتبة الثالثة بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وبانحراف معياري (٠.٦٦)، وهذا يدل على أن هناك حيادية بين الموافقة والرفض بين أفراد الدراسة على اهتمامهم بتطبيق أفكار وممارسات الاستدامة في عملهم الحالي.

٤. جاءت العبارة رقم (٢) التي تنص على (يتناول منهج الكلية موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة) في المرتبة الرابعة بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (٢.٠) وبانحراف معياري (٠.٧٨)، وهذا يدل على أن هناك حيادية بين الموافقة والرفض بين أفراد الدراسة على أن منهج الكلية يتناول موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة.

٥. جاءت العبارة رقم (١) التي تنص على (أهتم بالتنمية المستدامة في حياتي اليومية) في المرتبة الخامسة بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (١.٨٩) وبانحراف معياري (٠.٥١)،

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

وهذا يدل على أن هناك حيادية بين الموافقة والرفض بين أفراد الدراسة على اهتمامهم بالتنمية المستدامة في حياتهم اليومية.

٦. جاءت العبارة رقم (٣) التي تنص على (أشارك في أنشطة/أبحاث في الجامعة تهدف إلى تحقيق هدف من أهداف التنمية المستدامة) في المرتبة السادسة بين العبارات الخاصة بواقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم بمتوسط حسابي (١.٤٠) وبانحراف معياري (٠.٦٩)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد الدراسة على مشاركتهم في أنشطة/أبحاث في الجامعة تهدف إلى تحقيق هدف من أهداف التنمية المستدامة، وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة أبي بكر وآخرين (Abubakar, et al,2016) التي توصلت إلى أن الطلاب يفتقرون إلى الاهتمام والاستعداد للمشاركة في المبادرات نحو تحقيق الاستدامة في جامعة الدمام.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة؟

وللتعرف على الفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة؛ تم استخدام اختبار كروسكال واليس (kruskall-Wallis)، وذلك كما يلي:

جدول رقم (٦) يوضح الفروق في استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة

الجامعة	العدد	متوسط الرتب	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
جامعة الملك سعود	١٨	١٦٥.٢٢	٣٨.١٨١	٠.٠٠١
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	٧٣	١٠٤.٥٥		
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن	٦	١٧٠.٨٣		
جامعة الملك عبد العزيز	٨	١٦٢.٥٠		
جامعة أم القرى	١٤	١٠٢.٢٩		
جامعة القصيم	٤٣	١٠١.٦٣		
جامعة طيبة	٦	١٩٩.٨٣		
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل	١٥	٨٣.٤٧		
أخرى	٤٤	١٠٦.٦٧		

يتضح من خلال الجدول رقم (٦) أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة، وذلك لصالح أفراد الدراسة في جامعة طيبة بمتوسط رتب (١٩٩.٨٣)، وتُشير النتيجة السابقة إلى أن الطلاب

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

والطالبات في جامعة طيبة لديهم معرفة بدرجة أكبر من الطلاب في الجامعات الأخرى بمعنى الاستدامة.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص؟

للتعرف على الفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص، تم استخدام اختبار كروسكال واليس (kruskall-Wallis)، وذلك كما يلي:

جدول رقم (٧) يوضح الفروق في استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص

التخصص	العدد	متوسط الرتب	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
إنساني	٣٢	١٤١.٠٨	٩.١٧٤	٠.١٦٤
إداري	٦٤	١١٧.٨٤		
نظري	٧	٨٩.٥٠		
علمي	٦٢	١٠٢.٣٥		
تطبيقي	١٦	١٠٤.٨٤		
صحي وتمريض	٣٠	١١٣.٩٥		
أخرى	١٦	١٠٩.٥٩		

يتضح من خلال الجدول رقم (٧) أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠.١٦٤)، وهي قيمة أكبر من (٠.٠٥)؛ أي غير دالة إحصائيًّا، وتُشير النتيجة السابقة إلى تقارب مستوى معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية على اختلاف تخصصاتهم.

مستخلص نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، وذلك على النحو التالي:

١. إن واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم جاءت بدرجة متوسطة، ويتمثل ذلك في موافقة أفراد الدراسة بدرجة متوسطة على كل من:

- أن لديهم القدرة على القدرة على اتّباع مبادئ التنمية المستدامة/الاستدامة في وظيفتي المستقبلية.
- اهتمامهم بتطبيق أفكار وممارسات الاستدامة في عملهم الحالي.
- أن منهج الكلية يتناول موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

٢. أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير الجامعة، وذلك لصالح أفراد الدراسة في جامعة طيبة.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول واقع معرفة الاستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية كما يرونها في أنفسهم باختلاف متغير التخصص.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

١. عقد لقاءات مفتوحة وندوات مع الطلاب يحضرها مختصون لتوعية الطلاب بمفهوم الاستدامة.
٢. تضمين موضوعات في المناهج الدراسية حول التنمية المستدامة، بما يُساهم في زيادة وعي الطلاب بها وطريقة تطبيقها.
٣. تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة والأبحاث التي تهدف إلى تحقيق هدف من أهداف التنمية المستدامة.
٤. اهتمام أعضاء هيئة التدريس بتعزيز وعي الطلاب بمفهوم التنمية المستدامة، وذلك من خلال توضيح معنى التنمية المستدامة، وانعكاساته الإيجابية على الفرد والمجتمع.

مقترحات الدراسة:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، تقدم الباحثة بعض المقترحات لدراسات مستقبلية، من شأنها أن تُساهم في إثراء الميدان التربوي في ذلك المجال، وذلك على النحو التالي:

١. إجراء دراسة تتناول مدى وعي الطلاب بمفهوم التنمية المستدامة في مناطق أخرى وفي جامعات أخرى.
٢. إجراء دراسة تتناول التحديات التي تحد من وعي الطلاب بمفهوم التنمية المستدامة.
٣. إجراء دراسة تتناول تصورًا مقترحًا لتعزيز مفهوم التنمية المستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

المراجع:

الألمعي، على عبده. (٢٠١٦). *التعليم ٢٠٣٠م: دليل التخطيط نحو المستقبل*. مكتب التربية العربي لدول الخليج.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.(٢٠٢١). *أهداف التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية*. استرجع في أهداف التنمية المستدامة | UNDP

البقماء، مزن.(٢٠٢١). *دور الجامعات في التنمية المستدامة في الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة وإمكانية الإفادة منها في جامعات المملكة العربية السعودية" دراسة مقارنة*.[أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع. (٢٠١٦). التعليم من أجل البشر والكوكب: خلق مستقبل مستدام. اليونسكو: باريس.

الجمعية العامة للأمم المتحدة. (٢٠١٥). *تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠* [التقرير الختامي للدورة السبعين، في ٢٤ كانون الأول/سبتمبر].نيويورك.
https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/190288ara.pdf

الجمعية العامة للأمم المتحدة. (٢٠١٥، أكتوبر ٢١). *تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠*.
https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/190288ara.pdf

الدوسري، محمد عويس. (٢٠١٨). *دور عمادات خدمة المجتمع والتعليم المستمر في الجامعات السعودية في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة "تصور مقترح"* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الملك سعود.

ديشا، تشارلز، وشيريل، كارلسون. (٢٠٢٠). *التعليم العالي والتنمية المستدامة أنموذج لتجديد المناهج الدراسية* (علي محمد الجديع، مترجم). دار جامعة الملك سعود للنشر. (نُشِرَ العمل الأصلي في ٢٠١٣).

شبكشي، حسين. (٢٠٢١، أكتوبر ٢٦). مبادرة السعودية الخضراء: السياسة الذكية. العربية. https://2u.pw/QtlSP

العمري، ماجد فهد. (٢٠١٨). *دور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة في ضوء بعض الخبرات العالمية: تصور مقترح* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

العودة، بندر محمد. (٢٠١٦). *ثقافة التنمية المستدامة ودور برامج الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في الرياض في إرسائها* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472

اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية. (١٩٨٧). مستقبلنا المشترك (تقرير برونتلاند). الجمعية العامة للأمم المتحدة.

مبادرة السعودية الخضراء. (٢٠٢١). فعاليات مبادرة السعودية الخضراء. مبادرة السعودية الخضراء. استرجع في الفعاليات - مبادرة السعودية الخضراء (saudigreeninitiative.org).

وكالة الأنباء السعودية "واس". (٢٠٢١، مارس ٢٧). *اقتصادي/سمو ولي العهد يعلن عن مبادرة السعودية الخضراء ومبادرة الشرق الأوسط الأخضر*. استرجع في

وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. (٢٠١٦).

https://www.vision2030.gov.sa/download/file/fid/422

Abubakar, I. R., Al-Shihri, F. S., & Ahmed, S. M. (2016). Students' assessment of campus sustainability at the University of Dammam, Saudi Arabia. *Sustainability*, *8*(1), 1-14. https://doi.org/10.3390/su8010059

Alsharif, M. A., Peters, M. D., & Dixon, T. J. (2020). Designing and implementing effective campus sustainability in Saudi Arabian universities: An assessment of Drivers and Barriers in a Rational Choice Theoretical Context. *Sustainability*, *12*(12), 1-23.

https://sustainabledevelopment.un.org/sdinaction/hesi

UNESCO.(2020).https://en.unesco.org/news/hesi-highlights-role-higher-education-building-better-world-current-and-future-generations

UNITED NATIONS.(n.d). Higher Education Sustainability Initiative (HESI).

ISSN: 2537-0464 eISSN : 2537-0472