جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة

إعداد

د/ منال بنت أحمد عبد الرحمن الغامدي

أستاذ الإدارة التربوية والتخطيط المشارك، كلية التربية، جامعة أم القرى

تاريخ استلام البحث : ١٩ سبتمبر ٢٠٢٤م – تاريخ قبول النشر: ٢٩ سبتمبر ٢٠٢٤م

المستخلص:

هدف البحث إلى الكشف عن درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة في ضوء الأبعاد التالية: (قيادة مستدامة، تعلم مستدام، بحوث مستدامة، شراكة مستدامة، وحرم مستدام)، وعن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد البحث حول درجة توفر تلك المتطلبات تعزى لمتغيري (الجامعة المنتسب لها، المنصب الاداري).

ولتحقيق أهداف البحث تم تطبيق المنهج الوصفي المسحي وقياس حجم أثر المتغيرات التابعة على المستقلة، وتطبيق الاستبانة كأداة للبحث. وتكون مجتمع البحث من (٣٧٥) قائد أكاديمي ينتسبون إلِى كُلٍّ من الجامعات السعودية الآتية: (جامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك سعود، وجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، وجامعة الباحة، وجامعة الجوف)، وممن يشغلون المناصب الإدارية الآتية:(عميد كلية؛ ووكيل كلية)، وتألفت عينة الدراسة من (١٩٥) قائدًا أكاديميًا بواقع (٥٠) عميد كلية، و(١٤٥) وكيل كلية.

وتوصل البحث إلى أن درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة مرتفعة، وجاء ترتيب الأبعاد بحسب درجة التوفر كالتالي:(شراكة مستدامة، قيادة مستدامة، تعلم مستدام، بحوث مستدامة، ثم حرم مستدام). كما توجد فروق دالة إِحْصَائِيًّا لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إلى الجامعة المنتسب إليها لصالح جامعة الملك عبد العزيز، وللمنصب الإداري الحالي لصالح عمداء الكليات.

وبناء على النتائج جاء من أبرز التوصيات: عقد اتفاقيات شراكة مع المؤسسات والمبادرات العالمية الداعمة للاستدامة في التعليم العالي لتحديد معايير ومؤشرات مقننة لقياس وتقيم أداء الاستدامة في الجامعات، والتوسع في استحداث برامج دراسية متخصصة بالاستدامة في مختلف الدرجات العلمية فيها.

الكلمات المفتاحية: قيادة مستدامة، تعلم مستدام، بحوث مستدامة، شراكة مستدامة، حرم جامعي مستدام.

requirements for transformation of higher education institutions in Kingdom of Saudi Arabia into sustainable universities

Abstract

The research aimed to reveal degree of availability of requirements for transformation of higher education institutions in Kingdom of Saudi Arabia into sustainable universities in view of the following dimensions: (sustainable leadership, sustainable learning, sustainable research, sustainable partnership, and sustainable campus), and presence of statistically significant differences between averages of responses of research individuals about the degree of availability of those requirements due to two variables: (university they are affiliated with, administrative position).

To achieve objectives, descriptive survey approach was applied and size of the impact of dependent variables on independent ones was measured, and questionnaire was used as a research tool.

The research community consisted of (375) academic leaders affiliated with each of the following Saudi universities: (King Abdelaziz University, King Saud University, Imam Abdul Rahman bin Faisal University, Al-Baha University, and Al-Jouf University), and those who occupy the following administrative positions: (Dean of the College, and College vice Dean) .The study sample consisted of (195) academic leaders, including (50) collage deans, and (145) collage vice-deans.

The research found that the degree of availability of requirements for the transformation of higher education institutions in Kingdom of Saudi Arabia into sustainable universities was high, and the order of dimensions according to the degree of availability was as follows: (sustainable partnership, sustainable leadership, sustainable learning, sustainable research, then sustainable campus). Also, there are statistically significant differences in the requirements from the perspective of academic leaders attributed to the university to which they are affiliated, in favor of King Abdulaziz University, and to the current administrative position in favor of college deans.

Based on the results, one of the most important recommendations came to conclude partnership agreements with global institutions and initiatives that support sustainability in higher education to define standards and indicators to measure and evaluate sustainability performance in universities, and to expand the development of study programs specialized in sustainability in various degrees at them.

Keywords:

sustainable leadership, sustainable learning, sustainable research, sustainable partnership, sustainable campus.

مقدمة:

تمثل الاستدامة في الوقت الراهن تحدي يواجه المجتمعات في ظل الظروف البيئية والاقتصادية والمجتمعية المتغيرة التي يمر بها العالم. وقد ظهر مصطلح الاستدامة رسميًا لأول مرة في رحاب مؤتمرات الأمم المتحدة عام (١٩٨٠)، وتلي ذلك العديد من التقارير والمؤتمرات الدولية التي دعت لحشد الجهود الدولية للاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة، كما وأكدت على الدور الحاسم الذي يمكن أن يلعبه التعليم في تحقيقها.

وتعتبر الاستدامة وفقًا لليتتون Litoten 2016 كما ورد في Sterling et al (2013) من المفاهيم المختلف عليها من قبل الباحثين لتحديد معنى واضح لها كونها تحمل مضامين متعددة، حيث إن أخذ مفهوم الاستدامة كفكرة مجردة وتطبيقها على أرض الواقع يعد من أكبر التحديات التي تواجه المنظمات في القرن الحالي؛ وبالأخص منظمات التعليم العالي من حيث عدم التوافق بين المعايير الهادفة والتشغيلية للتعليم العالي وأهداف التنمية المستدامة، وذلك لانشغالها بالحوكمة والتمويل، والجودة وموائمة مخرجاتها مع متطلبات سوق العمل. (4-2)

ونظرًا لأهمية دور مؤسسات التعليم العالي في قيادة جهود الاستدامة في المجتمعات من خلال العمل على ضمان تحقيق احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية، دعت العديد من التقارير والاتفاقيات الدولية الجامعات والكليات للاستجابة للتحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية؛ وذلك لدورها المحوري في تحسين الآفاق المستقبلية للمجتمعات وضمان استدامتها. وقد كان لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو٢٠+) الدور الأبرز في حشد جهود المجتمع الأكاديمي، وذلك من خلال توقيع الالتزام من قبل عمداء وقادة التعليم العالي لتحسين أدائهم وتأثيرهم في مجال الاستدامة. (Ghazali, 2017; Rahman; Zahid)

ومن هذا المنطلق بدأت الدعوات تتزايد حول إيجاد نماذج علمية لتحويل دور مؤسسات التعليم العالي وجعلها ذات حضور أكثر قوة في قيادة جهود الاستدامة في المجتمعات، مما ساهم في ظهور "الجامعات المستدامة". (Sterling et al,2013) فالتحول نحو صيغة الجامعات المستدامة سيُمكن مؤسسات التعليم العالي من مواجهة الأزمات والمخاطر، ويزيد من قدرتها التنافسية. (Labanauskis,2017)

وتستند الفكرة الرئيسية للجامعات المستدامة بالتركيز على التهديدات البيئية، وتقليل أنماط الاستهلاك الغير المستدام، وتعزيز المسؤولية المجتمعية والأخلاقية، ودمج التنمية المستدامة في المناهج والعلوم وتشجيع العلوم البينية، بالإضافة إلى عقد الشراكات بين منظمات التعليم العالي والمجتمع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ودمج الاستدامة في إطار العمل المؤسسي. (Waas et al, 2012)

لذا ظهرت العديد من الدراسات التي أكدت على ضرورة وأهمية تحول مؤسسات التعليم العالي نحو صيغة الجامعات المستدامة ومنها دراسة يعقوب وخضر (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن الجامعة المستدامة في المرحلة الراهنة مطلب ضروري ومُلِح، وأن التشاركية بين المجتمع والبحث العلمي والبرامج التعليمية، والحرم الجامعي خارطة طريق لتحقيق مفهوم الجامعة المستدامة، ودراسة**Berchin et al (2017)** التي أكدت نتائجها أن هناك ضرورة لوضع خطة استراتيجية للتحول نحو الاستدامة، وإجراء تغيرات شاملة على العمليات داخل الجامعة لتكيفها مع أهداف تحقيق الاستدامة.

ونظرًا لأهمية الاستجابة لأهداف التنمية المستدامة وتلبية الدعوات الدولية والتوجهات الحديثة لإيجاد ديناميكية مختلفة تتغير فيها الوظائف التقليدية لمنظومة التعليم العالي لجعلها أكثر انفتاحًا على محيطها الاجتماعي والبيئي والاقتصادي وأكثر موائمة مع متطلبات التنمية المستدامة، لذا يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن درجة توفر متطلبات وتحديات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة.

مشكلة البحث:

تمر مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية مؤخرًا بالعديد من التغييرات الإصلاحية الهادفة لتحسين جودة المدخلات والعمليات والمخرجات بما يتوافق مع تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ الخاصة بالتعليم؛ ولكن إذا ما تتبعنا مسيرة الجهود الموجهة نحو تحقيق الاستدامة سنجدها تسير بخطى بطيئة نوعًا ما مقارنة بالجامعات الرائدة عالميًا، ويظهر ذلك جليًا في عدد وترتيب الجامعات السعودية المدرجة في مؤشرات تتبع الاستدامة بالتعليم العالي. فعلى سبيل المثال جاء ترتيب الجامعات السعودية المدرجة في مؤشر تصنيف الاستدامة في الجامعات **(UI Green Metric)** لعام (٢٠٢١) كالتالي: جامعة الملك عبد العزيز في المرتبة ٢٦، جامعة الأميرة نورة في المرتبة ٧١، جامعة القصيم في المرتبة ١٥١، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في المرتبة ٣٠٠، جامعة الملك فيصل في المرتبة ٢٢١، وجامعة الملك خالد في المرتبة ٧٠٥، جامعة الطائف بالمرتبة ٧٣٨، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز في المرتبة ٨١٠. كما يعد هذا المؤشر من أهم مؤشرات تصنيف الاستدامة العالمية في الجامعات، من خلال قياس الاستدامة في ضوء ست مؤشرات وهي: البنية التحتية، الطاقة والتغيير المناخي، المخلفات، الماء، وسائل النقل، والتعليم.**(Website UI Green Metric, 2022)**

أما على صعيد مؤشر تصنيف التأثير **(Impact Rankings)** التابع لمجلة التايمز البريطانية والذي يقيّم مدى نجاح الجامعات العالمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة، من خلال إجراء مقارنة شاملة ومتوازنة لأربع مجالات واسعة وهي: (البحث، الإشراف، التوعية، والتعليم).

نجد أن الجامعات السعودية التي تواجدت في التصنيف لعام (٢٠٢٢) هي: جامعة الملك عبد العزيز في المرتبة ٤، جامعة الأمير محمد بن فهد وجامعة الاميرة نورة في المرتبة ١٠١–٢٠٠، جامعة الإمام محمد بن سعود وجامعة الملك عبد الله وجامعة الملك فيصل وجامعة الأمير سلطان جاءت في المرتبة ٢٠١–٣٠٠ ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك خالد في المرتبة ٣٠١–٤٠٠، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل وجامعة الجوف والجامعة السعودية الإلكترونية وجامعة أم القرى في المرتبة ٤٠١–٦٠٠، أما جامعة حائل وجامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز فاحتلوا المرتبة ٦٠١–٨٠٠، جامعة الباحة والقصيم في المرتبة ٨٠١–١٠٠٠، وأخيراً جامعة تبوك وجامعة جدة في المرتبة +١٠٠١. (Website the World University Rankings- Impact ranking, 2022)

وعلى الرغم من تصدر جامعة الملك عبد العزيز وجامعة الأميرة نورة لمراتب متقدمة عالميًا، إلا أن ترتيب الجامعات الأخرى وعدم وجود عدد كبير منها في التصنيفات يُظهر أن هناك معوقات تعيق تقدم الجامعات السعودية في تبني مجالات الاستدامة بها، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات المحلية كدراسة العمري (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن الدور الذي تقوم به إدارات الجامعات السعودية الحكومية في التحول نحو الاستدامة جاء بدرجة متوسطة، وأن من أبرز التحديات التي تواجهها في التحول نحو الاستدامة تمثل في كثرة الأعباء الإدارية، والقيود التي تفرضها الأنظمة والقوانين في الجامعة، وضعف التأهيل اللازم لمنسوبي إدارات الجامعة في مجال قيادة التحول نحو الاستدامة، ونقص الموارد المالية المتاحة لوضع سياسات التحول نحو الاستدامة. وكذلك دراسة العرفج (٢٠١٩) التي أكدت على أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه الجامعات السعودية للإسهام في التنمية الاقتصادية حيث جاءت بدرجة عالية من أهمها: الاعتماد على التمويل الحكومي كمصدر وحيد لتمويل برامج الجامعات، وسيطرة المركزية في نظام الجامعات، وقصور المشاركة المجتمعية في تمويل البحوث العلمية، وضعف مخصصات البحث العلمي.

كما أكدت دراسة العردان (٢٠١٩) أن درجة واقع أداء القيادات الأكاديمية في ضوء القيادة المستدامة في الجامعات السعودية الناشئة جاء بدرجة متوسطة، حيث أوصت بضرورة أن تعمل إدارات الجامعات على توفير المتطلبات الرئيسة لتطبيق القيادة المستدامة، كتبني ثقافة تنظيمية داعمة للاستدامة، وتوفير الدعم اللازم للقيادات العليا، وتوفير الموارد المالية والتقنية، وإجراء توصيف دقيق لكفايات القيادة المستدامة التي يجب أن تتوفر لدى القيادات الأكاديمية.

واستنادًا على ما سبق ونظرًا لأهمية دور إدارة التعليم العالي في قيادة التحول نحو الاستدامة وإدخال مجالاتها في جميع عملياتها ووظائفها، تتمثل مشكلة البحث الحالي في الحاجة للكشف عن درجة توفر متطلبات وتحديات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية بالجامعات السعودية.

أسئلة البحث:

١. ما درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد البحث نحو درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات تعزى لمتغيري الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الاداري؟

أهداف البحث:

١. التعرف على درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة في ضوء الأبعاد التالية: قيادة مستدامة، تعلم مستدام، بحوث مستدامة، مجتمع مستدام، وحرم مستدام من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات.
٢. تحديد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد البحث نحو درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة في ضوء أبعادها المحددة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات تعزى لمتغيري (الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري).

أهمية البحث:

الأهمية النظرية: تكمن أهمية البحث في الجانب النظري في النقاط التالية:

جاء هذا البحث استجابة لتوصيات العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي أكدت على ضرورة تبني فكرة الجامعة المستدامة من خلال إعادة النظر في واقع وظائف الجامعات ومعالجة أوجه القصور في جانب الاستدامة، ووضع استراتيجية واضحة تقوم على أساسها ومبادئها في الجامعات كدراسة يعقوب وآخرون (٢٠١٩)، ودراسة رمضان وآخرون (٢٠١٨)، ودراسة الكميم وآخرون (٢٠٢٠)، ودراسة Lidstone et al (2015)، ودراسة Togo et al (2013).

وعلى الرغم أن مجال الاستدامة في الجامعات لا يعد حديث نسبيًا في المكتبة الأجنبية، إلا أن هناك ندرة في الدراسات والمراجع العربية التي تناولته؛ لذلك يؤمل أن يعد هذا البحث بما يحتويه من خلفية نظرية ونتائج وتوصيات اثراء للمكتبة العربية ونواه للمزيد من البحوث والدراسات المستقبلية في موضوع الجامعات المستدامة.

الأهمية التطبيقية: من المأمول أن تسهم نتائج البحث الحالي في إمداد المسؤولين في مواقع اتخاذ القرار في وزارة التعليم ومؤسسات التعليم العالي السعودي بالتالي:

تشخيص لواقع مؤسسات التعليم العالي فيما يتعلق بقياس درجة توفر متطلبات التحول نحو صيغة الجامعات المستدامة؛ مما يمكنهم من اتخاذ قرارات رشيدة هادفة لتعزيز مواطن القوة ومعالجة مواطن القصور.

مصطلحات البحث:

تطوير: التطوير: "هو إدخال تغيرات تدريجية بهدف خلق التوازن ديناميكي، بحيث لا يتغير الوضع الراهن بشكل جذري". (Waas et al,2012,5)

التعليم العالي: هو "كل أنواع التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي، أو ما يعادلها، وتقدمة مراكز إعداد الفنين والمعاهد العليا والكليات الجامعية" (السنبل وآخرون، ٢٠٠٤، ٢٩٢)

ويطلق عليه أيضًا مسمى التعليم الجامعي حيث عرفه الشايع وآخرون (٢٠١٢) بأنه "التعليم الذي يتم داخل الجامعة كمؤسسة تعليمية تقام بهدف إعداد وتنمية العنصر البشري وتأهيلهم ثقافيًا وعلميًا ومهاريًا لمواجهة الحياة والانخراط في سوق العمل والمشاركة في عملية التنمية" (١٠)

الاستدامة: عرفها الزهراني (٢٠١٦) اصطلاحا بأنها تعني: "الاستمرارية والتواصلية والدعم طويل الأجل أو المستديم" (٣٤).

كما عرفها البريدي (٢٠١٥) بأنها:" كل ما يؤدي إلى ترقية عادلة متواصلة متكاملة للحياة البشرية حاضراً ومستقبلاً؛ ضمن إطار حضاري استراتيجي تعاقدي يصون وينمي البيئة والموارد" (٥٣)

الجامعات المستدامة:

عرف ستريلينج وآخرون (Sterling et al (2013 الجامعة المستدامة بأنها: "الجامعة التي تسعى للتقليل من أثارها السلبية على البيئة والمجتمع والاقتصاد، من خلال رؤيتها وأهدافها وإدارة عملياتها والبحث العلمي والمناهج الدراسية والشراكة المجتمعية وإدارة الحرم الجامعي". (٢٣)

وعرفت حجازي (٢٠١٥) الجامعة المستدامة بأنها: "الجامعة التي تلتزم بمسؤولياتها تجاه المجتمع، وتأخذ في اعتبارها الأثار طويلة المدى لقراراتها الحالية المؤثرة على المستقبل، وتتعلق هذه القرارات باستدامة التعليم، استدامة الأبحاث، استدامة عمليات الحرم الجامعي والمشاركة المجتمعية بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع" (٧).

ويقصد بالجامعة المستدامة إجرائيًا: هي الجامعة التي تقود جهود المجتمع في التحول نحو الاستدامة، من خلال دمج ركائز الاستدامة الأساسية البيئية والاقتصادية والاجتماعية في كافة أنشطتها وعمليتها، وتوجيه برامجها التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع وحرمها الجامعي لتحقيق الاستدامة.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: تناول البحث موضوع الجامعات المستدامة من حيث متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية في ضوء أبعادها.

الحدود البشرية: طبق البحث على مجتمع القيادات الأكاديمية ذوي المنصب الإداري (وكيل كلية/ عميد كلية) في عدد من الجامعات السعودية.

الحدود المكانية: خمس جامعات سعودية تمثل كل واحدة منها منطقة جغرافية مختلفة من مناطق المملكة والمتمثلة في كل من:(جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك سعود، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، جامعة الباحة، وجامعة الجوف).

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول والثاني من العام ٢٠٢٢م.

الخلفية النظرية: محور الجامعات المستدامة

غالبًا ما ينظر للاستدامة في الجامعات من إطار ضيق يتمثل في تخضير المباني وتوفير الطاقة وتقليل آثار الكربون، وبالرغم من ضرورة هذه الجوانب إلا أنها ليست كافية، وغالبًا ما يكون تأثيرها هامشي ومحدود في استدامة عمليات التعلم والتعليم، والتي تمثل الجزء الأكثر صعوبة في استدامة الجامعات.

وهذا ما دفع الاتفاقيات الدولية للأمم المتحدة في السنوات الماضية إلى حث الجامعات والكليات للاستجابة للتحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تواجهها المجتمعات المحلية والدولية، وذلك لدورها المحوري في تحسين الآفاق المستقبلية للمجتمعات وضمان استدامتها. ومن هذا المنطلق بدأت الدعوات تتزايد حول إيجاد نماذج علمية لتحويل دور مؤسسات التعليم العالي وجعلها ذات حضور أكثر قوة في قيادة جهود الاستدامة في المجتمعات. **(Sterling et al,2013, 71-72)**

كما أن الاهتمام بموضوع الاستدامة في التعليم العالي ظهر بشكل رسمي في مؤتمر "ريو دي جانيرو" في ٢٠–٢٢ يونيو ٢٠١٢م، وذلك من خلال الإعلان عن "وثيقة التزام مؤسسات التعليم العالي بممارسات الاستدامة"، وباعتبار مؤسسات التعليم العالي مؤسسات تنشئ صناع القرار، ولدورها المحوري في إنشاء مجتمعات الاستدامة **"Sustainable Societies"**، انتهى هذا المؤتمر بوضع توصيات مهمة تخص مؤسسات التعليم العالي على المستوى الدولي ومن أهمها ما يلي:

١. تبني تعليم الاستدامة، وذلك بجعله جزء من القرارات في جميع التخصصات العلمية بهدف إعداد الخرجين ذوي المهارات اللازمة لتفعيل الاستدامة بركائزها الثلاث:(البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية) في العمل.
٢. الاهتمام بمجال أبحاث الاستدامة، وتوجيه الموارد نحو إنتاج بحوث تتناول قضايا الاستدامة في المجتمعات المحلية والعالمية.
٣. خضرنة المدن الجامعية، وتدعيم جهود الاستدامة في المجتمع.
٤. عقد الشراكات ضمن شبكات العمل الدولية بهدف مشاركة المعلومات والنتائج. (البريدي، ٢٠١٥، ٦٤)

مفهوم الاستدامة: عرف هاك وآخرون (2007) **Hak, et al** الاستدامة بأنها "قدرة أي نظام على المحافظة على نفسه إلى أبعد مدى ممكن". (2)

وعرفها دريسكول وآخرون (2013) **Driscoll et al** بأنها "الحفاظ على الجاهزية والقدرة التشغيلية للأنظمة والخدمات في المنظمات من خلال اعتماد إستراتيجية أو خطة للاستدامة التي تلبي متطلبات الأداء المحددة بكفاءة وفاعلية". (257)

مفهوم الجامعات المستدامة: يقصد بالجامعة المستدامة كما ذكر كل من فيلازكويز وآخرون **Velazquez et al (2005)** بأنها "مؤسسة تعليم عالي، تشارك بشكل محلي أو عالمي في التقليل من الأثار السلبية البيئة، الاقتصادية، الاجتماعية والصحية الناتجة من استثمارها لمواردها في تحقيق مهامها كالتدريس، والبحث، والتوعية، والشراكة، وطرق الإدارة الداخلية التي من شأنها أن تساعد المجتمع في انتهاج أسلوب الحياة المستدام". **(812)**

أهداف الجامعات المستدامة: كما ذكر ستيرلنج وآخرون **Sterling et al (2013)** عدد من الأهداف تهدف الجامعات المستدامة إلى تحقيقها كالتالي:

- إتاحة فرصة التعليم العالي للجميع.
- مواكبة الانفجار المعرفي وتطوير المعارف وتشجيع أشكال التعلم المناسبة لخصائص القرن الواحد والعشرين.
- تنمية التفكير الاستراتيجي طويل المدى، وسناريوهات التنمية طويلة المدى.
- النظر في مشكلات المجتمع ومحاولة فهمها وتحليلها والبحث عن حلول لها. **(27-26)**

متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي إلى جامعات مستدامة: حدد مارتين وآخرون **Martin et al (2013)** ست متطلبات لدمج الاستدامة في الجامعات وهي:

١. بناء الثقافة التنظيمية الملائمة لدعم جهود التحول نحو الاستدامة، وحشد الجهود لتحقيق أهدافها.
٢. بناء وتعزيز قنوات اتصال فعالة ومتعددة الاتجاهات ما بين القيادة وأصحاب المصلحة المختلفين داخل الجامعة وخارجها.
٣. تضمين الاستدامة في جميع التخصصات والبرامج ومتطلبات التعليم سواء للطلاب، أو برامج التطوير المهني للموظفين.
٤. إضفاء الطابع المؤسسي على الاستدامة، من خلال تضمينها في رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها وخططها الاستراتيجية.
٥. دعم تكوين الهياكل الأفقية وتوزيع الصلاحيات، وتضمين الاستدامة في توصيفات جميع الوظائف ومراجعات الأداء.
٦. استحداث إدارات لتسهيل العمل على الاستدامة، واستخدام أدوات تقييم الاستدامة مثل نظام التتبع والتصنيف **(STARS)** لضمان عمليات التحسين المتواصلة. **(46-40)**

أبعاد الجامعات المستدامة: ركز البحث الحالي على خمس أبعاد رئيسة للجامعات المستدامة، نذكرها بإيجاز كالآتي:

أولاً: قيادة مستدامة (sustainable leadership)

يعد العالم هاريجريفز **Hargreaves** أول من تناول مفهوم القيادة المستدامة في الميدان التربوي، وذلك بعد الدراسة التي رعتها مؤسسة سبنسر التي أجراها على ثمان مدارس كندية وأمريكية وامتدت لـ (٣٠) عاماً، حيث قام هاريجريفز فيها بربط القيادة مع البيئة والاستدامة **(Hargreaves & Fink, 2006).**

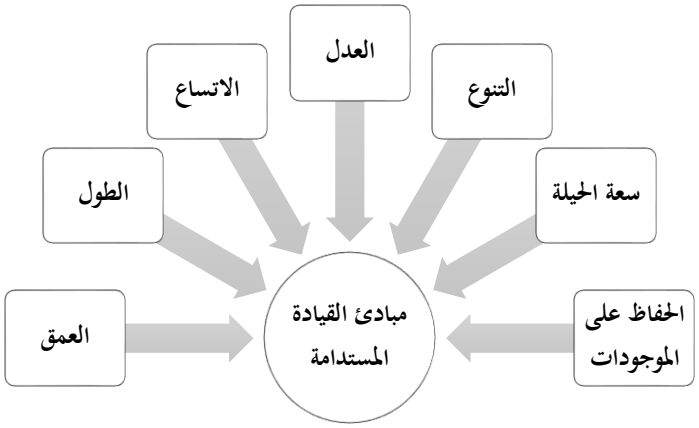
ويقصد بالقيادة المستدامة كما عرفها كل من هاريجريفز وفاينك بأنها: "ذلك النمط القيادي الذي يدوم وينتشر بين الأفراد، وهي مسؤولية مشتركة بين القائمين على العمل، بحيث لا تستنزف الموارد البشرية أو المادية، بل تهتم بالابتعاد عن الحاق الضرر السلبي بالبيئة التعليمية والمجتمع المحيط، وبناء بيئة تعليمية ذات تنوع تنظيمي، الذي يؤدي إلى تلاقح الأفكار الجيدة والممارسات الناجحة في مجتمعات التعلم والتطور المشترك" **(Hargreaves& Fink ,2006,17).**

كما يقصد بالقيادة المستدامة في البحث الحالي: مجموعة من الممارسات الهادفة من قبل القادة الأكاديميين بالجامعات السعودية لقيادة التحول نحو الاستدامة من خلال تضمينها في رؤية الجامعة ورسالتها

وأهدافها وخططها الاستراتيجية، وبناء ثقافة مؤسسية داعمة مع تعزيز قدرة النظام المؤسسي على تحقيق أهداف التحول وإعداد صف ثان من القادة في مجال قيادة الاستدامة بالتعليم العالي.

مبادئ القيادة المستدامة: تتبنى القيادة المستدامة عددًا من المبادئ كما هو ظاهر في الشكل التالي:

شكل (١) مبادئ القيادة المستدامة- المصدر:(Hargreaves & Fink, 2006)



وفيما يلي عرض بإيجاز لكل مبدأ من هذه المبادئ كالآتي:

- العمق **(Depth):** أي أنها تسعى لرعاية وتعليم وتدريب الآخرين بطريقة عميقة وواسعة.
- الطول **(Length):** أي أنها قيادة متعاقبة من قائد مستدام لأخر وتبقى لسنوات طويلة، وذلك لاهتمامها بتخطيط التعاقب الوظيفي للقيادات.
- الاتساع **(Breadth):** أي أنها قيادة موزعة، تسمح للآخرين بالمشاركة في اتخاذ القرارات وطرح الأفكار والعمل على تنفيذها، وذلك بهدف خلق أفكار وتوجهات جديدة.
- العدل **(Justice):** ويقصد هنا أنها تهتم بالحفاظ على المعرفة ومشاركتها، وتقليل الضرر على البيئة والمجتمع.
- التنوع **(Diversity):** أي أنها تشجع التنوع والاختلاف بين قدرات أفراد المؤسسة.
- سعة الحيلة **(Resourcefulness):** أي أنها تسعى لتطوير وتنمية الموارد المختلفة في المؤسسة ولا تستنفذها.
- الحفاظ على الموجودات **(Conservation):** أي أنها تسعى جاهداً للاستفادة من ماضي المؤسسة وثقافتها وأهدافها لتلافي الأخطاء وتحسين وتجويد الأداء في المستقبل. **(20-18)**

ممارسات القيادة المستدامة:

توجد عشر ممارسات تمثل جوهر القيادة المستدامة كما هو ظاهر في الشكل التالي:

شكل (٢) ممارسات القيادة المستدامة – المصدر:(Yukal, 2006,456)

ثانيًا: التعلم المستدام (sustainable learning)

تحت تأثير العولمة والتقدم التكنولوجي والتحديات الاقتصادية، أصبح دور التعليم العالي في نقل الثقافة وتحويلها أكثر تعقيدًا حيث تتضاعف مصادر المعرفة والتعلم مع تزايد ضرورة تلبية الاحتياجات التعليمية لمجموعات متنوعة من الأفراد. ولكي يواصل التعليم العالي أداء وظائفه بشكل فعال، عليه استيعاب هذا التحدي مع الاستجابة أيضًا لمجموعة كاملة من الاهتمامات المجتمعية نحو الاستدامة، حيث تعرف هذه العملية الموجهة بإسم "التعلم المستدام". **(Sterling et al,2013, 151)**

ويقصد بمفهوم التعلم المستدام كما عرفه ستيرلنج **Sterling (2001)** بأنه "تغيير في الثقافة التربوية، بحيث تصبح جامعة للنظرية والممارسة بطريقة واعية ونقدية، ولهذا فهو نموذج تعليمي تحويلي يقدر ويصون السلامة الاجتماعية والاقتصادية والايكولوجية، ويعرف أهمية أن تكون جزءًا من نفس الديناميكية" **(63)**

وتعرف منظمة اليونيسكو التعلم المستدام كما أورده البريدي (٢٠١٥) بأنه: "اكتساب وممارسة المعرفة والقيم والمهارات التي تحقق توازناً بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ومراعاة النمو والتقدم للفرد والمجتمع في الحياة" (٦٩)

كما يقصد بالتعلم المستدام في البحث الحالي: بتبني الجامعات السعودية لفلسفة التعلم والتدريب المستمر لتحقيق الاستدامة، من خلال استحداث التخصصات العلمية وتطوير البرامج التعليمة على

مستوى الجامعة وفقًا لمعايير التعلم المستدام بما يتوافق مع احتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية والمستقبلية.

خصائص التعلم المستدام: من خصائص التعلم المستدام ما يلي:

- يقوم التعلم المستدام على مبادئ الاستدامة الثلاث البيئية والمجتمعية والاقتصادية.
- يستخدم مجموعة متنوعة من الأساليب التربوية التي تعزز التعلم التشاركي والتفكير عالي المستوى.
- يستند إلى الاحتياجات والتصورات والظروف المحلية، ويسعى لتلبية حاجات المجتمع.
- مرن ويستوعب التغيرات السريعة التي تحدث لمفهوم الاستدامة.
- تعليم تحويلي يضم مجموعة من طرق التدريس التشاركية لتعزيز التفكير الذاتي والنقدي.
- يبني القدرات اللازمة للتعامل مع تغيرات العصر، مثل الاعتماد على الذات، واتخاذ القرارات، والمسؤولية البيئية والاجتماعية، والقدرة على التكيف والمرونة الفكرية.
- يدعم التعليم الرسمي وغير الرسمي.
- يتناول القضايا المحلية والعالمية.
- تكاملي ومتعدد التخصصات.
- يعزز التعليم مدى الحياة. **(Sterling et al ,2013)**

متطلبات التعلم المستدام: ذكر البريدي (٢٠١٥) أن التعلم المستدام يقوم على عدد من المتطلبات، من أهمها ما يلي:

– يتم التعلم المستدام وفق نموذج يراعي عناصر مهمة في العملية التعليمية مثل:

- بيئة الاستدامة: دعم القيادة وتوفير الموارد.
- مادة الاستدامة: مواد تدريسية متنوعة ومتعددة التخصصات مرتبطة بمهارات الاستدامة والمهارات المطلوبة في سوق العمل.
- متعلم الاستدامة: متعلم مستمع ومستغرق ومتحفز ويمتاز بخصائص تمكنه من التعلم العميق وتخطي حدود التخصصات.
- معلم الاستدامة: متمرس على الاستدامة ومتقن لتطبيقاتها التربوية.

– مراعاة الإطار الحضاري والثقافي والاجتماعي.

– دعم القيادة العليا لبرامج دمج الاستدامة في المقررات، وتضمينها في رؤية ورسالة المؤسسة التعليمية.

– تبني فلسفة التعليم والتدريب المستمر مدى الحياة كون قضايا الاستدامة متغيرة ومتجددة.

– استخدام أدوات متطورة لتحليل البيانات والمعلومات ذات الصلة لدعم قرارات الاستدامة.

– مراعاة حجم المؤسسة التعليمية، حيث يؤثر الحجم في درجة التعقيد والصعوبة في إدارة إدراج الاستدامة في المقررات والبرامج التعليمية.

– استخدام أساليب تعلم متنوعة كالتعلم بالاكتشاف، والتعلم القائم على حل المشكلات.

– النظر لتعليم الاستدامة بأنه عملية بنائية تراكمية. (٧٠–٧١)

– شح المراجع والمقررات الدراسية الجيدة التي تناولت مجال الاستدامة، وذلك لأن الاستدامة ليست مصنفة داخل حقل معرفي معين وإنما هي نتاج حقول مهجنة من العديد من التخصصات.

– قلة أعداد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين في هذا المجال، وعدم فهم تعليم الاستدامة لدى البعض منهم.

– مقاومة التغيير التي تحدث نتيجة الضغوط التي تقع على أعضاء هيئة التدريس بسبب تدريس مقررات لم يتعودوا عليها، أو الحصول على معلومات ومهارات جديدة تتطلبها عمليات التعلم المستدام.

– غالبًا ما ينظر للاستدامة على أنها "إضافة" وأنها متطلبة للغاية.

ثالثًا: بحوث مستدامة (sustainable researches)

يتطلب ربط الأنشطة البحثية في الجامعات بحل القضايا والتحديات التي تواجه المجتمعات، وإيجاد منهج متعدد التخصصات ووجهات نظر متعددة، حيث لن يكفي أي تخصص بعينه للإلمام بالأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتنظيمية المحيطة بتلك القضايا. **(Stefanovic, 2008,424)** ويقصد بمفهوم البحوث المستدامة كما عرفها واس وآخرون **Waas et al(2010)** بأنها: "البحوث التي يتم إجراؤها في السياق المؤسسي لجامعة تساهم في التنمية المستدامة" **(634).** كما عرف العمري (٢٠١٩) البحوث المستدامة بأنها "الجهود والأنشطة المرتبطة بالأبحاث والابتكارات والاختراعات والتطوير، والتي تقوم بها الجامعات والجهات التابعة لها داخل الجامعة أو خارجها؛ لتعزيز الاستدامة والتحول إليها، من خلال التعاون مع أعضاء هيئة التدريس، أو الطلاب، أو الموظفين، أو الجهات الخارجة ذات العلاقة، بهدف إيجاد حلول لتحديات الاستدامة، وتسهيل معالجة قضاياها وموضوعاتها".(١٤)

كما يقصد بالبحوث المستدامة في البحث الحالي: وضع إستراتيجية لتوجيه منظومة البحث العلمي في الجامعات السعودية ودعمها ماديًا نحو تحقيق أهداف الاستدامة من خلال استحداث برامج تعليمية بحثية وتنويع مصادر تمويل البحوث ذات الصلة بقضايا التنمية المستدامة.

خصائص البحوث المستدامة:

تتميز البحوث المستدامة بعدد من الخصائص والسمات كما هو ظاهر في الشكل الآتي:

شكل (٣) خصائص البحوث المستدامة – المصدر: **(Sterling et al,2013, 168-173)**

متطلبات تعزيز البحوث المستدامة: من متطلبات تعزيز البحوث المستدامة ما يلي:

– تطوير استراتيجية بحوث الاستدامة للجامعة في ضوء ركائزها، وبناء على تحليل واقع بيئة الجامعة.

– خلق بيئة أكاديمية محفزة، وتوفير فرص التنمية المهنية للأكاديميين.

– عقد ورش عمل وندوات حول موضوع الاستدامة داخل مجتمع الجامعة.

– وضع نظام حوافز عادل، لتحفيز الأكاديميين على تطوير أفكار بحثية مستدامة.

– البحث عن مصادر تمويل خارجية لدعم الأبحاث المستدامة.

– تشجيع العلاقات الإنسانية وتنمية الثقة بين أصحاب المصلحة المختلفين من داخل الجامعة وخارجها.

– توفير فرص التواصل الاجتماعي والمهني للباحثين.

– مكافأة المبادرات الأكاديمية المتميزة ومتعددة التخصصات، من خلال الترقية أو إجازة البحث أو غيرها من الحوافز المادية والمعنوية.

– التشجيع على تطبيق برامج التدريس القائم على البحوث لإنتاج أفكار بحثية مستدامة من قبل طلاب الجامعة.

– دعم استحداث درجات علمية أو منح دراسية قائمة على البحوث العلمية.

– تمكين الباحثين من تعلم مناهج بحثية بما يتناسب مع مبادئ الاستدامة. **(Sterling et al,2013, 184-185)**

رابعًا: شراكة مستدامة (sustainable partnership)

حظي مفهوم الشراكة مؤخرًا باهتمام العديد من الباحثين من مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية والخدمية والبحثية باعتباره ركيزة مهمة من ركائز التنمية المستدامة. وفي ظل التغيرات المتتالية التي تواجه مؤسسات التعليم العالي أصبحت الشراكة المجتمعية أداة لتعزيز قدرات الجامعات الاقتصادية وزيادة قرتها التنافسية، حتى تتمكن من مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية. (العقلا وآخرون، ٢٠٢٠، ١٨١)

ويقصد بمفهوم الشراكة المجتمعية المستدامة كما عرف العمري (٢٠١٩) بأنها "جهود وأنشطة الجامعات والجهات التابعة لها، المرتبطة بالجوانب الاجتماعية وخدمة المجتمع؛ والتي تهدف إلى تعزيز سلوكيات الاستدامة والتحول لها، سواءً داخل المدينة الجامعية أو خارجها، من خلال التعاون مع اعضاء هيئة التدريس، أو الطلاب، أو الموظفين، أو الجهات الخارجية ذات العلاقة" (١٤)

كما عرف سليكمير وآخرون **Celikdemir (2017)** الشراكة المجتمعية المستدامة بأنها "الشراكة التي تضيف قيمة الى المجتمعات التي تعمل فيها من خلال زيادة رأس المال البشري للشركاء، وزيادة رأس المال المجتمعي لهذه المجتمعات". **(296)**

ويقصد بالشراكة المجتمعية المستدامة في البحث الحالي: تحديد أهداف واضحة للشراكة المجتمعية من قبل الجامعات السعودية مع الجهات الداخلية والخارجية ذات العلاقة من خلال توفير فرص التدريب بكافة المجالات، وتقديم الاستشارات المتخصصة، وإقامة المؤتمرات وورش العمل المرتبطة بالاستدامة، وتطوير البرامج التعليمية في ضوء احتياجات المجتمع وقضايا الاستدامة.

أهداف الشراكة المجتمعية المستدامة: تهدف الشراكة المجتمعية المستدامة إلى تحقيق ما يلي:

– مساعدة الطلاب على إدراك العالم المحيط بهم، وإكسابهم فهم للتفاعلات بين المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية متعددة الأوجه، بما في ذلك مساهمة الأفراد في تشكيل هذه المشكلات.

– مساعدة المجتمع على إيجاد حلول من خلال تقديم خدمات البحث والاستشارات من قبل المختصين.

– عقد وتطوير الشراكات بين صانعي السياسات والقرار في المنظمات الحكومية وغير الحكومية الذين يشاركون في الأنشطة المتعلقة بالتنمية المستدامة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية. **(Sanusi et al, 2008, 493)**

متطلبات الشراكة المجتمعية المستدامة: من متطلبات تحقيق الشراكة المجتمعية المستدامة في التعليم العالي كما ذكرها (العقلا وآخرون، ٢٠٢٠، ١٩٠–١٨٨) ما يلي:

– تطوير الآليات والإجراءات اللازمة لإحداث التحول من الاتجاه النمطي في تناول القضايا المجتمعية المشتركة إلى أسلوب ابتكاري قائم على مشاركة جميع الأطراف المعنية.

– تطوير مؤشرات قياس الأداء ومعايير التميز للشراكة المجتمعية.

– تحديد أهداف واتفاقيات الشراكة المجتمعية ذات الأهمية للجامعة، من خلال اكتشاف وفهم أهداف وحاجات الشركاء لحشد الجهود نحو تحقيق هذه الأهداف.

– التركيز على القضايا الاجتماعية ذات الصلة بالاستدامة.

– ضمان الكفاءة والالتزام من خلال وضع معايير لاختيار الخبراء المختصين، القادرين على العمل مع الآخرين.

– تشكيل لجنة من أصحاب الخبرة، وظيفتها الأساسية التقييم المستمر للشراكات، وتقييم المخرجات والعوائد لكل الأطراف، وتقديم الاستشارات لتطوير جوانب الشراكة المجتمعية ومواجهة مشكلاتها وتذليل العقبات أمامها.

– تطوير مناهج التدريب وأساليبه في ضوء احتياجات المجتمع وقضايا الاستدامة.

خامساً: حرم مستدام (sustainable campus)

تتعدى عمليات توجيه الحرم الجامعي نحو الاستدامة برامج إعادة التدوير وكفاءة الطاقة، فهي تتضمن أهدافًا اجتماعية واقتصادية ومشاركة أصحاب المصلحة من المعنيين. ويمكن تقسيم هذا المنظور الواسع لمحورين، المحور الأول يتصل بالبيئة ويشمل: (الهواء، الماء، الأرض، المواد، والطاقة)، والمحور الآخر يتصل بالأشخاص ويشمل: (المعرفة، المجتمع، السياسات، الاقتصاد والثروة، والصحة والرفاهية). (Cole, 2003, 39)

ويقصد بمفهوم الحرم الجامعي المستدام كما عرفه كول Cole (2003) بأنه: "الحرم الجامعي الذي يعمل على أداء مسؤولياته بطريقة تضمن حماية وتعزيز صحة ورفاهية البشر والنظم البيئية، ويعمل على استخدام معرفة مجتمع الجامعة لمعالجة التحديات البيئية والاجتماعية التي يواجهها المجتمع الأن وفي المستقبل". (30)

كما يقصد بالحرم المستدام في البحث الحالي: بتوجه الجامعات السعودية واهتمامها بتصميم حرم جامعي مستدام من خلال توفير المرافق والخدمات التي تخدم المجتمع الجامعي والمحلي، والاستخدام الذكي للموارد المادية المتاحة مع البحث عن مصادر للطاقة المتجددة، وزيادة المسطحات الخضراء والتنوع الحيوي داخل الحرم الجامعي.

متطلبات استدامة الحرم الجامعي: حدد واس وآخرون Waas et al (2012) عدد من المتطلبات لاستدامة الحرم الجامعي ويمكن تلخيصها كما يلي:

– تعزيز مصادر التمويل الذاتي للجامعة لضمان الاستدامة المالية على المدى الطويل.

– إدارة النفايات والحد من وجود النفايات الصلبة والخطرة داخل الحرم الجامعي، وإعادة تدويرها.

– عقد الشراكات المجتمعية مع الجهات الداخلية أو الخارجية بهدف دعم المشاريع المحلية والاجتماعية.

– زيادة المسطحات الخضراء والتنوع الحيوي في الحرم الجامعي، والعمل على إزالة مسببات التلوث البصري والضوضاء.

– الالتزام بمبدأ المشتريات المستدامة، والذي يضمن أن تتم عمليات الشراء بمسؤولية اجتماعية وأخلاقية وبيئية.

– زيادة كفاءة العمليات الداخلية للجامعة من خلال الاستخدام الذكي للطاقة والموارد، واستبدال مصادر الطاقة غير المستدامة بمصادر متجددة.

– توفير الخدمات والمرافق التي تخدم المجتمع الجامعي والمحلي، وتوزيعها بطريقة عادلة.

– تصميم الحرم الجامعي ومرافقة وعملياته وممارساته بطريقة تضمن تعزيز المساواة والعدالة في التوظيف وإمكانية الوصول للطلاب ذوي الإعاقة.

– صنع الثقافة المجتمعية التي تعزز من الشعور بالالتزام والولاء التنظيمي.

– انتهاج مبدأ الشفافية وإتاحة إمكانية الوصول للمعلومات المتعلقة بأداء الحرم الجامعي المستدام لجميع أصحاب المصلحة المشاركين في وضع السياسات المستقبلية وقرارات التخطيط والتنفيذ.(25-20)

الدراسات السابقة والتعقيب عليها:

تناول البحث عرضًا تنازليًا للدراسات السابقة من الأحدث إلى الأقدم، ومن ثم التعقيب عليها لإبراز أوجه الاتفاق والاختلاف، وأوجه التفرد للبحث الحالي عن الدراسات السابقة.

دراسة الجودة والشماسي (٢٠٢٢) هدفت إلى الكشف عن درجة ممارسة القيادة المستدامة بأبعادها: (استدامة قيادة الآخرين، استدامة التعلم والنجاح، الحفاظ على الموارد، الاندماج النشط مع البيئة، والعدالة الاجتماعية) بجامعة الملك عبد العزيز ودورها في تطبيق الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. انتهجت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من (٢٩١٨) عضو هيئة تدريس بجامعة الملك عبد العزيز، وعينة عشوائية طبقية مكونة من (٣٤٥) عضو هيئة تدريس. جاء من أبرز نتائج الدراسة أن درجة ممارسة القيادة المُستدامة والاقتصاد المعرفي في جامعة الملك عبد العزيز في جدة كانت مرتفعة، كما أن هناك أثر واضح لدور القيادة المستدامة في تطبيق الاقتصاد المعرفي من خلال تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث التي تتوافق مع متطلبات المجتمع، وتعزيز الشراكة مع مؤسسات المجتمع المحلي، والعمل على تمويل البحوث وابتكارات أعضاء هيئة التدريس واستثمارها.

دراسة ضرار والعجمي (٢٠٢١) هدفت إلى صياغة استراتيجية لاستدامة الحرم الجامعي بجوانبها الثلاث: (البيئية والاقتصادية والاجتماعية)، واتبعت الدراسة المنهج الاستقرائي التحليلي من خلال تحليل أمثلة واقعية لتجارب عالمية وإقليمية ومحلية في استدامة الحرم الجامعي. كما توصلت الدراسة لمجموعة من الإستراتيجيات التي يجب مراعاتها لتعزيز الاستدامة في الحرم الجامعي من أهمها: استخدام الآليات التي تساعد على إنتاج الطاقة المتجددة مثل خلايا الطاقة الشمسية وزراعة أسطح المباني والدمج بينها حتى تحقق نتائج أفضل، وتوزيع الخدمات على كل قطاعات الحرم الجامعي، وتوفير جميع التسهيلات في مباني الجامعة وحرمها الجامعي التي تساعد على دمج ذوي الاحتياجات الخاصة مع المجتمع الطلابي، مع توفير أماكن مخصصة للتجمعات والاحتفالات للتفاعل بين الحياة الجماعية والمجتمعية.

دراسة الطراونة (٢٠٢٠م) هدفت إلى معرفة دور الجامعات الأردنية في تحقيق المسؤولية المجتمعية وفق متطلبات التنمية المستدامة. طبقت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة على القادة الأكاديميين للجامعات التالية:(الأردنية، اليرموك، مؤتة، الزيتونة الأردنية الخاصة، الشرق الأوسط، فيلاديلفيا، والزرقاء الخاصة)، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٩) قائدا أكاديمي من الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. توصلت الدراسة إلى أن درجة تحقيق المسؤولية المجتمعية في الجامعات الأردنية وفق متطلبات التنمية المستدامة قد جاءت بدرجة مرتفعة.

دراسة الحضرمي (٢٠٢٠) هدفت إلى الكشف عن دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠)، وتحديد أهم المعوقات (تنظيمية، إدارية، مادية) التي تحد من دورهم. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة، طبقت على عينة عشوائية من (٣٣٥) قائد من القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية (الملك عبد العزيز، الملك سعود، الملك فيصل، وتبوك). كما جاء من أبرز نتائج الدراسة أن دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) جاء بدرجة متوسطة، ودرجة وجود المعوقات التي تحد من دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء الرؤية جاءت بدرجة عالية بالترتيب التالي: (المعوقات المادية، التنظيمية، والإدارية).

دراسة الشيتي (٢٠٢٠م) هدفت إلى التعرف على دور الجامعات السعودية في موائمة مخرجات التعليم العالي وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة وفق رؤية ٢٠٣٠ من وجهة نظر القيادات الإدارية في جامعة القصيم. طبقت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة للدراسة. كما تكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية بجامعة القصيم، وعينة الدراسة من (٨٠) قائد تم اختيارهم بالطريقة العمدية. توصلت الدراسة إلى أن درجة موافقة العينة على (المستوى النوعي للخرجين، البرامج التدريبية المقدمة لمؤسسات المجتمع، الاستشارات العلمية، المشاريع العلمية، والندوات والمؤتمرات) التي تقدمها جامعة القصيم ذات جودة وتتوافق مع خطط التنمية المستدامة للدولة ورؤية (٢٠٣٠) بدرجة عالية. كما جاءت موافقة العينة على الدور الذي يمكن أن تسهم به الجامعات السعودية في تحقيق مواءمة مخرجاتها التعليمية مع متطلبات التنمية المستدامة ورؤية (٢٠٣٠) بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في كل من محور (جودة الاستشارات العلمية، جودة المشاريع العلمية، جودة البحث العلمي)، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في كل من محور (المستوى النوعي للخريجين، جودة المؤتمرات والندوات).

دراسة العردان (٢٠١٩م) هدفت إلى تحديد واقع أداء القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية الناشئة في ضوء واقع أداء القيادة المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ثلاث جامعات ناشئة (جامعة حائل، الباحة، المجمعة). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام الاستبانة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الثلاث جامعات بلغ عددهم (٣٧٥٦) عضو، وتمثلت عينة الدراسة في (٣١٥) عضو هيئة تدريس. توصلت الدراسة إلى أن درجة واقع أداء القيادة الاكاديمية في ضوء القيادة المستدامة في الجامعات السعودية الناشئة كانت بدرجة متوسطة.

دراسة **Labanauski (2017)** هدفت إلى تحديد السمات الرئيسية للجامعة المستدامة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الوثائقي من خلال تحليل محتوى الأوراق العلمية التي بلغ عددها ٦٦

ورقة ذات صلة بموضوع الدراسة. توصلت الدراسة من خلال تحليل الأوراق العلمية البحثية والنظرية والتطبيقية إلى أهمية إدخال مفهوم التنمية المستدامة في سياق التعليم العالي حيث إن التحول نحو الجامعة المستدامة يمكن الجامعات من واجهة الأزمات والكوارث، ويزيد من قدرتها التنافسية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تنفيذ التنمية المستدامة في الجامعات هو عملية طولية قد تواجهها بعض العقبات. كما يجب أن يغطي مفهوم الجامعة المستدامة جميع ركائز الاستدامة (البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية)، وأن يدخل في جميع وظائفها واستراتيجياتها.

دراسة رمضان (٢٠١٨م) هدفت إلى تقييم واقع حال الحرم الجامعي لجامعتي بغداد والمستنصرية في ضوء أبعاد الحرم الجامعي المستدام. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل محتوى الدراسات السابقة وبعض التجارب الناجحة ذات الصلة بموضوع الدراسة. جاءت من أبرز نتائج الدراسة أن الحرم الجامعي الحالي (لجامعة بغداد والجامعة المستنصرية) يفتقر للعديد من الجوانب التصميمية للحرم الجامعي المستدام.

دراسة **Berchin; Grando ;Marcon; Corseuil; Guerra (2017)** هدفت إلى تحليل الاستراتيجيات التي تعزز الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي، ودراسة حالة للمعهد الفدرالي للتربية والعلوم والتكنولوجيا بسانتا كاترينا في البرازيل لتوضيح كيفية تنفيذ هذه الاستراتيجيات من قبل مؤسسات التعليم العالي. طبقت الدراسة المنهج الوصفي الوثائقي ودراسة الحالة من خلال مراجعة وتحليل محتوى الأدبيات النظرية ذات العلاقة. تم إجراء دراسة الحالة في المعهد الفدرالي للتربية والعلوم والتكنولوجيا بسانتا كاترينا في البرازيل، وجاء من أبرز نتائج الدراسة: ضرورة وضع خطة استراتيجية للتحول نحو الاستدامة، وإجراء تغيرات شاملة على العمليات داخل الجامعة لتكيفها مع أهداف تحقيق الاستدامة، أن التحول نحو الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي يحتاج لتغيير ثقافة المؤسسة من خلال اعتماد المنهج التشاركي في التعلم واتخاذ القرارات، وتدريب وتطوير مهارات المنسوبين، وإنشاء المعرفة ونشرها، وتشجيع التفكير النقدي والمسؤولية الأخلاقية. كما جاء من أبرز الإستراتيجيات التي يتبعها المعهد لتعزيز الاستدامة: (اعتماد الإدارة التشاركية، تمكين جميع منسوبي المعهد في عمليات التخطيط، إدارة النفايات والمياه والطاقة وزيادة الوعي حول ترشيد استهلاكها، تحسين بيئة العمل والوعي البيئي، تبادل المعرفة والخبرات بين الوسط الأكاديمي والمجتمع، تنفيذ المباني النظيفة الخضراء التي تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة، ونشر ثقافة الحرم الجامعي الذكي).

دراسة **Casarejos; Frota; Gustavson (2017)** هدفت إلى وضع تصور مقترح مكون من أربع ركائز: (إدارية، اجتماعية، أكاديمية، تشغيلية) لإستراتيجية توجيه البيئة التنظيمية في مؤسسات التعليم العالي نحو الاستدامة، ووضع مؤشرات لتقييم مدى الالتزام بهذه الاستراتيجية أثناء

التنفيذ. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الوثائقي وذلك من خلال تحليل محتوى الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحليل الوثائق الخاصة بالمبادرات الدولية التي تعزز الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي ومؤشرات تقييم الاستدامة فيها. جاء من أبرز نتائج الدراسة أن دمج الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي يتطلب إجراء تغييرات جذرية شاملة لجميع مستويات المؤسسة، كما أن دورها مهم في عملية بناء الاستدامة وتحقيق التنمية الشاملة المستدامة للمجتمعات. بالإضافة إلى أهمية إشراك أصحاب المصلحة عند إجراء التغيرات الداعمة للاستدامة، مع ضرورة بناء خطة تقييم عملية ذات مؤشرات واضحة للمساعدة في تحقيق الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي. وتوصلت الدراسة إلى العديد من التحديات التي تعيق تحول مؤسسات التعليم العالي نحو الاستدامة مثل مقاومة التغيير، وانتهاج الطرق التقليدية في الإدارة والتفكير.

دراسة **Lidstone; Wright; Sherren (2015)** هدفت إلى وضع إطار نظري لسياسات وممارسات الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي، والتحقق من درجة وجود الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي في كندا، ومعرفة كيف تقوم هذه المؤسسات بتعريف وتشريع الاستدامة في إدارة الحرم الجامعي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الوثائقي من خلال تحليل محتوى الوثائق ذات الصلة، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع مؤسسات التعليم العالي الكندية المصنفة في نظام تتبع وتقييم الاستدامة **(STARS)** البالغ عددها (٢١) مؤسسة (خمس كليات تقنية، وست عشر جامعة)، تم اختيارهم بطريقة الحصر الشامل. جاء من أبرز نتائج الدراسة: (١٤) مؤسسة تعليم عالي من عينة الدراسة لديها سياسة استدامة بدرجة عالية، (٧) مؤسسات تعليم عالي من عينة الدراسة لديها سياسة استدامة بدرجة منخفضة، معظم سياسات الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي بكندا انتهجت تصورا للاستدامة من خلال ثلاث مرتكزات رئيسية (البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية)، والبعض الأخر قام بتضمين (الصحة والسلامة) من ضمن هذه الركائز. كما أن معظم سياسات الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي بكندا تضمنت مشاركة الجامعة في الاستدامة من خلال استدامة (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع، المرافق، العمليات)، وجاءت المسؤولية البيئية أو الاهتمام (باستدامة المرافق) في الحرم الجامعي بدرجة عالية في سياسة الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي بكندا، بينما جاء استدامة التعليم والبحث العلمي والمشاركة المجتمعية بدرجة أقل.

التعقيب على الدراسات السابقة: من خلال استعراض الدراسات السابقة تتضح أوجه الاتفاق والاختلاف، والتفرد للبحث الحالي عن الدراسات السابقة فيما يلي:

أوجه الاتفاق والاختلاف والتفرد:

– اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية دمج الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي وضرورة وضع خطة للتحول نحو الاستدامة فيها.

– اختلف البحث الحالي وتفرد عن الدراسات السابقة في منهج البحث المتبع، بينما اتبعت الدراسات السابقة المنهج الوصفي الوثائقي القائم على تحليل محتوى الوثائق والأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة **Casarejos; Frota; ،Lidstone; Wright; Sherren (2015) Berchin; Grando; Marcon; Corseuil; Guerra ،Gustavson (2017) (2017)، Labanauski (2017)**، و دراسة رمضان (٢٠١٨) ،ودراسة ضرار والعجمي (٢٠٢١)، والمنهج الوصفي المسحي من خلال تطبيق الاستبانة كأداة لجمع المعلومات كدراسة العردان (٢٠١٩) ، ودراسة الشيتي (٢٠٢٠) ،ودراسة الحضرمي (٢٠٢٠) ،ودراسة الطراونة (٢٠٢٠) ودراسة الجودة والشماسي (٢٠٢٢).

– كما اختلف البحث الحالي وتفرد عن الدراسات السابقة في مجتمع البحث، حيث طبق على عينة من القيادات الأكاديمية (عميد كلية/ وكيل كلية) في عدد من الجامعات السعودية في مختلف مناطق المملكة وهي: (جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك سعود، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، جامعة الباحة، وجامعة الجوف).

– وتفرد البحث الحالي عن الدراسات السابقة في الأبعاد التي تبناها، حيث يعد البحث الأول من نوعه على حد علم الباحثتين الذي تناول موضوع الجامعات المستدامة في ضوء الأبعاد التالية:(قيادة مستدامة، تعلم مستدام، بحوث مستدامة، مجتمع مستدام، وحرم مستدام).

منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

منهج البحث: تم تطبيق المنهج الوصفي المسحي؛ للكشف عن درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وللكشف عن أثر كُلٍّ من: الجامعة المُنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي فيها.

مجتمع البحث وعينته:

تكوَّن مجتمع القيادات الأكاديمية من (٣٧٥) قائدًا أكاديميًّا ممن ينتسبون إلِى كُلٍّ من الجامعات السعودية الآتية: (الإمام عبد الرحمن بن فيصل؛ بواقع (٨٨) قائدًا أكاديميًّا، والباحة؛ بواقع (٥٧) قائدًا أكاديميًّا، والجوف؛ بواقع (٣٢) قائدًا أكاديميًّا، والملك سعود؛ بواقع (٩٩) قائدًا أكاديميًّا، والملك عبد العزيز؛ بواقع (٩٩) قائدًا أكاديميًّا)، وممن يشغلون كُلٍّ من المناصب الإدارية الآتية: (عميد كلية؛ بواقع (٩١) قائدًا أكاديميًّا، ووكيل كلية؛ بواقع (٢٨٤) قائدًا أكاديميًّا). وتألفت عينة الدراسة من (١٩٥) قائدًا

أكاديميًّا ممن ينتسبون إلى كُلٍّ من الجامعات السعودية الآتية: (الإمام عبد الرحمن بن فيصل؛ بواقع (٤٨) قائدًا أكاديميًّا، والباحة؛ بواقع (٣١) قائدًا أكاديميًّا، والجوف؛ بواقع (٢١) قائدًا أكاديميًّا، والملك سعود؛ بواقع (٤٤) قائدًا أكاديميًّا، والملك عبد العزيز؛ بواقع (٥١) قائدًا أكاديميًّا)، وممن يشغلون كُلٍّ من المناصب الإدارية الآتية: (عميد كلية؛ بواقع (٥٠) قائدًا أكاديميًّا، ووكيل كلية؛ بواقع (١٤٥) قائدًا أكاديميًّا)؛ حيث تمَّ اختيارهم وفقًا لأسلوب التعيين الطبقي على مرحلتين (Two Stage Stratified Sampling Random Sampling) وفقًا للجامعة المنتسب إليها في المقام الأول، ثُمَّ وفقًا للمنصب الإداري الحالي في المقام الثاني (Anderson, Jensen, & Kousgaard, 1987)؛ ليشكِّلوا ما نسبته (٥٢٪) من مجتمع الدراسة.

أداة البحث: مقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية.

بغرض بناء مقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؛ تَم القيام بالخطوات الآتية:

١. صدق المحتوى: بغرض التحقق من صدق المحتوى لمقياس البحث في أثناء بنائه؛ تمَّ القيام بالإجراءين الآتيين:

أ. الصدق الظاهري (Kempf-Leonard, 2005):

بغرض التحقق من الصدق الظاهري (Face Validity) في أثناء بناء مقياس البحث؛ تَمَّ الرجوع إلى الأدب النظري وكُلٍّ من الدراسات السابقة وثيقة الصلة بموضوع البحث (ضرار والعجمي، ٢٠٢١؛ العردان، ٢٠١٩؛ العمري، ٢٠١٩؛ رمضان، ٢٠١٨؛ Berchin, Grando, Marcon, Corseuil & Guerra, 2017; Lidstone, Wright & Sherren, 2015)؛ حيث تَمَّ اشتقاق سبع وثلاثين فقرةً؛ لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة.

ب. الصدق المنطقي (Kempf-Leonard, 2005):

تم التحقق من الصدق المنطقي (Logical Validity) لمقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؛ بعرضه على سبعة مُحكِّمين ممن رُتَبَهم الأكاديميَّة (أُسْتَاذ دُكتور، وأُسْتَاذ مُشارِك)، من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات (إدارة التعليم العالي، والقيادة وإدارة الجودة الشاملة، والإدارة التربوية والتخطيط، والإدارة التربوية) العاملين في كُلٍّ من الجامعات: (الملك سعود، وطيبة، وأُمِّ القُرى، وحفر الباطن)، والإدارة العامَّة للتعليم بمنطقة الرياض، وذلك بهدف إبداء آرائهم حول محتوى المقياس من حيث: مدى وضوح المضمون لِكُلِّ فقرة، ومدى مناسبة صياغاتها اللغوية، ومدى انتماء الفقرة إلى البُعْد المُدرجة ضمنه، وإضافة أو تعديل أو

حذف ما يرونه مناسبًا على الفقرات. تم الأخذ بملاحظات المُحَكِّمَين المُتَّفق عليها والتي تمحورت في كُلٍّ من: إعادة الصياغة اللغوية لثلاثين فقرةً، حذف عشرة فقرات، إضافة ثلاث فقرات، الإبقاء على عشرة فقرات دون تعديل.

وبهذا أصبح عدد فقرات المقياس في صورته النهائية بَعْدِ التحكيم مكوَّنًا من خمسٍ وثلاثين فقرةً؛ لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة؛ تتوزع على خمسةِ أبعاد ولكل بعد سبع فقرات؛ وهي: بعد القيادة المستدامة، وبعد التعلم المستدام، وبعد البحوث المستدامة، وبُعد الشَّراكة المستدامة، وبعد الحرم الجامعي المستدام.

٢ . صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق مقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية على عينة استطلاعية مؤلفة من (٣٠) قائدًا أكاديميًّا من خارج عينة البحث؛ وذلك لحساب معاملات الارتباط المُصحَّح (Corrected Item-Total Correlation) لعلاقة الفقرات بالمقياس وبأبعاده حسب المُعادلة ($R_i = (COV(X_i, P) - S_i^2)/(S_i\tilde{S}_i)$)، كمؤشرات على صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس و محور المتطلبات بأبعاده لَدَيْهم (Lord and Novick, 1968)؛حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات بعد القيادة المستدامة ببُعْدها بين (٠,٦٧–٠,٨٦)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لها بمحور المتطلبات بين (٠,٥٥–٠,٨١). وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات بُعد التعلم المستدام ببُعْدها بين (٠,٦٧–٠,٨٠)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لها بمحور المتطلبات بين (٠,٦٦–٠,٧٨). وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات بعد البحوث المستدامة ببُعْدها بين (٠,٦٨–٠,٨٣)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لها بمحور المتطلبات بين (٠,٦٢–٠,٨٢)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات بُعد الشَّراكة المستدامة ببُعْدها بين (٠,٧٨–٠,٨٦)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لها بمحور المتطلبات بين (٠,٦٨–٠,٨٠). وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات بعد الحرم الجامعي المستدام ببُعْدها بين (٠,٦٩–٠,٨٦)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لها بمحور المتطلبات بين (٠,٦٨–٠,٨٥).

ويلاحظ من القيم الخاصة بصدق اتِّساق التجانس بين مضامين فقرات أبعاد محور متطلبات التحول كُلٍّ على حدةٍ؛ أنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة فقرات المقياس وبأبعاد محور متطلبات التحوُّل المحسوبة لم تقِلّ دون قيمتها الحرجة البالغة (٠,٣٤٧٣٤) التي تُحْسَب وَفْقًا لاختبار (t) عند (٢٨) درجة حرية في ضوء حجم العينة الاستطلاعية؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات محور متطلبات تحول مؤسسات

التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية (Donnelly, 2007).

كما تَمَّ حساب معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة محور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية بأبعاده؛ حيث تراوحت بين (٠,٩١–٠,٩٥)، علاوة على حساب معاملات ارتباط بيرسون البينية لعلاقة أبعاد محور متطلبات التَّحوُّل؛ حيث تراوحت بين (٠,٧٩–٠,٨٩)؛ مما يشير إلى أنَّ الأبعاد الخمسة تشكل ملامح متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. ويلاحظ أنَّ قيم معاملات ارتباط بيرسون المحسوبة لعلاقة محور متطلبات التَّحوُّل بأبعاده لَدَيَّهم، ولعلاقة الأبعاد البينيَّة لمحور متطلبات التحول، لم تقِلّ دون قيمتها الحرجة البالغة (٠,٣٤٧٣٤) التي تُحْسَب وَفْقًا لاختبار (t) عند (٢٨) درجة حرية؛ مما يشير إلى جودة تمثيل الأبعاد لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية.

٣. ثبات المقياس:

لأغراض حساب ثبات الاتِّساق الداخلي لمحوري المقياس ولأبعاد محور متطلبات التحوُّل لدى أفراد العينة الاستطلاعية؛ تمَّ استخدام معادلة ألفا الخاصة بكرونباخ ($Cronbach's\ \alpha = ((k\bar{r})/[1+((k-1)\bar{r})]$)؛ (Cronbach, 1951)؛ حيث بلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي لمحور متطلبات التَّحوُّل (٠,٩٨) لَدَيَّهم مُصنَّفًا على أنَّه (ثابت جِدًّا)، وتراوحت قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد محور متطلبات التَّحوُّل بين (٠,٩٠–٠,٩٤) لديهم مُصنَّفةً على أنَّها (ثابتة جدًا) وفقًا لمعيار (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, and Müller, 2003)، وحيث بلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي لمحور تحدِّيات التَّحوُّل (٠,٩١) لَدَيَّهم مُصنَّفًا على أنَّه (ثابت جِدًّا).

ولأغراض حساب ثبات الاتِّساق الداخلي لمحوري المقياس ولأبعاد محور متطلبات التحول لَدَيَّهم؛ تمَّ استخدام معادلة أوميغا الخاصَّة بمكدونالد ($McDonald's\ \Omega = (\sum_{i=1}^{k}\lambda_i)^2/(\sum_{i=1}^{k}\lambda_i)^2 + \sum_{i=1}^{k}\delta_{ii} + 2\sum_{1\le i<j\le k}\delta_{ij}$)؛ (McDonald, 2013)؛ حيث بلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي لمحور متطلبات التحول (٠,٩٨) لَدَيَّهم مُصنَّفًا على أنَّه (ثابت جِدًّا)، وتراوحت قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد محور متطلبات التحول بين (٠,٩٠–٠,٩٤) لديهم مُصنَّفةً على أنَّها (ثابتة جدًا)، وحيث بلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي لمحور تحديات التحول (٠,٩١) لَدَيَّهم مُصنَّفًا على أنَّه (ثابت جِدًّا).

تصحيح مقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية:

في ضوء نتائج صدق البناء؛ اشتمل مقياس متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في صورتها النهائية على ثلاثٍ وأربعين فقرةً، يُجابُ عنها بتدريج ليكرت يشتمل على خمسة بدائل لدرجة انطباق مضمون الفقرة على المستجيب من حيث درجة متطلبات التَّحوُّل؛ هي: (عالية جدًا) الذي يُعطى درجة قيمتها (٥) عند تصحيحه، أو (عالية) الذي يُعطى درجة قيمتها (٤) عند تصحيحه، أو (متوسطة) الذي يُعطى درجة قيمتها (٣) عند تصحيحه، أو (منخفضة) الذي يُعطى درجة قيمتها (٢) عند تصحيحه، أو (منخفضة جدًا) الذي يُعطى درجة قيمتها (١) عند تصحيحه. وبذلك تتراوح الدرجات الخام لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية بين (٣٥–١٧٥)، وتتراوح لأبعاد محور متطلبات التحول بين (٧–٣٥).

كما تَمَّ تبنِّي النموذج الإحصائي ذي التدريج المعياري (Standard Scaling) القائم على الدلالة الإحصائية لقيمة اختبار (t) للعينة الواحدة، لكونه يقوم على مجموعة من المؤشرات الإحصائية؛ هي: الوسطان الحسابيان (المحسوب والنظري) والخطأ المعياري للوسط الحسابي المحسوب في ضوء الانحراف المعياري وحجم العينة حسب المعادلة ((One sample T-test=((x¯-μ))/((sd/√n))) في عملية تقييم مُسْتَوَى متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظر القيادات الأكاديمية المُقاسة لَدَيَّهم. (Ross and Willson, 2017)ولكونه يراعي خصوصية البحث الحالي من أنه يعتبر من البحوث التفصيلية التي تُعنى بخصوصية كُل فقرة من فقرات محوري المقياس وأبعاد محور متطلبات التحول المُقاسة لَدَيَّهم،وتِمُ ذلك عن طريق مقارنة الأوساط الحسابية المحسوبة لأبعاد محور متطلبات التحول ولفقرات أبعاده مع أوساطها الحسابية النظرية التي تبلغ قيمها (٣) لِكُلٍّ منها؛ لكون تدريج ليكرت المستخدم في فقرات المقياس خماسي البدائل؛ فإذا كانت قيمة اختبار (t) للعينة الواحدة: أ) أكبر من الوسط الحسابي النظري بفارق ذي دلالة إحصائية (α=0.05)، فوجهة نظرهم عليها تتَّسِم بأنَّها مرتفعة المستوى، ب) أكبر أو أصغر من الوسط الحسابي النظري بفارق غير ذي دلالة إحصائية (α=0.05)، فوجهة نظرهم عليها؛ تتَّسِم بأنَّها متوسطة المستوى، ج) أصغر من الوسط الحسابي النظري بفارق ذي دلالة إحصائية (α=0.05)، فوجهة نظرهم عليها؛ تتَّسِم بأنَّها منخفضة المستوى.

إجراءات البحث:

لتحقيق أهداف البحث؛ تَمَّ توزيع الاستبانة في صورتها النِّهائيَّة على أفراد البحث، ووضع ورقة غلاف في استبانة مقياس البحث؛ لشرح الهدف لأفراد البحث، والطلب منهم في أثناء إجابتهم عن فقرات مقياس البحث أنْ تكون كما يرونها مُعبِّرةً عن وجهة نظرهم بكل صدق وموضوعية، وإحاطتهم بأنَّ إجاباتهم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات الآتية:

أ. المتغيرات المستقلة؛ وهي: الجامعة المُنتسب إليها، وله أربعة مستويات؛ هي: (الإمام عبد الرحمن بن فيصل، والباحة، والجوف، والملك سعود، والملك عبد العزيز)، والمنصب الإداري الحالي، وله مستويان؛ هما: (عميد كلية، ووكيل كلية).

ب. المتغيرات التَّابِعة؛ وهي: متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي وأبعادها (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم الجامعي المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات.

المعالجات الإحصائية:

تمت المعالجات الإحصائية لبيانات البحث باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V28)، وذلك على النحو الآتي:

١. للإجابة عن سؤال البحث الأوَّل؛ تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي وأبعاده (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم الجامعي المستدام) وفقرات أبعاده في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) للعينة الواحدة لكلٍّ منها مقارنةً بالوسط الحسابي النظري البالغة قيمته (٣) لِكُلٍّ منها، لكونه يتوسط فئات تدريج ليكرت الخماسي، وحساب حجم أثر كوهين (فرق الوسطان المعياري؛ الدلالة العمليَّة) للعينة الواحدة لِكُلٍّ مِنها وفق المُعادلة ($d = (\bar{x} - \mu)/sd$) (Cohen, 1988)، ولكون قيم حجم أثر كوهين هي عبارة عن انحرافات معيارية؛ تمَّ تحويل قيمه إلى تباين مُفسَّر لمعرفة حجم الأثر الفعلي المناظر لقيم الانحرافات المعيارية لحجم أثر كوهين، وذلك بتربيع معامل الارتباط المقابل لحجم أثر كوهين وَفْقًا للمعادلة ($r^2 = \left(d/\sqrt{d^2+4}\right)^2$) أينما اقتضى الموقف البحثي في المتن (Ruscio, 2008)، وتصنيف التباين المُفسَّر لحجم أثر كوهين حسب المعيار [أقل من (١٪)؛ زائف، وبين (١٪–٨,٩٩٪)؛ صغير، وبين

(٩٪–٢٤,٩٩٪)؛ متوسط، و(٢٥٪ فأكبر)؛ كبير]، مع مراعاة ترتيب أبعاد المقياس وممارسات الأبعاد ضمن البُعْد الذي تتبع له تنازُليًّا وَفْقًا لقيم اختبار (t) المحسوبة.

٢. للإجابة عن سؤال البحث الثاني؛ تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لكُلٍّ من: الجامعة المُنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، ثُمَّ تمَّ إجراء تحليل التَّبايُن الثُّنائي –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لمحور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا للمتغيرين المستقلين. ثُمَّ تمَّ إجراء تحليل التَّبايُن الثُّنائي المتعدد –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد محور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي مُجْتَمِعَةً في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا للمتغيرين المستقلين. ثُمَّ تمَّ إجراء تحليل التَّبايُن الثُّنائي –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد محور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي كُلًّا على حِدَةٍ في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا للمتغيرين المستقلين.

عرض النتائج ومناقشتها

أوَّلًا. النتائج المتعلقة بسؤال البحث الأوَّل: "ما درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؟"

للإجابة عن سؤال البحث الأوَّل؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) لها؛ للبتِّ بمستواها، وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة، وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (١).

جدول (١)
نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي وأبعادها في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

محور متطلبات التَّحوُّل وأبعاده وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين		
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	تباينه المُفسّر قيمته	تباينه المُفسّر تصنيفه
بعد الشّراكة المستدامة								
٤	3.56	0.79	*9.89	1	مرتفع	0.71	11.14	متوسط
بعد القيادة المستدامة								
١	3.44	0.79	*7.80	2	مرتفع	0.56	7.25	صغير

بعد التعلم المستدام	٢	3.40	0.75	*7.44	3	مرتفع	0.53	6.61	صغير
بعد البحوث المستدامة	٣	3.37	0.86	*5.97	4	مرتفع	0.43	4.38	صغير
بعد الحرم الجامعي المستدام	٥	3.30	0.86	*4.84	5	مرتفع	0.35	2.91	صغير
الكلي لمحور متطلبات التحوّل		3.41	0.75	*7.67		مرتفع	0.55	7.01	صغير

* دال إحصائيًا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (١) مجيء متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى مرتفع من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؛ مُسْهِمةً بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٧,٠١٪). وقد تعزى هذه النتيجة للجهود المبذولة من قبل الجامعات الخمس محل البحث للموائمة ما بين خططها الاستراتيجية ووظائفها وبين متطلبات التنمية المستدامة ورؤية المملكة ٢٠٣٠؛ ويظهر هذا الاهتمام جليًا من خلال ملاحظة تقدم مراكز هذه الجامعات كجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل، ودخول البعض منها حديثًا كجامعة الجوف والباحة في مؤشر تصنيف الاستدامة في الجامعات ومؤشر تصيف التأثير لعامِ (٢٠٢١ – ٢٠٢٢).وعلى الرغم من ارتفاع النتيجة بشكل عام إلا أنه يلاحظ أن حجم الأثر جاء صغيرًا نتيجة لحداثة تبني أهداف الاستدامة في وظائف التعليم العالي حيث ما زالت بعض الجامعات محل البحث في مرحلة انتقالية للسعي نحو دمج الاستدامة وتضمينها في خططها الإستراتيجية ووظائفها الرئيسة.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة العمري (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن دور إدارات الجامعات السعودية في التحول نحو الاستدامة جاء بدرجة متوسطة، وقد يعزى هذا الاختلاف للتطورات الأخيرة في نظام الجامعات في المملكة العربية السعودية واستحداث نظام الجامعات الجديد، واستقلال بعض الجامعات الحكومية (كجامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل) والذي أثر بطبيعة الحال في توجهاتها الاستراتيجية.

وفيما يلي عرض تفصيلي لترتيب نتائج أبعاد محور "متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم الجامعي المستدام) من وجهة نظر القيادات الأكاديمية" بحسب درجة التوفر وهي كالتالي:

١. شراكة مستدامة:

جاءت درجة توفر متطلبات التحول لبعد (الشَّراكة المستدامة) بدرجة مرتفعة وفي المرتبة الأولى، مُسْهِمًا بتباين مُفسَّر موجب متوسط تبلغ قيمته (١١,١٤٪: جدول ١). وقد يعزى تصدر نتيجة بعد (الشَّراكة المستدامة) للاهتمام الظاهر لدى الجامعات الخمس محل البحث بخدمة المجتمع والشراكة

المجتمعية، فمن خلال البحث والتقصي في الخطط الاستراتيجية لهذه الجامعات ومواقعها الالكترونية؛ وجد أن لكل جامعة هناك إدارة خاصة أو عمادة معنية بالشراكة المجتمعية لها رؤيتها وأهدافها الخاصة. كما تم رصد العديد من المبادرات التي تعزز دور هذه الجامعات في خدمة المجتمع من خلال عقد الشراكات اللازمة مع قطاعات مختلفة حكومية وخاصة لدعم مسارات التنمية المجتمعية المستدامة بها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الطراونة وآخرون (٢٠٢٠) التي جاء من أبرز نتائجها أن تحقيق المسؤولية المجتمعية وفق متطلبات التنمية المستدامة جاء بدرجة مرتفعة، وأكدت ايضًا على ضرورة ربط المسؤولية المجتمعية كإحدى وظائف الجامعات بالاستدامة.

وللتَّمكُّن من تفسير هذه النتيجة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) لها؛ للبتِّ بمستواها وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (٢).

جدول (٢)
نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

فقرات متطلبات الشَّراكة المُستدامة وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين	
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	تباينه المُفسَّر
							قيمته	تصنيفه
تَشْجِيعُ مَنْسُوبِي اَلْجَامِعَةِ؛ عَلَى اَلْمُشَارَكَةِ فِي اَلْأَعْمَالِ اَلتَّطَوُّعِيَّةِ								
٢٧	3.79	0.90	*12.39	1	مرتفع	0.89	16.44	متوسط
اَلِاهْتِمَام بِقَضَايَا اَلْمُجْتَمَع اَلْمَحَلِّيّ، وَالْعَالَمِيَّ ذَاتُ اَلصِّلَةِ بِالِاسْتِدَامَةِ								
٢٣	3.64	0.84	*10.64	2	مرتفع	0.76	12.68	متوسط
عقد الشراكات المجتمعية مع الجهات الداخلية/الخارجية لدعم المشاريع المحلية								
٢٦	3.60	0.89	*9.38	3	مرتفع	0.67	10.14	متوسط
تَحْدِيدُ أَهْدَافٍ وَاضِحَةٍ لِلشَّرَاكَةِ اَلْمُجْتَمَعِيَّةِ فِيهَا؛ لِتَوْجِيهِ اَلْجُهُودِ نَحْوَ تَحْقِيقِهَا								
٢٢	3.59	0.91	*9.04	4	مرتفع	0.65	9.47	متوسط
عَقْدُ شَرَاكَاتٍ مَعَ مَرَاكِزِ قِطَاعِ اَلْأَعْمَالِ؛ لِتَوْفِيرِ فُرَصِ اَلتَّدْرِيبِ بِكَافَّةِ اَلْمَجَالَاتِ								
٢٤	3.61	0.96	*8.81	5	مرتفع	0.63	9.05	صغير
إِشْرَاكُ أَعْضَاءِ هَيْئَةِ اَلتَّدْرِيسِ فِي تَقْدِيمِ اِسْتِشَارَاتٍ مُتَخَصِّصَةٍ لِلْجِهَاتِ ذَاتِ اَلْعَلَاقَةِ								
٢٥	3.57	0.97	*8.17	6	مرتفع	0.59	7.88	صغير
اَلتَّقْيِيم اَلْمُسْتَمِرّ لِمُخْرِجَاتِ اَلشَّرَاكَاتِ اَلْمُجْتَمَعِيَّةِ لِكَافَّةِ اَلْأَطْرَافِ اَلْمُشَارَكَةِ								
٢٨	3.14	1.06	1.89	7	متوسط	0.14	0.45	زائف

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (٢) مجيء فقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ضمن المستويات الآتية:

– مرتفع: للفقرات (ذوات الأرقام: ٢٧، ٢٣، ٢٦، ثُمَّ ٢٢) مُسْهِمَةً بتباينات مُفسَّرة موجبة متوسطة تتراوح قيمها بين قيمه (١٦,٤٤٪–٩,٤٧٪). وللفقرتين (ذواتي الرقمين: ٢٤، ثُمَّ ٢٥) مسهمتين بتباينين موجبين صغيرين تتراوح قيمتهما بين (٩,٠٥٪–٧,٨٨٪). وتدل هذه النتيجة على اهتمام الجامعات محل البحث بتعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى منسوبيها ويظهر ذلك من خلال اهتمامها بتبني مبادرات وبرامج خاصة لتحقيق ذلك، بالإضافة إلى استحداثها لمنصات وبنوك للمسؤولية المجتمعية والتي تتيح لمنسوبيها الاشتراك بها، ووضع جوائز وصرف مكافآت لتكريم رواد المسؤولية المجتمعية بها. وتدل أيضًا على الاهتمام العالِ الذي توليه هذه الجامعات بالشراكة المجتمعية والقضايا ذات الصلة بالاستدامة، مع حرصها على عقد الشراكات مع الجهات المعنية وقطاع الاعمال لتوفير

فرص التدريب بما يتواءم مع المهارات والقدرات اللازمة التي يتطلبها سوق العمل حاليًا وهذا ما أكدت على أهميته كل من دراسة العقيل (٢٠٢٠) ودراسة الطراونة وآخرون (٢٠٢٠).

– متوسط: لِلفقرة (ذات الرقم: ٢٨) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر موجب زائف تبلغ قيمته (٠,٤٥٪). وتفسر هذه النتيجة بأن هناك تقييم لنتائج ومخرجات الشراكات المجتمعية في الجامعات محل البحث إلا أن هذا التقييم لا يحقق الغرض منه لعدد من الأسباب منها ما قد يتعلق بالهدف من عملية التقييم حيث يمكن ألا تكون هناك أهداف واضحة ومحددة لها تسير في ضوءها، بالإضافة الى افتقار تلك العملية لمعايير مقننة ونتائج أداء محددة تهدف للوصول اليها مما ترتب على ذلك عدم وجود أثر واضح لتوفر هذا المتطلب في تلك الجامعات.

٢. قيادة مستدامة:

جاءت درجة توفر متطلبات التحول لبعد (القيادة المستدامة) بدرجة مرتفعة وفي المرتبة الثَّانِيَة، مُسْهِمًا بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٧,٢٥٪: جدول ١). تعزى هذه النتيجة لإدراك الجامعات محل البحث بأهمية القيادة ويظهر ذلك من خلال اهتمامها باستحداث مراكز للقيادات الإدارية تعنى بتأهيلهم وتعزيز كفاياتهم القيادية، كما تظهر النتيجة أن أفراد عينة البحث يرون أن القيادات الأكاديمية في هذه الجامعات مدركة لموضوع الاستدامة وأهمية دمجها في الغايات الاستراتيجية للخطط لما لها من دور مهم في تحقيق استقلاليتها والاستدامة المؤسسية بها. تتفق هذه النتيجة مع دراسة الجودة والشماسي (٢٠٢٢) التي جاء من أبرز نتائجها أن درجة ممارسة القيادة المستدامة في جامعة الملك عبد العزيز مرتفعة، وتختلف مع دراسة العردان (٢٠١٩) التي جاء من أبرز نتائجها أن درجة ممارسة القيادة المستدامة في الجامعات الناشئة متوسطة، وقد يعزى هذا الاختلاف لاختلاف مجتمع البحث وتقديراتهم لهذا البعد.

وللتَّمكُّن من تفسير هذه النتيجة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد متطلبات تحول منظومة التعليم العالي (القيادة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) لها؛ للبتِّ بمستواها، وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة، وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (٣).

جدول (٣)

نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

فقرات متطلبات القيادة المُستدامة وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين		
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	تباينه المُفسَّر قيمته	تباينه المُفسَّر تصنيفه
تَضْمِينُ اَلِاسْتِدَامَةِ فِي رُؤْيَةِ اَلْجَامِعَةِ، وَأَهْدَافُهَا، وَخُطَطْهَا اَلْإِسْتِرَاتِيجِيَّةِ								
١	3.90	0.84	*14.97	1	مرتفع	1.07	22.32	متوسط
تعزيز قنوات اتصال متعددة الاتجاهات بين القيادة والمستفيدين داخل الجامعة وخارجها								
٦	3.92	0.89	*14.36	2	مرتفع	1.03	20.90	متوسط
بِنَاء ثَقَافَةٍ مُؤَسَّسِيَّةٍ دَاعِمَةٍ لِجُهُودِ اَلتَّحَوُّلِ نَحْوَ اَلِاسْتِدَامَةِ								
٢	3.68	0.86	*11.04	3	مرتفع	0.79	13.53	متوسط
تَكْوِينُ فِرَقِ عَمَلٍ ذَاتِيَّةِ اَلْإِدَارَةِ فِي جَمِيعِ اَلْمُسْتَوَيَاتِ اَلتَّنْظِيمِيَّةِ بِالْجَامِعَةِ								
٤	3.36	0.98	*5.11	4	مرتفع	0.37	3.24	صغير
إِعْدَادُ قَادَةِ اَلصَّفِّ اَلثَّانِي اَلْمُؤَهَّلِينَ؛ لِقِيَادَةِ اَلِاسْتِدَامَةِ فِي اَلتَّعْلِيمِ اَلْعَالِي								
٣	3.34	1.00	*4.82	5	مرتفع	0.35	2.89	صغير
تَضْمِينُ اَلِاسْتِدَامَةِ فِي تَوْصِيفِ اَلْوَظَائِفِ اَلْإِدَارِيَّةِ، وَالْأَكَادِيمِيَّةَ بِالْجَامِعَةِ								
٥	2.99	0.97	-0.07	6	متوسط	-0.01	0.00	زائف
تَحْدِيدُ مَعَايِيرَ مُقَنَّنَةٍ لِقِيَاسِ، وَتَقْيِيمَ أَدَاءِ اَلِاسْتِدَامَةِ فِي اَلْجَامِعَةِ								
٧	2.89	1.15	-1.31	7	متوسط	-0.09	0.22	زائف

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (٣) مجيء فقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ضمن المستويات الآتية:

– مرتفع: للفقرات (ذوات الأرقام: ١، ٦، ثُمَّ ٢) مُسهمةً بتباينات مفسرة موجبة متوسطة تتراوح قيمها بين (٢٢,٣٢٪، ثُمَّ ١٣,٥٣٪). وللفقرتين (ذواتي الرقمين: ٤، ثُمَّ ٣) مُسْهِمَتين بتباينين مُفسَّرين موجبين صغيرين تتراوح قيمتهما بين (٣,٣٤٪–٢,٨٩٪). وهذا ما أكدته وثائق الخطط الاستراتيجية للجامعات محل البحث، فعند مراجعتها وتحليلها نستخلص أن تلك الخطط قد بنيت على أساس ضمان الاستدامة بمرتكزاتها الثلاث: (الاجتماعية والبيئية والاقتصادية)، ويظهر ذلك جليًا في اتفاقها حول عدد من الاولويات منها رفع كفاءة الانفاق والتمويل، وتطبيق معايير البيئة الخضراء، وزيادة الأثر المجتمعي لهذه الجامعات. وبالرجوع لاستراتيجيات وأهداف تلك الخطط وجد أن للمستفيدين من أصحاب المصلحة في الجامعات دور كبير في بنائها وصياغة توجهاتها الاستراتيجية بحسب احتياجاتهم، وبالاطلاع على المواقع الالكترونية للجامعات محل البحث لوحظ اهتمامها بقياس مستوى رضا المستفيدين من المنسوبين والخريجين وأولياء الأمور وأرباب العمل وذلك لإدراك القيادات الأكاديمية فيها بأهمية بناء قاعدة بيانات عريضة من

خلال هؤلاء المستفيدين لتوفير الدعم اللازم لتحقيق أهداف الجامعات، وهذا ما أكدته نتائج كل من دراسة **Casarejos et al(2017)** ودراسة العقل (٢٠٢٠).كما تظهر النتيجة أن هناك حرص لدى القيادات الأكاديمية في تلك الجامعات على بناء ثقافة مؤسسية داعمة للتغيير التي يمكن أن تحدثها جهود التحول نحو الاستدامة والتي أكدت على أهميتها كل من دراسة (العردان، ٢٠١٩) و دراسة **Akbar et al (2020)**، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تكوين فرق العمل ذاتية الإدارية وتفويض الصلاحيات مع إعداد قادة الصف الثاني إدراكًا لأهمية ذلك في استدامة الأداء المؤسسي للجامعات وتعزيز قدرته في تحقيق أهداف التحول نحو الاستدامة والذي أكدت عليه دراسة **Togo et al (2013)**.

– متوسط: للفقرتين (ذواتي الرقمين: ٥، ثُمَّ ٧) "حيث أسهمتا بتباينين مُفسَّرين سالبين زائفين تتراوح قيمتهما بين (٠,٠٠٪–٠,٢٢٪). تظهر هذه النتيجة عدم وجود أثر واضح لهاتين العبارتين في تحقيق متطلبات بعد (القيادة المستدامة) وتفسر بأن الجهود المبذولة من قبل القيادات الأكاديمية بالجامعات محل البحث للتحول نحو الاستدامة دون المستوى المأمول حيث ظهر أن تضمين الاستدامة مازال قاصرًا على خططها وتوجهاتها الاستراتيجية دون تبني ذلك في توصيف الوظائف الادارية والأكاديمية لمنسوبيها. لذا تحتاج هذه الجامعات لتطبيق ذلك لجعل الاستدامة أكثر استيعابًا من قبل منسوبيها لضمان تطبيقها فعليًا، مع عدم إغفال تحديد مؤشرات ومعايير مقننة لقياس الاستدامة فيها مما سيسهل تعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف ومتابعة مستوى التطبيق في مراحل الانتقال والتحول، وهذا ما أكدته دراسة **Casarejos et al (2017)**.

٣. تعلم مستدام: جاءت درجة توفر متطلبات التحول لبعد (تعلم مستدام) بدرجة مرتفعة وفي المرتبة الثَّالِثة، مُسْهِمًا بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٦,٦١٪: جدول ١). وتعزى هذه النتيجة للجهود المبذولة من قبل الجامعات محل البحث في تطوير البرامج الدراسية، وتفعيل التدريب والتعلم المستمر لجميع منسوبيها ومستفيديها بهدف تعزيز القدرات البشرية بها، وهذا ما أظهرته التوجهات الاستراتيجية لتلك الجامعات في تقديم العديد من البرامج والمبادرات والمراكز المستحدثة بهدف مراجعة وتطوير سياسات وإجراءات البرامج الدراسية بها.

وللتَّمكُّن من تفسير هذه النتيجة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التَّعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (**t**) لها؛ للبتِّ بمستواها، وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة، وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (٤).

جدول (٤)

نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التَّعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

فقرات متطلبات التَّعلم المُستدام وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين	
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	تباينه المُفسَّر
							قيمته تصنيفه
تَبَنِّي فَلْسَفَةِ اَلتَّعْلِيمِ، وَالتَّدْرِيبُ اَلْمُسْتَمِرُّ مَدَى اَلْحَيَاةِ							
٨	3.79	0.89	*12.44	1	مرتفع	0.89	16.56 متوسط
تطوير برامج للدراسات العليا قائمة على البحوث العلمية							
١٤	3.80	0.96	*11.62	2	مرتفع	0.83	14.75 متوسط
تَطْبِيقُ أَسَالِيبِ تَعَلّمٍ مُتَنَوّعَةٍ؛ تَتَضَمَّنُ تِقْنِيَّاتِ اَلتَّعَلّمِ اَلتَّجْرِيبِيّ، وَالِاسْتِكْشَافِيَّ							
١٢	3.63	0.87	*10.08	3	مرتفع	0.72	11.53 متوسط
إعادة توصيف البرامج التعليمية في مختلف التخصصات وفقًا لمعايير التعلم المستدام							
١٠	3.45	0.90	*6.98	4	مرتفع	0.50	5.88 صغير
دَمْجُ مَفَاهِيمِ اَلِاسْتِدَامَةِ، وَقَضَايَاهَا فِي اَلْمُقَرَّرَاتِ اَلدِّرَاسِيَّةِ لِجَمِيعِ اَلْمَرَاحِلِ اَلْجَامِعِيَّةِ							
١١	3.28	0.94	*4.09	5	مرتفع	0.29	2.10 صغير
تَضْمِينُ اَلِاسْتِدَامَةِ فِي بَرَامِجِ اَلتَّطْوِيرِ اَلْمِهْنِيِّ لِلْمُوَظّفِينَ							
٩	3.06	1.03	0.77	6	متوسط	0.06	0.08 زائف
اِسْتِحْدَاثُ دَرَجَاتٍ عِلْمِيَّةٍ مُتَخَصِّصَةٍ فِي مَجَالِ اَلِاسْتِدَامَةِ							
١٣	2.81	1.05	*-2.59	7	منخفض	-0.19	0.85 زائف

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (٤) مجيء فقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التَّعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ضمن المستويات الآتية:

– مرتفع: للفقرات (ذوات الأراقم: ٨، ١٤، ثُمَّ ١٢) مُسْهِمَةً بتباينات مُفسَّرة موجبة متوسطة تتراوح قيمها بين (١٦,٥٦٪–١١,٥٣٪). وللفقرتين (ذواتي الرقمين: ١٠، ثُمَّ ١١) مُسْهِمَتين بتباينين مُفسَّرين موجبين صغيرين تتراوح قيمتهما بين (٥,٨٨٪، ثُمَّ ٢,١٠٪). وتؤكد هذه النتيجة على الجهود المبذولة من قبل الجامعات في تطوير البرامج الدراسية في مختلف المراحل وبالأخص مرحلة الدراسات العليا مع دمج الاستدامة في توصيف تلك البرامج وتعزيز مبدأ التعلم والتدريب المستمر فيها وتطوير أساليب تعلم متنوعة تتواءم وأهداف الاستدامة إدراكًا منها لأهمية الاستثمار في الموارد البشرية لديها مما يسهم في تحقيق ميزة تنافسية لديها لرفع مستوى ترتيبها في التصنيفات العالمية، وهذا ما أكدته كل من دراسة (Togo et al 2013) والعمري (٢٠١٩) ويعقوب وآخرون (٢٠١٩).

– متوسط: للفقرة (ذات الرقم: ٩) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر موجب زائف تبلغ قيمته (٠,٠٨٪).تظهر النتيجة أن هناك اهتمام لتضمين الاستدامة في برامج التطوير المهني، ولكن قد يكون شكليًا أو دون المستوى المأمول لعدم وجود أثر واضح لهذه العبارة في تحقيق بعد (التَّعلم المستدام)؛ وقد يعزي ذلك لكون موضوع الاستدامة يحتوي على مضامين متعددة قد يُغفل عن بعضها وخاصة فيما يتعلق بالجانب التطبيقي منها، مما يستوجب إعادة النظر في هذه البرامج وتقييم مدخلاتها وعمليتها ومخرجاتها باستمرار لضمان إدخال التحسينات اللازمة والضرورية بهدف التطوير.

– منخفض: للفقرة (ذات الرقم: ١٣) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر سالب زائف تبلغ قيمته (٠,٨٥٪). تدل هذه النتيجة على وجود قصور في جهود استحداث درجات علمية متخصصة في الاستدامة بالجامعات حيث يعد ذلك توجهًا عالميًا نظرًا لأهميته في معالجة القضايا المجتمعية والاقتصادية والبيئية الحديثة وإيجاد حلول واقعية لها، وذلك ما أكدت عليه دراسة العمري (٢٠١٩). كما أن لصدور قرار مجلس شؤون الجامعات الخاص بخفض نسب القبول بنسبة لا تقل عن ٥٠٪ في التخصصات النظرية ورفعها في التخصصات النوعية والتطبيقية دلالة على أهمية هذا التوجه.

٤. بحوث مستدامة:

جاءت درجة توفر متطلبات التحول لبعد (البحوث المستدامة) بدرجة مرتفعة وفي المرتبة الرَّابِعة، مُسْهِمًا بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٤,٣٨٪: جدول ١). وتؤكد هذه النتيجة ماورد في التوجهات الإستراتيجية للجامعات محل البحث والتي حرصت على تعزيز البحث والابتكار بها وتوجيه البحوث العلمية نحو الاستدامة وقضاياها وجعلها من أهم أولوياتها الاستراتيجية، ويظهر ذلك في تخصيص العديد من المبادرات التنفيذية في هذا الجانب.

وللتَّمكُّن من تفسير هذه النتيجة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (البحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) لها؛ للبتِّ بمستواها، وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة، وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (٥).

جدول (٥)

نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (البحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

فقرات متطلبات البحوث المُستدامة وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين		
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	تباينه المُفسَّر	
							قيمته	تصنيفه
تَطْوِيرُ اَلْمَكْتَبَةِ اَلرَّقْمِيَّةِ، وَتَزْوِيدُهَا بِقَوَاعِدِ مَعْلُومَاتٍ عَالَمِيَّةٍ								
١٧	4.01	0.91	*5.41	1	مرتفع	1.10	23.32	متوسط
وضع استراتيجية لتوجيه منظومة البحث العلمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة								
١٥	3.64	0.96	*9.38	2	مرتفع	0.67	10.12	متوسط
تَوْفِيرُ فُرَصِ اَلتَّعَاوُنِ اَلْبَحْثِيِّ اَلْمُشْتَرَكِ بَيْنَ أَعْضَاءِ هَيْئَةِ اَلتَّدْرِيسِ								
١٩	3.46	0.99	*6.51	3	مرتفع	0.47	5.15	صغير
تَوْفِيرُ اَلدَّعْمِ اَلْمَادِّيِّ؛ لِإِنْشَاءِ حَاضِنَاتٍ بَحْثِيَّةٍ فِي مَجَالِ اَلِاسْتِدَامَةِ								
١٦	3.18	1.05	*2.46	4	مرتفع	0.18	0.77	زائف
وَضْعُ نِظَامِ حَوَافِزَ ؛ لِدَعْمِ أَعْضَاءِ هَيْئَةِ اَلتَّدْرِيسِ عَلَى إِجْرَاءِ اَلْبُحُوثِ اَلتَّطْبِيقِيَّةِ								
٢٠	3.17	1.17	*2.03	5	مرتفع	0.15	0.52	زائف
تَكْوِينُ فِرَقٍ بَحْثِيَّةٍ مِنْ مُخْتَلِفِ اَلتَّخَصُّصَاتِ؛ لِإِجْرَاءِ اَلْبُحُوثِ ذَاتِ اَلصِّلَةِ بِقَضَايَا اَلِاسْتِدَامَةِ								
١٨	3.10	1.03	1.40	6	متوسط	0.10	0.25	زائف
تَشْجِيعُ اَلطُّلَّابِ؛ لِإِنْتَاجِ أَفْكَارٍ بَحْثِيَّةٍ مُسْتَدَامَةٍ								
٢١	3.00	1.19	0.00	7	متوسط	0.00	0.00	زائف

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (٥) مجيء فقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (البحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ضمن المستويات الآتية:

– مرتفع: للفقرتين (ذواتي الرقمين: ١٧، ثُمَّ ١٥) مُسْهِمَتين بتباينين مُفسَّرين موجبين متوسطين تتراوح قيمتهما بين (٢٣,٣٢٪–١٠,١٢٪). وللفقرة (ذات الرقم: ١٩) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٥,١٥٪). وللفقرتين (ذواتي الرقمين: ١٦، ثُمَّ ٢٠) مُسْهِمَتين بتباينين مُفسَّرين موجبين زائفين تتراوح قيمتهما بين (٠,٧٧٪–٠,٥٢٪).وتُظهِر هذه النتيجة الاهتمام الواسع الذي توليه الجامعات محل البحث نحو دعم وظيفة البحث العلمي فيها من خلال تسهيل مهمة الباحثين والذي يظهر في التحديث المستمر لمحتويات المكتبة الرقمية وإدراج قواعد المعلومات العالمية متعددة التخصصات بها، وبالرجوع لوثائق الخطط الإستراتيجية لتلك الجامعات والصفحات الإلكترونية الخاصة بعمادات البحث العلمي بها نجد أن هناك توجهات و أولويات بحثية خاصة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال توجيه منظومة البحث العلمي نحو القضايا التنموية والمجتمعية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة الحربي

(٢٠١٦) والكرد (٢٠١٨) حيث أكدتا على أهمية وجود خطة خاصة بتوجيه جهود البحث العلمي في الجامعات نحو الاستدامة. كما تؤكد النتيجة أيضًا على أنه هناك مساعٍ حقيقة لدى الجامعات لتوفير الدعم المادي لإنشاء الحاضنات البحثية إلا أن أثر هذا الدعم ما زال دون المستوى المطلوب حيث تحتاج هذه الجامعات إلى زيادة المخصصات المالية الخاصة بدعم البحث العلمي فيها، بالإضافة إلى حاجتها لزيادة عدد البحوث التطبيقية التي تخدم توجهاتها تحقيقًا لأهداف الاستدامة من خلال الحوافز المجزية لأعضاء هيئة التدريس والبيئة المادية المناسبة والجاذبة لإجراء المزيد من الدراسات البينية والبحوث النوعية.

– متوسط: للفقرتين (ذواتي الرقمين: ١٨، ثُمَّ ٢١) مُسْهِمتين بتباينين مُفسَّرين موجبين زائفين تتراوح قيمتهما بين (٠,٢٥٪–٠,٠٠٪). تؤكد هذه النتيجة ما سبق من حيث عدم وجود حجم أثر دال في تحقيق هاتين العبارتين لمتطلبات بعد (البحوث المستدامة) ، ومن خلال مراجعة الخطط الإستراتيجية والمواقع الالكترونية للجامعات محل البحث وجد هناك اهتمام بالبحوث ذات الصلة بالاستدامة من خلال المراكز والكراسي البحثية التي خُصصت لذلك والعديد من المبادرات التي تدعم هذا الجانب سواء بعقد الشراكات مع القطاعات الممولة لها أو تطوير البيئة الداعمة لها، إلا أن تلك الجهود دون المستوى المأمول ولا تحقق الهدف منها وقد يعزى السبب في ذلك الى أن هذه الخطط والمبادرات مازالت في طور بداية التطبيق ولم تُلمس آثارها بعد بالشكل المطلوب. وفيما يخص العبارة (٢١) قد يعزى توسط هذه النتيجة لعدم وجود قائمة بالأولويات البحثية المرتبطة بقضايا الاستدامة لدى الأقسام العلمية بالجامعات محل البحث لتشجيع طلابها على أجراء بحوثهم في ضوءها، وذلك ما أكدت عليه دراسة الحربي (٢٠١٦).

٥.حرم مستدام:

جاءت درجة توفر متطلبات التحول لبعد (الحرم المستدام) مرتفعة وفي المرتبة الخامِسة، مُسْهِمًا بتباين مُفسَّر موجب صغير تبلغ قيمته (٢,٩١٪: جدول ١). تدل هذه النتيجة على أن الحرم الجامعي في الجامعات محل البحث تتوفر فيه متطلبات الاستدامة، وقد يعزى ذلك لإدراكها بأهمية تعزيز كفاءة الحرم الجامعي لتحقيق الاستدامة البيئية والمالية وهذا ما أكدته دراسة **Zahid et al (2017).** كما تختلف هذه النتيجة مع دراسة **Lidstone et al (2015)** حيث أتت استدامة الحرم الجامعي في المرتبة الأولى من حيث الترتيب لأبعاد الاستدامة في الجامعات.

وللتَّمكُّن من تفسير هذه النتيجة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، متبوعةً بإجراء اختبار (t) لها؛ للبتِّ بمستواها، وحساب حجم أثر كوهين لأوساطها الحسابية المحسوبة، وتباينه المُفسَّر؛ للبتِّ بالدلالات العملية لأوساطها الحسابيَّة، كما هو مُبيَّن في جدول (٦).

جدول (٦)
نتائج اختبار (t) للأوساط الحسابية لفقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وحجم أثر كوهين لها، وتباينه المُفسَّر

فقرات متطلبات الحرم الجامعي المُستدام وأرقامها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t للعينة الواحدة			حجم أثر كوهين	تباينه المُفسَّر	
			قيمته	رتبته+	مستواه	قيمته	قيمته	تصنيفه
توفير التسهيلات اللازمة في الحرم الجامعي لدمج ذوي الاحتياجات الخاصة مع المجتمع الطلابي								
٣٤ تَوْفِيرُ اَلْخِدْمَاتِ، وَالْمَرَافِقُ اَلَّتِي تَخْدِمُ اَلْمُجْتَمَعَ اَلْجَامِعِيَّ، وَالْمَحَلِّيَّ	3.71	0.90	*11.03	1	مرتفع	0.79	13.50	متوسط
٣٠ تَنْوِيعُ مَصَادِرِ اَلتَّمْوِيلِ اَلذَّاتِيِّ لِلْجَامِعَةِ؛ لِضَمَانِ اَلِاسْتِدَامَةِ اَلْمَالِيَّةِ	3.61	1.01	*8.35	2	مرتفع	0.60	8.21	صغير
٣١ تَصْمِيمُ اَلْحَرَمِ اَلْجَامِعِيِّ، وَمُرَافِقُهُ بِطَرِيقَةٍ مُسْتَدَامَةٍ	3.35	0.98	*4.97	3	مرتفع	0.36	3.07	صغير
٢٩ زِيَادَةُ اَلْمُسَطَّحَاتِ اَلْخَضْرَاءِ، وَالتَّنَوُّعُ اَلْحَيَوِيُّ فِي اَلْحَرَمِ اَلْجَامِعِيِّ	3.30	0.99	*4.19	4	مرتفع	0.30	2.20	صغير
٣٢ تَقْيِيمُ اِسْتِرَاتِيجِيَّاتِ اَلِاسْتِدَامَةِ اَلْبِيئِيَّةِ فِي اَلْجَامِعَةِ	3.18	1.02	*2.46	5	مرتفع	0.18	0.77	زائف
٣٥ اِسْتِبْدَالُ مَصَادِرِ اَلطَّاقَةِ غَيْرِ اَلْمُسْتَدَامَةِ؛ بِمَصَادِرَ لِلطَّاقَةِ اَلْمُتَجَدِّدَةِ	2.98	1.12	-0.19	6	متوسط	-0.01	0.00	زائف
٣٣	2.96	1.07	-0.47	7	متوسط	-0.03	0.03	زائف

* دال إحصائيًا (α=0.05)

يلاحظ من جدول (٦) مجيء فقرات بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ضمن المستويات الآتية:

– مرتفع: للفقرتين (ذواتي الرقمين: ٣٤) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر موجب متوسط تبلغ قيمته (١٣,٥٠٪). وللفقرات (ذوات الأرقام: ٣٠، ٣١، ثُمَّ ٢٩) مُسْهِمَةً بتباينات مُفسَّرة موجبة صغيرة تتراوح قيمها بين (٨,٢١٪–٢,٢٠٪). وللفقرة (ذات الرقم: ٣٢) مُسْهِمَةً بتباين مُفسَّر موجب زائف تبلغ قيمته (٠,٧٧٪). وتؤكد النتيجة أن الجامعات محل البحث لديها اهتمام بتمكين ذوي الاحتياجات الخاصة وتلبية احتياجاتهم من خلال توفير المرافق والخدمات اللازمة في الحرم الجامعي. وبالرجوع إلى الخطط الإستراتيجية لهذه الجامعات نجد أنها أولت اهتمامًا جيدًا برفع كفاءة الإنفاق من خلال تنويع مصادر التمويل الذاتي لضمان الاستدامة المالية وجعل ذلك من أهم أولوياتها الإستراتيجية حيث استحدثت عدد من المشاريع الاستثمارية، وعملت على تسويق مرافق وأصول الجامعة، وإعادة تأهيل المباني لضمان

استدامتها، حيث اكدت دراسة (2013) Driscoll et al على أهمية ذلك لتحقيق الاستدامة البيئية في الجامعات. وعلى الرغم من ارتفاع الدلالة الإحصائية للعبارات السابقة إلا أن العبارة رقم (٣٢) جاء حجم أثرها في تحقيق متطلبات بعد (الحرم الجامعي المستدام) زائف أي أن الأثر دون المستوى المأمول، وقد يعزى السبب في ذلك لاختلاف المناخ والبيئة الطبيعية في تلك الجامعات حيث سيكون هناك صعوبة في زيادة المساحات الخضراء ودعم التنوع الحيوي في البعض منها خاصة تلك الواقعة في المناطق ذات الطقس الحار والجاف.

– متوسط: للفقرتين (ذواتي الرقمين: ٣٥، ثُمَّ ٣٣) مُسْهِمَتين بتباينين مُفسَّرين سالبين زائفين تتراوح قيمتهما بين (٠,٠٠٪–٠,٠٣٪). وتُظهِر النتيجة توسط مستوى العبارتين السابقتين مع أثر سلبي دون المستوى المأمول، ويرجع ذلك إلى وجود قصور لدى الجامعات محل الدراسة فيما يتعلق بتقييم الاستدامة البيئية فيها نظرًا لعدم تحديد إستراتيجيات تعمل على تحقيقها، و وضع مؤشرات فعلية وفق معايير واضحة يمكن من خلالها قياس تلك الاستدامة البيئية، أما فيما يخص العبارة (٣٣) فنجد أن تلك الجامعات ما زالت بحاجة إلى النظر والاهتمام في نوعية مصادر الطاقة المتوفرة لديها والتركيز على المتجددة منها والتي تحقق الاستدامة بشكل عام والاستدامة البيئية للحرم الجامعي بشكل خاص.

ثانيًا. النتائج المتعلقة بسؤال البحث الثَّاني: "هل توجد فروق دالة إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إلى كُلّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي؟"

للإجابة عن سؤال البحث الثَّالِث؛ تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، كما هو مُبيَّن في جدول (٨).

جدول (٨)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي وأبعادها في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها والمنصب الإداري الحالي

المتغير ومستوياته والإحصائي	أبعاد محور متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية					الكلي للمحور الأوَّل
	القيادة المستدامة	التَّعلم المستدام	البحوث المستدامة	الشَّراكة المستدامة	الحرم الجامعي المستدام	
الجامعة المنتسب إليها						
الإمام عبد الرحمن بن فيصل						
س	3.36	3.36	3.32	3.63	3.39	3.41
ع	0.63	0.58	0.62	0.57	0.50	0.53
الباحة						
س	2.81	2.82	2.54	2.86	2.51	2.71
ع	0.89	0.87	0.96	0.89	1.04	0.87
الجوف						
س	2.97	3.06	2.90	2.92	2.71	2.91
ع	0.60	0.56	0.57	0.62	0.79	0.50
الملك سعود						
س	3.76	3.62	3.73	3.84	3.78	3.75
ع	0.74	0.77	0.73	0.66	0.67	0.67
الملك عبد العزيز						
س	3.82	3.74	3.80	3.95	3.52	3.77
ع	0.61	0.62	0.72	0.65	0.77	0.60
المنصب الإداري الحالي						
عميد كلية						
س	3.77	3.70	3.65	3.77	3.63	3.70
ع	0.92	0.91	0.92	0.87	0.96	0.86
وكيل كلية						
س	3.33	3.30	3.27	3.49	3.19	3.31
ع	0.71	0.66	0.81	0.76	0.80	0.69

ع: الانحراف المعياري

س: الوسط الحسابي

يلاحظ من جدول (٨) وجود فروق ظاهرة بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية ناتجة عن اختلاف مستويات كُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي؛ وللتحقق من جوهرية الفروق الظاهرة؛ تم إجراء تحليل التَّبايُن الثُّنائي –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات

التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، كما هو مُبيَّن في جدول (٩).

جدول (٩)

نتائج تحليل التَّبايُن الثُّنائي بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط مجموع المربعات	F	احتمالية الخطأ	حجم الأثر
الجامعة المنتسب إليها						
	33.56	4	8.39	*22.32	0.00	0.3208
المنصب الإداري الحالي						
	7.23	1	7.23	*19.23	0.00	0.0924
الخطأ						
	71.05	189	0.38			
الكلي						
	110.26	194				

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يتبين من جدول (٩) وجود فروق دالة إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إلى الجامعة المنتسب إليها؛ وبهدف تحديد نوع اختبار المقارنات البعدية اللازم استخدامه؛ لِكَوْنِ الجامعة المنتسب إليها متعدِّد المستويات، تَمَّ إجراء اختبار ليفين (Levene) وفقًا لتوزيع (F) الاحتمالي للتحقق من التكافؤ بين أخطاء التباين لمتطلبات تحول منظومة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، حيث بلغت قيمته المحسوبة (١,٥١) بدون دلالةٍ إحصائيَّةٍ (α=0.05) عند[٩]درجة حرية للبسط و(١٨٥) درجة حرية للمقام؛ بما يفيد تكافؤ أخطاء التباين لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي؛ مما أوجب استخدام أحد اختبارات المقارنات البعدية التي تراعي تكافؤ أخطاء التباين مُمَثَّلًا باختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية المتعددة؛ بهدف تحديد أيُّ فروقات الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول منظومة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم اختلفت بدلالةٍ إحصائية(α=0.05) باختلاف مستويات (الجامعة المنتسب إليها)، كما هو مُبيَّن في جدول (١٠).

جدول (١٠)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية المُتعددة بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وفقًا

للجامعة المنتسب إليها

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك سعود
Scheffe	الوسط الحسابي	2.71	2.91	3.41	3.75
الجوف	2.91	0.21			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.41	*0.71	*0.50		
الملك سعود	3.75	*1.04	*0.83	0.33	
الملك عبد العزيز	3.77	*1.06	*0.85	0.35	0.02

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يتضح من جدول (١٠) أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك عبد العزيز يُقِرُّون بتوفر متطلبات تَّحوُّل مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة أكثر مما هي عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك سعود يُقِرُّون بتوفر متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هي عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل يُقِرُّون بتوفر متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هي عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية منتسبي جامعة الباحة إلى تقديرات نظرائهم منتسبي جامعة الملك عبد العزيز؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى متوسط بمقدار (٣٢,٠٨٪: جدول ٩).وتدل هذه النتيجة على توفر متطلبات تَّحوُّل منظومة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها (قيادة مستدامة ، تعلم مستدام، بحوث مستدامة ، شراكة مستدامة ، وحرم جامعي مستدام) على الترتيب في كل من جامعة الملك عبدالعزيز، ثم جامعة الملك سعود، ثم جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل كونها تمثل الثلاث الجامعات المستقلة إداريًا و ماليًا و أكاديميًا في جامعات المملكة العربية السعودية والتي كان لها السبق في تطبيق نظام الجامعات الجديد المعتمد من وزارة التعليم بالسعودية.

ويتضح من جدول (٩) وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر متطلبات التَّحوُّل بوسطٍ حسابيٍّ مقداره (٣,٧٠: جدول ٨) أكثر مما يُقرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات بوسطٍ حسابيٍّ مقداره (٣,٣١: جدول ٨). وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في

المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٩,٢٤٪: جدول ٩).تظهر هذه النتيجة إدراك عمداء الكُلِّيات في الجامعات الخمس محل البحث لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بشكل أكبر من وكلائهم نظرًا للمهام الموكلة اليهم والصلاحيات الممنوحة لهم من قبل إدارة الجامعة بحكم المنصب الإداري والذي انعكس أثره بشكل إيجابي على مستوى إدراكهم ووعيهم بأهمية متطلبات التحول.

كما يلاحظ من جدول (٨) وجود فروق ظاهرة بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؛ ناتجة عن اختلاف مستويات كُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي. وللتحقق من جوهرية الفروق الظاهرة؛ توجب حساب قيم معاملات الارتباط البينية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم متبوعةً بإجراء اختبار بارتليت (Bartlett) للكروية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصف الإداري الحالي؛ وذلك بهدف تحديد أنسب تحليل تباين ثُنائي لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم يتوجب استخدامه (تحليل التَّبايُن الثُنائي المُتعدد –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي مجتمعةً في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم، أم تحليل التَّبايُن الثُنائي –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي كُلًّا على حِدةٍ في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم)، كما هو مُبيَّن في جدول (١١).

جدول (١١)

نتائج اختبار بارتليت لقيم معاملات الارتباط البينية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصف الإداري الحالي

العلاقة وفق المتغيرات	القيادة المستدامة	التَّعليم المستدام	البحوث المستدامة	الشَّراكة المستدامة
التَّعلم المستدام	*0.82			
البحوث المستدامة	*0.79	*0.85		
الشَّراكة المستدامة	*0.71	*0.77	*0.81	
الحرم المستدام	*0.72	*0.77	*0.70	*0.75

اختبار بارتليت للكروية	χ^2 التقريبية	درجة الحرية	احتمالية الخطأ
	*885.13	14	0.00

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يتضح من جدول (١١) وجود علاقة ارتباطية دالة إِحْصَائِيًّا **(α=0.05)** بين أبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إِلى كُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصف الإداري الحالي؛ مما ترتب عليه ضرورة إجراء تحليل التَّبايُن الثُنائي المتعدد –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم المستدام) مُجْتَمِعَةً في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، كما هو مُبيَّن في جدول (١٢).

جدول (١٢)

نتائج تحليل التَّبايُن الثُنائي المتعدد بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي مُجْتَمِعَةً في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصف الإداري الحالي

الأثر	تحليل التباين الثنائي المتعدد		F	درجة حرية		احتمالية	حجم
	نوعه	قيمته	الكُلِيَّة	الفرضية	الخطأ	الخطأ	الأثر
الجامعة المنتسب إليها							
	Wilks' Lambda	**0.52**	***6.63**	**20**	**614.53**	**0.00**	**0.1495**
المنصب الإداري الحالي							
	Hotelling's Trace	**0.13**	***4.75**	**5**	**185**	**0.00**	**0.1138**

*** دال إحصائيًّا (α=0.05)**

يتبين من جدول (١٢) وجود أثر دال إِحْصَائِيًّا (**α=0.05**) لِكُلٍّ من (الجامعات المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي) في الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم المستدام) مُجْتَمِعَةً في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم. ؛ ولتحديد على أيِّ بُعْدٍ منها كان أثر الجامعة المنتسب إليها والمنصب الإداري الحالي؛ تم إجراء تحليل التباين الثُنائي –دون تفاعل– بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والتعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة، والحرم المستدام) كُلًّا على حِدَةٍ في المملكة العربية السعودية إلى جامعات

مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، كما هو مُبيَّن في جدول (١٣).

جدول (١٣)

نتائج تحليل التَّباين الثُّنائي بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي كُلًّا على حِدَةٍ في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها والمنصف الإداري الحالي

الأبعاد المتأثرة بمصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط مجموع المربعات	F	احتمالية الخطأ	حجم الأثر
بعد القيادة المستدامة						
الجامعة المنتسب إليها	30.78	4	7.70	*17.61	0.00	0.2715
المنصب الإداري الحالي	9.12	1	9.12	*20.86	0.00	0.0994
الخطأ	82.60	189	0.44			
الكلي	120.84	194				
بعد التَّعلم المستدام						
الجامعة المنتسب إليها	22.07	4	5.52	*12.77	0.00	0.2127
المنصب الإداري الحالي	7.31	1	7.31	*16.91	0.00	0.0821
الخطأ	81.69	189	0.43			
الكلي	109.90	194				
بعد البحوث المستدامة						
الجامعة المنتسب إليها	42.99	4	10.75	*21.59	0.00	0.3136
المنصب الإداري الحالي	6.88	1	6.88	*13.81	0.00	0.0681
الخطأ	94.10	189	0.50			
الكلي	142.46	194				
بعد الشَّراكة المستدامة						
الجامعة المنتسب إليها	36.96	4	9.24	*21.13	0.00	0.3090
المنصب الإداري الحالي	4.22	1	4.22	*9.65	0.00	0.0486
الخطأ	82.64	189	0.44			
الكلي	122.37	194				
بعد الحرم المستدام						
الجامعة المنتسب إليها	41.68	4	10.42	*20.64	0.00	0.3040
المنصب الإداري الحالي	9.37	1	9.37	*18.55	0.00	0.0894
الخطأ	95.43	189	0.51			
الكلي	144.42	194				

* دال إحصائيًا (α=0.05)

يتبين من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيًا (α=0.05) بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظرهم تُعزى إلى الجامعة المنتسب إليها؛ وبهدف تحديد نوع اختبار المقارنات البعدية اللازم استخدامه؛ لكون الجامعة المُنتسب إليها مُتعدِّد المستويات، تمَّ إجراء اختبار ليفين وفقًا لتوزيع (F) الاحتمالي؛ للتحقق من التكافؤ بين أخطاء التباين لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة بأبعادها المحددة في البحث من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي، كما هو مُبيَّن في جدول (١٤).

جدول (١٤) نتائج اختبار ليفين بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي

المتغيرات التَّابِعة	F لاختبار ليفين	درجة حرية		احتمالية الخطأ
		البسط	المقام	
بعد القيادة المستدامة	*2.30	9	185	0.02
بعد التَّعلم المستدام	1.79	9	185	0.07
بعد البحوث المستدامة	1.06	9	185	0.40
بعد الشَّراكة المستدامة	1.22	9	185	0.28
بعد الحرم المستدام	*2.50	9	185	0.01

* دال إحصائيًّا (α=0.05)

يتضح من جدول (١٤) عدم وجود تكافؤ دال إحصائيًا (α=0.05) بين أخطاء التباين لبعدي متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي؛ مما أوجب استخدام أحد اختبارات المقارنات البعدية التي تراعي عدم تكافؤ أخطاء التباين مُمثَّلًا باختبار جيمس–هويلل (Games-Howell) للمقارنات البعدية المتعددة؛ بهدف تحديد أيُّ فروقات الأوساط الحسابية لبعدي متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم اختلفت بدلالةٍ إحصائية (α=0.05) باختلاف مستويات (الجامعة المُنتسب إليها). ويتضح وجود تكافؤ دال إحصائيًا (α=0.05) بين أخطاء التباين لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وَفْقًا لِكُلٍّ من: الجامعة المنتسب إليها، والمنصب الإداري الحالي؛ مما أوجب استخدام أحد اختبارات المقارنات البعدية التي تراعي عدم تكافؤ أخطاء التباين مُمثَّلًا باختبار شيفيه للمقارنات البعدية المتعددة؛ بهدف تحديد أيُّ فروقات الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التعلم المستدام، والبحوث المستدامة، والشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم اختلفت بدلالةٍ إحصائية (α=0.05) باختلاف مستويات (الجامعة المُنتسب إليها)، كما هو مُبيَّن في جدول (١٥).

جدول (١٥)

نتائج اختباري جيمس-هويلل وشيفيه للمقارنات البعدية المُتعددة بين الأوساط الحسابية لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظرهم وفْقًا للجامعة المنتسب إليها

بعد القيادة المستدامة

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك سعود
Games-Howell	الوسط الحسابي	2.81	2.97	3.36	3.76
الجوف	2.97	0.17			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.36	*0.56	0.39		
الملك سعود	3.76	*0.95	*0.78	0.39	
الملك عبد العزيز	3.82	*1.01	*0.85	*0.46	0.06

بعد التّعلم المستدام

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك سعود
Scheffe	الوسط الحسابي	2.82	3.06	3.36	3.62
الجوف	3.06	0.24			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.36	*0.54	0.3		
الملك سعود	3.62	*0.8	*0.56	0.26	
الملك عبد العزيز	3.74	*0.92	*0.68	0.38	0.12

بعد البحوث المستدامة

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك سعود
Scheffe	الوسط الحسابي	2.54	2.90	3.32	3.73
الجوف	2.90	0.36			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.32	*0.78	0.42		
الملك سعود	3.73	*1.19	*0.83	0.41	
الملك عبد العزيز	3.80	*1.27	*0.9	*0.49	0.07

بعد الشّراكة المستدامة

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك سعود
Scheffe	الوسط الحسابي	2.86	2.92	3.63	3.84
الجوف	2.92	0.06			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.63	*0.78	*0.72		
الملك سعود	3.84	*0.98	*0.92	0.21	
الملك عبد العزيز	3.95	*1.09	*1.03	0.32	0.11

بعد الحرم الجامعي المستدام

الجامعة المنتسب إليها		الباحة	الجوف	الإمام عبد الرحمن بن فيصل	الملك عبد العزيز
Games-Howell	الوسط الحسابي	2.51	2.71	3.39	3.52
الجوف	2.71	0.2			
الإمام عبد الرحمن بن فيصل	3.39	*0.88	*0.68		
الملك عبد العزيز	3.52	*1.01	*0.81	0.13	
الملك سعود	3.78	*1.27	*1.07	0.39	0.26

* دال إحصائيًا (α=0.05)

يتضح من جدول (١٥) أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك عبد العزيز يُقِرُّون بتوفر بعدي متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة، والبحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة أكثر مما هما عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف، ثُمَّ منتسبي جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل). تدل هذه النتيجة على تقدم جامعة الملك عبدالعزيز على الجامعات الأخرى محل البحث في بعدي (القيادة المستدامة، والبحوث المستدامة) من حيث درجة التوفر ، ويعزى ذلك إلى المبادرات التنفيذية والبرامج التي قدمتها جامعة الملك عبد العزيز في مجال القيادة بهدف إعداد القادة وتأهيلهم كمركز إعداد قيادات المستقبل الذي يسعى إلى الكشف والتعرف على القيادات المستقبلية من الطلاب والمنسوبين وصقل مواهبهم وقدراتهم القيادية، وبرنامج إعداد القيادات الشابة والمشتمل على تسع دورات بهدف تنمية الشخصية القيادية لدى الطالبات بالتدريب والممارسة. كما أن من أهم توجهات الخطة الإستراتيجية للجامعة (٢٠٢٢/٢٠٢٥) ومستهدفاتها في (الخطة الرابعة) تمثل في تحقيق الريادة البحثية ودعم البحث والابتكار من خلال إجراء المزيد من البحوث الانتقالية والتطبيقية، وزيادة المشاركة والاثر المجتمعي للجامعة؛ مع وضع مؤشرات لقياس الأداء لجميع ما سبق. بالإضافة إلى عدد من المبادرات التنفيذية في مجال البحث العلمي منها منصة جامعة الملك عبد العزيز العلمية للإنتاج الفكري والعلمي، وإنشاء مقر للمراكز البحثية بالجامعة، والمنصة الذكية للبحث والتطوير.

ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك سعود يُقِرُّون بتوفر بعدي متطلبات التحول أكثر مما هما عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل يُقِرُّون بتوفر بعدي متطلبات التحول أكثر مما هما عليه لدى نظرائهم منتسبي جامعة الباحة؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية منتسبي جامعة الباحة إلى تقديرات نظرائهم منتسبي جامعة الملك عبد العزيز؛ فإنَّه يطرأ تحسن في بعدي متطلبات تحول منظومة التعليم العالي (القيادة المستدامة، والبحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى متوسط بمقدارين [(٢٧,١٨٪)؛ لبعد القيادة المستدامة، و(٣٠,٣٦٪)؛ لبعد البحوث المستدامة: جدول ٩]. في ضوء ما سبق نجد أن القيادات الأكاديمية في الجامعات المستقلة على الترتيب (جامعة الملك عبد العزيز، ثم جامعة الملك سعود، ثم جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل) يُقِرُّون بتوفر بعدي (القيادة المستدامة، والبحوث المستدامة) بشكل أكبر مقارنة بالقيادات الأكاديمية في كل من جامعة الباحة وجامعة الجوف، مع العلم أن قادة جامعة الملك عبد العزيز هم الأعلى في تقدير البعدين وحجم الأثر يزيد بحسب تقديراتهم لهذين البعدين.

ويتضح من جدول (١٥) أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك عبد العزيز يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف).وتظهِر النتيجة تقدم جامعة الملك عبد العزيز على الجامعات الأخرى محل البحث في بعد (التعلم المستدام) من حيث درجة التوفر بسبب الجهود المبذولة في مجال التعلم حيث عملت الجامعة على استحداث وتطوير برامج (دراسات عليا) ذات تخصصات دقيقة، وتطبيق البرامج البينية بين الكليات والأقسام المتناظرة، وتعزيز تبادل الخبرات مع الجامعات المحلية والدولية. كما أوجدت مركز المناهج التعليمية، والذي يعنى بوضع السياسات والإجراءات اللازمة لاستحداث وتطوير الخطط الدراسية بالجامعة وتحديثها دورياً؛ والتطوير المستمر للمقررات الدراسية لمواكبة تخصصات المستقبل واحتياج سوق العمل في المملكة العربية السعودية. ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك سعود يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف)؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية منتسبي جامعة الباحة إلى تقديرات نظرائهم منتسبي جامعة الملك عبد العزيز؛ فإنَّه يطرأ تحسن في بعد متطلبات تحول منظومة التعليم العالي (التعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٢١,٢٧٪: جدول ٩). ويدل ذلك على أن القيادات الأكاديمية على الترتيب في كل من (جامعة الملك عبد العزيز، ثم جامعة الملك سعود) يُقِرُّون بتوفر بعد (التعلم المستدام) بشكل أكبر مقارنة بالقيادات الأكاديمية في كل من جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل وجامعة الباحة وجامعة الجوف، مع كون قادة جامعة الملك عبد العزيز هم الأعلى تقديرًا لهذا البعد وحجم الأثر يزيد بحسب تقديراتهم له.

ويتضح من جدول (١٥) أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك عبد العزيز يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). وتظهِر النتيجة أيضًا تقدم جامعة الملك عبد العزيز على الجامعات الأخرى محل البحث في بعد (الشَّراكة المستدامة) من حيث درجة التوفر من خلال المبادرات التنفيذية التي تبنتها الجامعة في مجال الشراكة "كمبادرة الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص" والمشتملة على عدد من المبادرات الثانوية منها شراكات نقل المعرفة، ومكاتب نقل التقنية، والبحوث التعاونية. بالإضافة لعدد من البرامج لدعم ونشر ثقافة العمل التطوعي لدى الطلاب داخل الجامعة مثل (كن متطوعاً محترفاً) و(يداً بيد).

ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك سعود يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). ثُمَّ يتضح أنَّ

القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف)؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية منتسبي جامعة الباحة إلى تقديرات نظرائهم منتسبي جامعة الملك عبد العزيز؛ فإنَّه يطرأ تحسن في بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى متوسط بمقدار (٣٠,٩٠٪: جدول ٩). ويظهَر هنا أيضًا أن القيادات الأكاديمية على الترتيب في كل من (جامعة الملك عبد العزيز، ثم جامعة الملك سعود، ثم جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل) يُقِرُّون بتوفر بعد (الشَّراكة المستدامة) بشكل أكبر مقارنة بالقيادات الأكاديمية في كل من جامعة الباحة وجامعة الجوف، لكون قادة جامعة الملك عبد العزيز هم الأعلى تقديرًا لهذا البعد وحجم الأثر يزيد بحسب تقديراتهم له.

ويتضح من جدول (١٥) أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك سعود يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم الجامعي المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). وتدل هذه النتيجة على تقدم جامعة الملك سعود على الجامعات الأخرى محل البحث في بعد (الحرم المستدام) من حيث درجة التوفر نظرًا للمشاريع والجهود المقدمة من قبل الجامعة في مجال البيئة المادية لدعم الحرم الجامعي حيث عملت على وضع نظام لإدارة استثمار مرافق وأصول الجامعة، ونظام لإدارة الموارد الذاتية، واستحداث مشاريع استثمارية مجتمعية في المدينة الجامعية لتحقيق الاستدامة المالية. بالإضافة إلى إنشاء إدارة الاستدامة وتطوير البيئة بهدف تحسين بيئة المدينة الجامعية والمحافظة عليها والاستثمار الأمثل للإمكانات المتاحة، وإيجاد مركز أبحاث لتقنيات الطاقة المستدامة، وكرسي أبحاث التغيير المناخي وتنمية البيئة والغطاء النباتي بالتعاون مع وحدة المسؤولية المجتمعية والعمل التطوعي.

ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الملك عبد العزيز يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف). ثُمَّ يتضح أنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين لجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل يُقِرُّون بتوفر بعد متطلبات التَّحوُّل أكثر مما هو عليه لدى كُلٍّ من نظرائهم (منتسبي جامعة الباحة، ثُمَّ منتسبي جامعة الجوف)؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية منتسبي جامعة الباحة إلى تقديرات نظرائهم منتسبي جامعة الملك سعود؛ فإنَّه يطرأ تحسن في بعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم المستدام) في المملكة إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى متوسط

بمقدار (٣٠,٤٠٪: جدول ٩). كما يظهر هنا أن القيادات الأكاديمية على الترتيب في كل من (جامعة الملك سعود، ثم جامعة الملك عبد العزيز، ثم جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل) يُقِرُّون بتوفر بعد (الحرم المستدام) بشكل أكبر مقارنة بالقيادات الأكاديمية في كل من جامعة الباحة وجامعة الجوف، مع كون قادة جامعة الملك سعود هم الأعلى تقديرًا لهذا البعد وحجم الأثر يزيد بحسب تقديراتهم له.

ويتضح من جدول (١٣) وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لبعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (القيادة المستدامة) في المملكة إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقِرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر البعد أكثر مما يُقِرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات؛ وبالنظر في قيم حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٩,٩٤٪: جدول ٩).

ويتضح من جدول ١٣ وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لبعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (التعلم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقِرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر البعد أكثر مما يُقِرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٨,٢١٪: جدول ٩).

ويتضح من جدول (١٣) وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لبعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (البحوث المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقِرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر البعد أكثر مما يُقِرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٦,٨١٪: جدول ٩).

ويتضح من جدول (١٣) وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لبعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الشَّراكة المستدامة) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر البعد أكثر مما يُقرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٤,٨٦٪: جدول ٩).

ويتضح من جدول (١٣) وجود فرق دال إِحْصَائِيًّا (α=0.05) بين الوسطين الحسابيين لبعد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي (الحرم المستدام) في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية يُعزى إلى المنصب الإداري الحالي؛ حيث يُقرُّ القادة الأكاديميين عمداء الكُلِّيات بتوفر البعد أكثر مما يُقرُّ به القادة الأكاديميين وكلاء الكُلِّيات؛ وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنَّه في حال الانتقال من تقديرات القيادات الأكاديمية ممن يشغلون المنصب الإداري (وكلاء الكلية) إلى تقديرات نظرائهم ممن يشغلون المنصب الإداري (عمداء الكلية)؛ فإنَّه يطرأ تحسن في متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى صغير بمقدار (٠٨,٩٤٪: جدول ٩). تعزى هذه النتيجة إلى ما تم الإشارة اليه سابقًا من ارتفاع مستوى وعي وإدراك عمداء الكُلِّيات في الجامعات الخمس محل البحث لأبعاد متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة وآليات تحقيقها بشكل أعلى من وكلاء الكليات بحكم المنصب الإداري وما يترتب عليه من مهام متعددة وصلاحيات أكبر على مستوى إدارة الجامعة.

ملخص النتائج والتوصيات

أولاً: ملخص النتائج:

– جاءت درجة توفر متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة ضمن مستوى مرتفع من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وجاء ترتيب الأبعاد بحسب درجة التوفر على النحو التالي: (شراكة مستدامة، ثم قيادة مستدامة، ثم تعلم مستدام، ثم بحوث مستدامة، ثم حرم جامعي مستدام).

– توجد فروق دالة إِحْصَائِيًّا بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إلى الجامعة المنتسب إليها لصالح جامعة الملك عبد العزيز، حيث إنَّ القيادات الأكاديمية المنتسبين للجامعة يُقِرُّون بتوفر متطلبات تَّحوُّل مؤسسات التعليم العالي إلى جامعات مستدامة أكثر مما هي عليه لدى نظرائهم في الجامعات الأخرى محل البحث.

–توجد فروق دالة إِحْصَائِيًّا بين الأوساط الحسابية لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي إلى جامعات مستدامة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية تُعزى إلى المنصب الإداري الحالي لصالح عمداء الكليات، حيث يُقرُّ العمداء بتوفر متطلبات التَّحوُّل أكثر مما يُقرُّ به وكلاء الكُلِّيات.

ثانيًا: التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالي، تم وضع عدد من التوصيات المقترحة لمتطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية إلى جامعات مستدامة كالتالي:

أولًا: فيما يتعلق ببعد الشراكة المستدامة: يتطلب من الجامعات السعودية..

– عقد شراكات مع المؤسسات والمبادرات العالمية الداعمة للاستدامة في مؤسسات التعليم العالي، كبرنامج الأمم المتحدة للتأثير الأكاديمي (UNAI)، ومبادرة استدامة التعليم العالي (HESI)، والاتحاد الدولي للجامعات (IAU)، وجمعية النهوض بالاستدامة في التعليم العالي (AASHE)، ومعهد جامعة الأمم المتحدة للدراسات المتقدمة في الاستدامة (UNU-IAS)؛ وذلك بهدف مواكبة آخر التطورات في مجال الاستدامة والاستفادة من مخرجاتها في تحديد معايير ومؤشرات مقننة لقياس وتقيم أداء الاستدامة بالجامعات.

– استحداث إدارة تُعنى باستدامة الشراكة والمسؤولية المجتمعية في الجامعات، يكون من مهامها:

- اقرار اتفاقية شراكة مع مبادرة المواصفات القياسية للمسؤولية المجتمعية المعززة للتنمية المستدامة في التعليم العالي (ISO26000)، للحصول على إرشادات حول المبادئ والمسائل الأساسية والقضايا المتعلقة بهذا المجال ووضعها موضع التنفيذ.

- **حصر الإمكانات والخدمات التي من الممكن أن تقدمها الجامعة للمجتمع وتحديد فرص النجاح والمنفعة المتبادلة.**
- **دراسة الشركاء المحتملين من القطاعات ذات العلاقة للوقوف على الأهداف والمتطلبات المختلفة.**
- **تصميم برامج الشراكة المجتمعية وتحديد أهدافها بما يتناسب مع إمكانات الجامعات وحاجات المجتمع.**
- **وضع معايير محددة ومؤشرات لقياس أداء برامج الشراكة المجتمعية المختلفة بهدف التقييم المستمر لمخرجاتها.**
- **تشكيل لجنة من الكفاءات الأكاديمية للعمل على التقييم المستمر لمخرجات الشراكات المجتمعية والعوائد منها، وتقديم الاستشارات لمواجهة العقبات وتطوير جوانب الشراكة لكافة الأطراف ذات العلاقة.**

ثانيًا: فيما يتعلق ببعدي القيادة المستدامة والتعلم المستدام: يتطلب من الجامعات السعودية ...

– إجراء توصيف دقيق للكفايات والمهارات ذات الصلة بالاستدامة وتضمينها في برامج التطوير المهني للموظفين بشكل عام وللقيادات بشكل خاص، مع توصيف الوظائف (الإدارية/ الأكاديمية) في الجامعات.

– التوسع في استحداث برامج دراسية متخصصة في مجال الاستدامة بمختلف الدرجات العلمية.

ثالثًا: فيما يتعلق ببعد البحوث المستدامة: يتطلب من الجامعات السعودية ...

– استحداث شراكات بحثية لها تشريعات مستقلة تعمل تحت مظلة الجامعات وطرح أسهمها للاستثمار مع قطاع الأعمال والصناعة؛ لدعم حاضنات الأبحاث والمشروعات البحثية البينية والتطبيقية التي ستسهم في تحويل المعرفة إلى سلع ومنتجات ذات عوائد استثمارية مستدامة.

– عمل خارطة بحثية لتوجيه البحوث في الأقسام العلمية نحو الاستدامة والبينية متعددة التخصصات، مع وضع نظام حوافز مجزي لتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب على انتاجها.

رابعًا: فيما يتعلق ببعد الحرم المستدام: يتطلب من الجامعات السعودية ...

– اقرار اتفاقية شراكة مع شبكة الحرم الجامعي المستدام (ISCN) ونظام تصنيف المباني (LEED)، بهدف تبادل الأفكار والممارسات لتحقيق الريادة في استدامة الطاقة والتصميم البيئي للحرم الجامعي، والاستفادة منها في تحديد مؤشرات لتقييم استراتيجيات الاستدامة البيئية في الجامعات.

المراجع العربية:

البريدي، عبد الله عبد الرحمن (٢٠١٥). التنمية المستدامة مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي. الرياض: العبيكان للنشر.

الجودة، أسماء علي؛ الشماسي، أريج عبد الرحمن. (٢٠٢٢). دور القيادة المستدامة في تطبيق الاقتصاد المعرفي – دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمحافظة جدة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية. ٣٠ (٤)، ٣١–٥٤.

حجازي، ملاك زكري (٢٠١٥). دور بطاقة الأداء المتوازن في تحقيق مبادئ الجامعة المستدامة في الجامعة الإسلامية بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

الحضرمي، نوف بنت خلف بن محمد. سليمان، هالة عبد المنعم احمد. (٢٠٢٠). دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (١٢٠)، ٢٤٧–٢٧٦.

رمضان، انوار صبحي. حسان، رشا حسين. (٢٠١٨). تخطيط وتصميم الحرم الجامعي المستدام جامعة بغداد والجامعة المستنصرية– حالة دراسية. مجلة الهندسة والتنمية المستدامة، ٢٢ (٢)، ١٢–٣٧.

الزهراني، معجب احمد. (٢٠١٦). التنمية المستدامة وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.

السنبل، عبد العزيز؛ الخطيب، محمد؛ متولي، مصطفي؛ عبد الجواد، نور الدين (٢٠٠٤). نظام التعليم في المملكة العربية السعودية. الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.

الشايع، علي؛ عامر، طارق؛ عامر، ربيع (٢٠١٢). التعليم العالي وتحديات المستقبل. الرياض: دار الزهراء.

الشيتي، ايناس محمد إبراهيم. (٢٠٢٠). دور الجامعات السعودية في موائمة مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية المستدامة وفق رؤية ٢٠٣٠ في المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية لأراء القيادية الإدارية في جامعة القصيم. المجلة العالمية للاقتصاد والاعمال، ٩ (٣)، ٥٣٧–٥٦١.

ضرار، شيماء علي. العجمي، مهند. (٢٠٢١). التصميم الحضري المستدام للحرم الجامعي– دراسة تحليلية. مجلة العلوم الهندسية جامعة أسيوط، ٤٩ (٣)، ٣١٦–٣٥٣.

الطراونة، علي عودة. أبو حميدان، عفت محمد. (٢٠٢٠). دور الجامعات الأردنية في تحقيق المسؤولية المجتمعية في مجال التنمية المستدامة. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، (٨)، ٢٤١–٢٦٣.

العردان، امل بنت عارف بن درزي. (٢٠١٩). واقع أداء القيادة المستدامة في الجامعات السعودية الناشئة. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ٤ (١٣)، ٦٧–١٠٨.

العرفج، نورة عبد اللطيف محمد. (٢٠١٩). معوقات اسهام الجامعات السعودية في التنمية الاقتصادية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (١١٠)، ١٤٣–١٨٠.

العقلا، حمد عقلا؛ راضي، بهجت (٢٠٢٠). الجامعة والتنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠. القاهرة: المكتب العربي للمعارف.

العمري، ماجد بن فهد بي يحي. (٢٠١٩). دور إدارات الجامعات الحكومية السعودية في التحول نحو الاستدامة في ضوء بعض الخبرات العالمية: تصور مقترح. (رسالة دكتوراه منشورة، جامعة الامام محمد بن سعود)، قواعد معلومات دار المنظومة.

يعقوب، ابتهاج إسماعيل. خضر، زينة عباس. (٢٠١٩). الجامعة المستدامة خارطة الطريق لتحقيق التنمية المستدامة: دراسة تحليلية لأراء عينة من الأساتذة الجامعيين في البيئة العراقية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية للجامعة، (٨)، ١–١٨.

المراجع الأجنبية:

Andersen, E. B., Jensen, N. E., & Kousgaard, N. (1987). Statistics for economics, business administration, and the social sciences. Springer-Verlag.

Berchin, I.& Grando, V., Marcon, G., Corseuil, L.& Guerra, J. (2017). Strategies to promote sustainability in higher education institutions: A case study of a federal institute of higher education in Brazil. International Journal of Sustainability in Higher Education, 18 (7), 1018-1038.

Bryman, A. (2016). Social research methods. Oxford university press.

Casarejos, Fabricio& Frota, Mauricio & Gustavson, Laura. (2017). Higher education institution's: a strategy towards sustainability. International Journal of Sustainability in Higher Education, 18 (7), 995-1017.

Celikdemir, D. , Gunay, G. , Katrinli, A., Alpbaz, S. (2017). Defining sustainable universities following public opinion formation process. International Journal of Sustainability in Higher Education, 18(3), 294-306.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297–334. doi:10.1007/bf02310555.

Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203771587

Cole, L. (2003). Assessing Sustainability on Canadian University Campuses: the development of a campus sustainability assessment framework. Unpublished master's thesis. B.Sc. University of Victoria.

Driscoll, E.& Comm, C. L& Mathaisel, D. F. X. (2013). A Lesson plan for Sustainability in higher education. American Journal of Business Education, 6 (2), 255-266.

Doran, R. L. (1980). Basic Measurement and Evaluation of Science Instruction. National Science Teachers Association, 1742 Connecticut Ave., NW, Washington, DC 20009 (Stock No. 471-14764; no price quoted)

Donnelly, R. A. (2007). The complete idiot's guide to statistics. New York, NY: Alpha.

Hargreaves, A. & Fink, D. (2006). Sustainable leadership. San Francisco, Jossey, Bass, Wiley & Sons.

Hak, T. Moldan, B.& Dahl, A. (2007) Sustainability Indicators: AS scientific Assessment, SCOPE, USA.

Hopkins, W. G. (2002). A scale of magnitudes for effect statistics. A new view of statistics, 502, 411.

Kempf-Leonard, K. (2005). Encyclopedia of social measurement: 2. Oxford: Elsevier.

Lord, F. M., and Novick, M. R. (1968). Statistical Theories of Mental Test Scores. Reading, MA: Addison-Wesley.

Labanauskis, R. (2017). Key features of sustainable universities: A Literature review. Journal of Business Management,)13(, 56-69.

Lidstone, L. ,Wright, T. & Sherren, K. (2015). An analysis of Canadian STARS-rated higher education sustainability policies. Environment, Development & Sustainability. 17 (2), 259-278.

Martin, J. Samels, E. (2013). The Sustainable University "Green Gols and New Challenges for Higher Educational Leaders". Johns Hopkins University Press.

McDonald, R. P. (2013). Test theory: A unified treatment. psychology press.

Ross, A., and Willson, V.L. (2017). One-Sample T-Test. In: Basic and Advanced Statistical Tests. Sense Publishers, Rotterdam. https://doi.org/10.1007/978-94-6351-086-8_2

Meehan, P. & The Center for green School (2010). Greening Schools, US Green Building Council.

Ruscio, J. (2008). A probability-based measure of effect size: Robustness to base rates and other factors. Psychological Methods, 13(1), 19–30. https://doi.org/10.1037/1082-989X.13.1.19

Sanusi, Z. & Khelghat-Doost, h (2008). Regional Centre of Expertise as transformational platform for sustainability: a case study of University Sains Malaysia, penang, international journal of sustainability in higher education, 9(4): 97-487

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. Methods of psychological research online, 8(2), 23-74.

Sterlling, S. (2001). Sustainable Education: re-visioning learning and change. Schumacher Society Briefing no. 6, Darting ton: green books.

Sterlling, S.; Maxey, Larch; Luna, Heather (2013). The Sustainable University Progress & Prospects. Routledge.

Stefanovic. Educational alliance for a sustainable Toronto: The University of Toronto and the City's United Nations University (UNU) Regional Centre of Expertise, international journal of sustainability in HE, 9(4): 27-416.

Togo, M.& Lotz-Sisitka, H. (2013). Exploring a systems approach to mainstreaming sustainability in universities: a case study of Rhodes

university in South Africa. Environmental Education Research Journal, 19 (5), 673-693.

Velazquez, L., Munguia, N., Platt, A. and Taddei, J. (2005), ‘‘Sustainable university: what can be the matter?’’, Journal of Cleaner Production, Vol. 14. 810-819.

Waas, T. Hugé, J. Ceulemans, K. Lambrechts, W. Vandenabeele, Joke. Lozano, Rodrigo. Wright, Tarah (2012). Sustainable Higher Education. Understanding and Moving Forward. Institute of Environment & Sustainable Development.

Waas, T., Hugé, J., Ceulemans, K., Lambrechts, W., Vandenabeele, J., Lozano, R., Wright, T. (2012). Sustainable Higher Education – Understanding and Moving Forward. Flemish Government – Environment, Nature and Energy Department, Brussels.

Waas, T., Verbruggen, A. and Wright, T. (2010). University research for sustainable development: definition and characteristics explored. Journal of Cleaner Production: 629-636.

WCED (1987). Our Common Future, a report of the World Commission on Environment and Development, UN.

Website the World University Rankings, Impact ranking, 2022
https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/5/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

Website UI Green Metric, 2022
https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2020

Wooltorton, S., Wilkinson, A., Horwitz, P., Bahn, S., Redmond, J. & Dooley, J. (2015). Sustainability and action research in universities: Towards knowledge for organizational transformation. International Journal of Sustainability in Higher Education, 16(4), 424-439.

Yukl, G (2006). Leadership in Organizations, Upper Saddle River: Pearson, Prentice Hall.

Zahid, Muhammad& Ghazali, Zulkipli& Rahman, Haseeb. (2017). A Step towards sustainable university: A Case of university teknologi PETRONAS (UTP) Malaysia. Global Business & Management Research, 9, 492-504.