Transitioning to a Sustainable University: Jerash University as a Case Study

Abstract: This research paper reviews the experience of Jerash University as a model for transforming into a sustainable university, focusing on integrating sustainability principles into academic, environmental, and social aspects. The research indicates that the transformation towards sustainability in universities requires comprehensive strategies to reduce the carbon footprint and enhance the efficient use of natural resources. It also emphasizes the importance of rethinking curricula to integrate sustainable development concepts across all disciplines, and strengthening partnerships with the local community and non-governmental organizations to exchange knowledge and expertise. The study highlights the role of university research in guiding policies and providing innovative solutions to environmental challenges, emphasizing the importance of interdisciplinary collaboration. The study concludes that Jerash University represents an inspiring model for embracing sustainability principles, from environmental management to sustainable scientific research, and that its experience can serve as a framework for other educational systems. It also calls on universities to rethink their role not only as educational centers but also as leaders in the field of sustainability.

التحول إلى جامعة مستدامة: جامعة جرش دراسة حالة

أ.د محمد سالم الطراونة[1]، أ.د أحمد محمد الحوامدة[2]

1كلية الزراعة، قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي، جامعة جرش، الأردن، m.tarawneh@jpu.edu.jo

https://orcid.org/0000-0002-9220-8591

2 كلية الحقوق، قسم القانون، جامعة جرش، الأردن، vice.president@jpu.edu.jo

https://orcid.org/0009-0001-3415-2171

الملخص: تستعرض هذه الورقة البحثية تجربة جامعة جرش كنموذج للتحول نحو جامعة مستدامة، حيث يتم التركيز على دمج مبادئ الاستدامة في الجوانب الأكاديمية والبيئية والاجتماعية، ويشير البحث إلى أن التحول نحو الاستدامة في الجامعات يتطلب استراتيجيات شاملة لتقليل البصمة الكربونية وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية. كما يشدد على أهمية إعادة التفكير في المناهج الدراسية لدمج مفاهيم التنمية المستدامة في كافة التخصصات، وتعزيز الشراكات مع المجتمع المحلي والمنظمات غير الحكومية لتبادل المعرفة والخبرات، ويبرز البحث دور الأبحاث الجامعية في توجيه السياسات وتقديم حلول مبتكرة للتحديات البيئية، مؤكداً على أهمية التعاون متعدد التخصصات، ويختتم البحث بأن جامعة جرش تمثل نموذجاً ملهماً في تبني مبادئ الاستدامة، بدءاً من الإدارة البيئية وصولاً إلى البحث العلمي المستدام، وأن تجربتها يمكن أن تشكل إطاراً للأنظمة التعليمية الأخرى. كما يدعو الجامعات إلى إعادة التفكير في دورها ليس فقط كمراكز تعليمية بل كقادة في مجال الاستدامة.

الكلمات المفتاحية: الجامعات المستدامة، جامعة جرش، التنمية المستدامة، الإدارة البيئية، المناهج المستدامة.

المقدمة:

تعد مؤسسات التعليم العالي من الركائز الأساسية في بناء المجتمعات، إذ تقوم بدور حاسم في إعداد الأجيال القادمة لمواجهة التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، ومن أكثر الأهداف التي تسعى الجامعات لتحقيقها وخاصة الجامعات في منطقة الشرق الأوسط بشكل متزايد في كيفية تحقيق الاستدامة ليس فقط كهدف، بل كنموذج عمل يتماشى مع التوجهات العالمية في التخفيف من آثار التغير المناخي، وتحقيق الامن الغذائي وتحقيق أهداف الاستدامة جميعها. وفي هذا السياق، تبرز جامعة جرش في شمال المملكة الأردنية الهاشمية كحالة دراسية تسعى إلى تحويل نفسها إلى جامعة مستدامة، مما يمكّنها من دفع عجلة التقدم نحو الفهم الجذري لقضايا الاستدامة.

تُعتبر الجامعات منارةً للمعرفة وعاملاً حاسمًا في تشكيل المجتمع الحالي والمستقبلي ومع التحديات البيئية المتزايدة التي تواجه العالم، يُعتبر التحول نحو نموذج جامعي مستدام ضرورة ملحة، ليس فقط من أجل الحفاظ على البيئة، بل أيضًا لتعزيز القدرة التنافسية وتحسين جودة التعليم. إن مفهوم "الجامعة المستدامة" يتجاوز مجرد تطبيق ممارسات خضراء، ليشمل دمج مبادئ الاستدامة في جميع جوانب الحياة الجامعية، بدءًا من المنهج الدراسي، مرورًا بالأبحاث، وصولاً إلى العمليات الإدارية والبنية التحتية(موسى ومنال،2024) في هذا السياق، تزايدت الدعوات العالمية نحو تأسيس "الجامعات المستدامة"، وهي مؤسسات تعليمية تتبنى نماذج تشغيلية وتعليمية تُراعي الجوانب البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، وتسهم في بناء مجتمعات مرنة وقادرة على مواجهة التحديات المعاصرة (Cortese, 2003). وقد بات هذا التوجه أحد أولويات المنظمات الدولية مثل اليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، لما له من أثر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، وخاصة الهدف الرابع المتعلق بالتعليم الجيد، والهدف الحادي عشر المتعلق بالمدن والمجتمعات المستدامة.

أما في السياق الأردني، فإن رؤية التحديث الاقتصادي 2033، والاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، تؤكدان على ضرورة دمج مفاهيم الاستدامة في قطاع التعليم، بما يشمل البنية التحتية، وإدارة الموارد، والمحتوى الأكاديمي، والبحث العلمي، إلا أن تطبيق هذا التوجه لا يزال يواجه العديد من التحديات، خصوصاً في الجامعات الخاصة، التي تعاني من محدودية الموارد، وغياب السياسات البيئية الواضحة.

من هنا، تنبع أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى تحليل واقع ممارسات جامعة جرش في مجال الاستدامة، واستكشاف التحديات والفرص المرتبطة بتحولها إلى جامعة مستدامة، وذلك من خلال مدخل تحليل نوعي يعتمد على جمع البيانات من مصادر متعددة، بما في ذلك مقابلات مع أصحاب العلاقة، وتحليل وثائق وخطط الجامعة.

إشكالية الدراسة وأسئلتها:

رغم تزايد الاهتمام العالمي والمحلي بمفهوم الجامعة المستدامة، إلا أن معظم الجامعات الأردنية لم تحقق تحولاً مؤسسياً حقيقياً في هذا الاتجاه، وتُطرح هنا تساؤلات عدة حول مدى استعداد جامعة جرش لتبنّي نموذج الاستدامة، وما هي العوامل التي تُعيق أو تدعم هذا التحول. ويمكن الإجابة على إشكالية الدراسة من خلال طرح التساؤلات الآتية:

1. ما هو واقع الاستدامة في السياسات والممارسات الحالية في جامعة جرش؟
2. ما هي التحديات التي تواجه الجامعة في طريقها للتحول إلى جامعة مستدامة؟
3. ما الفرص المتاحة لتطوير نموذج استدامة مؤسسي داخل جامعة جرش؟

أهداف الدراسة:

1. تحليل ممارسات جامعة جرش في ضوء معايير الجامعة المستدامة.
2. تحديد التحديات المؤسسية والإدارية التي تعيق تبني مفهوم الاستدامة.
3. اقتراح آليات عملية لتعزيز الاستدامة في جامعة جرش.

أهمية الدراسة:

تُعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تتناول موضوع "الجامعة المستدامة" في السياق الأردني الخاص، مما يُسهم في إثراء الأدبيات العربية، وتقديم توصيات عملية لصنّاع القرار داخل الجامعة. كما يمكن أن تُستخدم نتائجها كنموذج أولي لجامعات أخرى تسعى إلى التحول نحو الاستدامة.

الإطار النظري:

يُعد مفهوم الاستدامة من المفاهيم الديناميكية متعددة الأبعاد التي تطورت عبر العقود الماضية، بدءًا من التركيز على البعد البيئي فقط، إلى تبني رؤية شاملة تتضمن الأبعاد البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية. وقد ساهم إعلان الأمم المتحدة لأهداف التنمية المستدامة (SDGs) في عام 2015 في تعزيز هذا المفهوم ضمن السياسات العامة للدول والمؤسسات، بما في ذلك قطاع التعليم العالي.

I. مفهوم الجامعة المستدامة:

يمكن تعريف مفهوم الاستدامة وفق ما عرفته لجنة برونتلاند التابعة للأمم المتحدة "الاستدامة" على أنها "تلبية احتياجات الحاضر دون أن يؤثر ذلك على قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة في المستقبل" (النظامي, 2023)

وتُعرّف الجامعة المستدامة بأنها المؤسسة التعليمية التي تطبّق مفاهيم التنمية المستدامة في جميع جوانبها، من التخطيط الاستراتيجي إلى الأنشطة اليومية، ومن المحتوى الأكاديمي إلى إدارة الطاقة والنفايات (Velazquez et al., 2006).

إن التحول إلى جامعة مستدامة يتطلب دمج مبادئ الاستدامة في جميع جوانب عمل الجامعة، من التدريس والبحث إلى العمليات التشغيلية والمجتمعية، هذا يشمل تعزيز الوعي البيئي والاجتماعي والاقتصادي لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين، وتطبيق ممارسات مستدامة في الحرم الجامعي، وتطوير برامج أكاديمية وبحثية تعزز الاستدامة (إسماعيل،2022)

II. خطوات التحول إلى جامعة مستدامة:

تبدأ بدمج الاستدامة في المناهج من حيث تضمين مفاهيم الاستدامة في المقررات الدراسية المختلفة عبر مختلف التخصصات، وتشجيع الطلاب على المشاركة في مشاريع بحثية وتطويرية تتعلق بالاستدامة، بالإضافة إلى توفير فرص تدريبية للطلاب في مجالات الاستدامة المختلفة.

يتم العمل على تطبيق ممارسات مستدامة في الحرم الجامعي، وذلك يتطلب العمل على ترشيد استهلاك الطاقة والمياه والموارد الأخرى، وإعادة تدوير النفايات وتقليلها واستخدام تقنيات صديقة للبيئة في المباني والمرافق بالإضافة إلى تشجيع استخدام وسائل النقل المستدامة مثل الدراجات الهوائية والمشي، ثم يأتي دور تعزيز الوعي والمعرفة من خلال تنظيم فعاليات وورش عمل حول الاستدامة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين، ونشر مواد توعوية حول أهمية الاستدامة وممارساتها، وتشجيع البحث العلمي في مجالات الاستدامة المختلفة (علي واخرون،2022).

ومن المهم إدراك دور التعاون والشراكات من خلال بناء علاقات تعاون مع مؤسسات أخرى لتبادل الخبرات والمعرفة في مجال الاستدامة، والمشاركة في مبادرات وفعاليات وطنية ودولية حول الاستدامة، بالإضافة إلى عملية التقييم والمتابعة من خلال إجراء تقييم دوري لأداء الجامعة في مجال الاستدامة وتحديد نقاط القوة والضعف ووضع خطط لتحسين الأداء (محمد وآخرون، 2023).

ومن أهداف التحول إلى جامعة مستدامة تخريج أجيال من الشباب الواعي بقضايا الاستدامة والقادر على المساهمة في بناء مجتمعات مستدامة، وتعزيز دور الجامعة كنموذج يحتذى به في مجال الاستدامة، والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، وحماية البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة، بالإضافة إلى تحسين الصحة والرفاهية للمجتمع الجامعي.

III. أبعاد التحول إلى جامعة مستدامة

تتجلى أبعاد الاستدامة في الجامعات في البعد البيئي والذي يشمل الطاقة المتجددة، تدوير النفايات، المساحات الخضراء، وسائل النقل المستدامة، أما البعد الاقتصادي فيشمل الكفاءة المالية، التمويل الأخضر، دعم المشاريع المستدامة، والبعد الاجتماعي ويشمل العدالة والمساواة، إشراك الطلبة، الشفافية، شراكات مجتمعية وأخيرا البعد الأكاديمي الذي يركز على إدماج الاستدامة في المناهج، البحوث متعددة التخصصات، التعليم التجريبي، وأخيرا البعد الإداري ويركز على الحوكمة البيئية، ووضع سياسات مؤسسية، وتشكيل لجان دائمة للاستدامة.

ومن هذه الأبعاد تتجلّى أهمية تحويل الجامعات إلى جامعات مستدامة في تنمية المجتمعات البشرية والحفاظ على بيئة صحية، حيث أن أهداف التنمية المستدامة (SDGs) للأمم المتحدة (UN) هي إطار مقبول دوليا لتوجيه جهود الاستدامة كما تلعب المؤسسات الأكاديمية دورا رئيسيا في تعزيز هذا المفهوم فهي تدمج الاستدامة في

تخطيطها الاستراتيجي ، وتعزز أساليب التدريس والبحث ، وتضع استراتيجيات لحرم جامعي مستدامكما تسعى مؤسسات التعليم العالي وبالذات الجامعات إلى نشر أثر بيئي إيجابي من خلال التشغيل المستدام المسؤول، وبالتالي سيكون خريجو الجامعات المستدامة سفراء للتغيير الاجتماعي والبيئي الإيجابي سيكون لديهم انطباع دائم من خلال تعزيز استدامة الأمة من خلال التعليم والبحث (www.gju.edu.jo) .
من خلال دمج الاستدامة في التدريس، يمكن للمعلمين تمكين الطلبة من أن يصبحوا مواطنين مسؤولين ومطلعين قادرين على تقديم مساهمات إيجابية في الرفاه البيئي والاجتماعي، تهدف الجامعات المستدامة إلى دمج مبادئ الاستدامة في الممارسات والمناهج التعليمية لتعزيز فهم القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية بين الطلبة، كما يتضمن تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات والعقلية اللازمة لمواجهة تحديات الاستدامة المعقدة وحلها(الزبون، 2022)
كما تدعم الجامعات البحث والتدريس الذي تقوده الأبحاث كمسؤوليات أساسية لموظفيها الأكاديميين وتضع قيمة على تعزيز ونشر البحوث ذات الجودة العالية دوليا، بحيث تواصل تطوير الحلول والمعرفة، والاستجابة لتحديات اليوم، كما تتضمن الاستدامة في البحث إجراء الدراسات والتحقيقات التي تساهم في فهم الممارسات والحلول والسياسات المستدامة والنهوض بها، وهي تشمل مجموعة واسعة من التخصصات والمجالات لتعزيز الرفاهية على المدى الطويل لكل من الأجيال الحالية والمستقبلية.(أبو خريص وعويدان، 2023)
ثم تعد مقاييس الأداء والتحسين المستمر من المكونات اللازمة لترجمة استراتيجيات الجامعة المستدامة إلى عمليات مستدامة، باستخدام نظام متكامل لإدارة الجودة والبيئة والسلامة، وتشير الاستدامة التشغيلية من وجهة النظر البيئية إلى قدرة الجامعة على استخدام الموارد الطبيعية بوتيرتها الحالية دون استنفاد الموارد التي تعتمد عليها، توجد الكفاءة البيئية العالمية عندما يقلل تقديم السلع والخدمات من الآثار على البيئة، تنظر الاستدامة البيئية إلى استخدام الجامعة للموارد الطبيعية وإعادة التدوير وتقليل النفايات من خلال عملية الإنتاج والمبيعات وهذه النقاط عندما تمثلها الجامعة يمكن اطلاق عليها مصطلح الجامعة المستدامة (الجعافرة،2023)

يعكس دمج الاستدامة في التعليم العالي تغييرًا في الطريقة التي يتم بها إدراك المعرفة وتوزيعها. من خلال إدخال مفاهيم مثل التنمية المستدامة، وإدارة الموارد الطبيعية، وكفاءة الطاقة في المناهج الدراسية، يتم تمكين الطلاب من اكتساب المهارات والمعرفة اللازمة للقيام بأدوار فعالة في المجتمع. يشمل ذلك تشجيع الباحثين على التعاون مع الصناعة والصناعات المحلية، مما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. تلعب الجامعات، إذًا، دورًا مزدوجًا: فهي مركز للابتكار والتغيير الاجتماعي، وأيضًا مختبرات للتطبيق العملي للمبادئ نظرية. (السيد مخلوف، 2022)

في إطار التحول نحو الاستدامة، يجب على المؤسسات التعليمية اعتماد استراتيجيات شاملة تضمن أن جميع جوانب الحياة الجامعية، بدءًا من البنية التحتية ووصولاً إلى الأنشطة الطلابية، تتماشى مع قيم الاستدامة. يُعتبر هذا التحول حاسمًا لإحداث تأثير طويل الأمد على المجتمع والتأثير الإيجابي على البيئة، مما يُرَسِخ مكانة الجامعات كمراكز متقدمة للمعرفة والتفاعل الاجتماعي. التزام التعليم العالي بالاستدامة يُعد مكونًا أساسيًا في مواجهة التحديات العالمية، ويُشجع على فكرة أن المعرفة يجب أن تُستخدم لحل الأزمات العالمية وليس كوسيلة فقط لتحقيق الربح أو القفز إلى الإنجازات الأكاديمية. (عبد السلام ومحمد،2021)

تعتبر تجارب الجامعات الأخرى في التحول إلى مؤسسات مستدامة نماذج ملهمة يمكن لجامعة جرش الاستفادة منها في رحلتها نحو الاستدامة. على سبيل المثال، جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة تعتمد استراتيجيات متعددة تشمل التوجه نحو الطاقة المتجددة وتطبيق ممارسات البناء المستدام. بدأت الجامعة بتحويل مبانيها لتنفيذ معايير LEED التي تعزز كفاءة الطاقة والمياه، مما أدى إلى انخفاض كبير في انبعاثات الكربون. كما أن الجامعة أسست برنامجًا واسع النطاق للتشجير الذي يشمل زراعة الآلاف من الأشجار، وهو ما يسهم أيضًا في تعزيز التنوع البيولوجي المحلي.

في المملكة المتحدة، تتبنى جامعة إدنبرة ممارسات مماثلة، حيث أطلقت مبادرة للحد من النفايات تشمل إعادة استخدام المواد وإعادة التدوير بنسبة تصل إلى 80%. تقوم الجامعة بتثقيف الطلاب والمجتمع الجامعي حول أهمية الاستدامة من خلال ورش عمل وبرامج توعية تفاعلية، مما يعزز من ثقافة الاستدامة بين الأجيال الشابة. علاوة على ذلك، تحتل جامعة إدنبرة موقعًا رائدًا في أبحاث البيئة والتغيير المناخي، حيث تساهم في تطوير حلول عملية لمشاكل الاستدامة المعقدة.

أيضًا، جامعة أستراليا الوطنية تمثل نموذجًا مبتكرًا من خلال مشروعها "موقع الحرم الجامعي المستدام"، الذي يسعى لتعزيز النمو الأخضر من خلال إنشاء مراكز للبحوث التي تركز على الطاقة المتجددة ومشاريع المياه. تتيح هذه المراكز للطلاب البحث عن حلول مستدامة يمكن تطبيقها على أرض الواقع، مما يعزز من قدرات الشباب ويوفر لهم تجارب تعليمية قيمة. هذه الاستراتيجيات تعكس كيف يمكن أن تكون الجامعات محركات للتغيير الإيجابي، وبهذا، يمكن لجامعة جرش الاستفادة من هذه التجارب لتطوير استراتيجياتها الخاصة والتكيف مع التحديات المحلية، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية السياق الأردني واحتياجات المجتمع المحيط بها.

IV. الدراسات السابقة:

جدول(1): التحليل الإحصائي للدراسات السابقة المتعلقة بالتحول إلى جامعة مستدامة

ما تُضيفه لدراسة جرش	أبرز النتائج	الأساليب الإحصائية	المنهج والأداة والعينة	النطاق / الدولة	الدراسة (المؤلف، السنة)
قياس خط الأساس المحلي وثغرات الوعي لدى الطلاب	مستوى الوعي متوسط؛ حاجة لدمج أهداف التنمية المستدامة في المنهاج	المتوسطات، الانحرافات، اختبار فروق	وصفي-مسحي؛ استبانة لطلبة الكليات العلمية	محلية – الأردن	الروسان (2021)
إطار تخطيطي يمكن تبنيه في جامعة جرش	الحاجة إلى استراتيجية استدامة مؤسسية شاملة	تحليل محتوى نوعي	منهج وصفي / تحليل وثائق وخبرات دولية	إقليمية – مصر	البدوي (2024)
تسليط الضوء على أنشطة التوعية المجتمعية الممكنة في جرش	إدراك متوسط لدور الجامعة؛ وجود برامج توعوية وبحوث بيئية	تكرارات، متوسطات، نسب	وصفي-تحليلي؛ استبانة لطلاب كلية التربية	إقليمية – ليبيا	عبد القادر (2023)
تفعيل دور الحرم الجامعي في تعزيز السلوك المستدام لدى الطلبة	إدراك الطلاب لجهود الحرم يؤثر إيجابيًا على سلوكهم المستدام	اختبار علاقات (انحدار/SEM)	ميدانية؛ استبانة لطلاب بكالوريوس في جامعتي SIMAD وHormuud	دولية – الصومال	Abdi et al. (2024)

رسم خريطة تقنية للتحول الرقمي المستدام في جامعة جرش	تحديد مسارات بحثية، وكفاءات رقمية للاستدامة	تحليل ببليومتري، شبكات كلمات مفتاحية	مراجعة منهجية؛ تحليل 672 دراسة ببليومترية و72 دراسة تحليل محتوى	دولية – مراجعة عالمية	López et al. (2023)

أجمعت الدراسات السابقة على ضرورة وجود إستراتيجية استدامة مؤسسية، وتمكين الطلبة بأساليب تدريسية قائمة على الـSDGs، وتحسين الحرم الجامعي لدعم سلوك الاستدامة، ويمكن الاستفادة فمنها في هذا الدراسة من خلال:

- تحديد فجوة الوعي: مقارنة نتائج جرش مع خط الأساس في الأردن (دراسة الروسان) لتحديد الفجوات بدقة.
- تصميم إستراتيجية: الاستعانة بإطار التخطيط الاستراتيجي المصري مع مواءمته للسياق الأردني.
- إشراك الطلبة: توظيف أنشطة الحرم والتعلم التجريبي كما أوصت دراسة الصومال لتعزيز السلوك المستدام.
- التحول الرقمي: تطبيق توصيات مراجعة 2023 لتقنية «الحرم الذكي» وربطها بمؤشرات أداء قابلة للقياس.
- متابعة الأداء: تضمين مؤشرات كمِّية (متوسطات، نسب) في خطة جرش وتمكين المقارنة الطولية مع دراسات لاحقة.

منهجية الدراسة:

- نوع البحث: اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي (Qualitative Approach)، لكونه المنهج الأنسب لفهم الظواهر الاجتماعية والمؤسسية المعقدة، خصوصًا تلك المتعلقة بالقيم والممارسات والتصورات داخل بيئة الجامعة. يتيح التحليل النوعي فهماً أعمق لواقع جامعة جرش فيما يخص التحول نحو الاستدامة، من خلال استكشاف التجارب والاتجاهات والسياقات المرتبطة بالسياسات والممارسات المؤسسية.
- تصميم الدراسة: تندرج هذه الدراسة تحت نوع دراسة الحالة (Case Study Design)، حيث تم التركيز على جامعة جرش كمثال تطبيقي لبحث مدى تبني الجامعات الأردنية الخاصة لمبادئ الاستدامة.
- أدوات جمع البيانات: تم الاعتماد على أدوات نوعية متعددة لتحقيق التعمق والتعددية في مصادر البيانات من تحليل الوثائق الرسمية، وإجراء مقابلات شبه مهيكلة مع عينة قصدية من الإدارة العليا، الأكاديميين، موظفي الجودة، والطلبة.
- طريقة تحليل البيانات: تم استخدام أسلوب التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) وفقًا لإرشادات Braun & Clarke (2006) التي تتضمن مراحل التعود على البيانات، الترميز المفتوح، تجميع الرموز في مواضيع رئيسية، وتحليل العلاقات بينها.
  وتم اتباع عدة استراتيجيات لضمان جودة النتائج النوعية مثل التحقق من المشاركين، التثليث، والتأمل الذاتي.

عرض النتائج وتحليلها:

من خلال دراسة جامعة جرش بمقابلات تمت مع إدارة الجامعة وعمداء الكليات ومراجعة مواقع التواصل التي تتحقق عن الجامعة واخبار الجامعة من الموقع الإلكتروني لجامعة جرش تم تلخيصها في الجدول التالي:

جدول (2): تحليل إحصائي نوعي لآلية التحول نحو جامعة مستدامة - حالة: جامعة جرش

مؤشرات قياس الأداء	الممارسات المقترحة	التحديات	الفرص	الأنشطة الحالية في جامعة جرش	المجال
عدد المساقات المرتبطة بالاستدامة / عدد أعضاء الهيئة المدربين	**إدخال مساقات إجبارية حول التنمية المستدامة، تدريب المعلمين**	**نقص في التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس على دمج الاستدامة**	**تحديث المناهج وربطها بأهداف التنمية المستدامة (SDGs)**	**طرح برامج أكاديمية تراعي البعد البيئي والاجتماعي والاقتصادي**	التعليم والمناهج
عدد الأبحاث المنشورة في مجال الاستدامة / حجم الدعم المالي المخصص	**إنشاء صندوق دعم بحثي داخلي، ربط الأبحاث بقضايا المجتمع المحلي**	**ضعف التمويل البحثي، وعدم وجود سياسة بحثية واضحة للاستدامة**	**وجود أعضاء هيئة لديهم اهتمام بحثي في مجالات البيئة والطاقة والزراعة**	**تشجيع البحوث المرتبطة بالتنمية المستدامة**	البحث العلمي
عدد المبادرات المجتمعية المنفذة / مستوى رضا المجتمع المحلي	**إطلاق مبادرات دائمة بالشراكة مع جهات المجتمع المحلي**	**قلة المتابعة والتوثيق، وعدم انتظام الأنشطة**	**بناء شراكات مع منظمات مجتمع مدني وبلديات**	**تنظيم حملات توعوية بيئية ومشاركة في فعاليات محلية**	خدمة المجتمع
استهلاك الطاقة / معدل إعادة التدوير / عدد المشاريع الخضراء	**تبني خطة للتحول إلى الحرم الأخضر، تحسين إدارة النفايات والطاقة**	**نقص التمويل، وغياب خطة شاملة لإدارة الموارد**	**توفر مساحات قابلة للتطوير كبيئة خضراء**	**بعض المبادرات مثل إعادة التدوير وتوفير الطاقة في الحرم الجامعي**	البنية التحتية المستدامة
وجود وحدة استدامة / عدد الخطط التي تتضمن مؤشرات استدامة	**إنشاء وحدة استدامة ضمن الهيكل الإداري، تضمين الاستدامة**	**ضعف التنسيق بين الوحدات وعدم دمج الاستدامة في الهيكل**	**إمكانية تشكيل لجنة دائمة للاستدامة**	**وجود وحدة للجودة واهتمام جزئي بالاستدامة في الخطط**	الحوكمة والإدارة

	في الخطط الاستراتيجية	التنظيمي			

يلخص الجدول أعلاه اهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وفيما يلي عرض لهذه النتائج وتفسير لها بناء على أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما هو واقع الاستدامة في السياسات والممارسات الحالية في جامعة جرش؟

تعد جامعة جرش واحدة من المؤسسات الأكاديمية الرائدة في الأردن، حيث تلعب دورًا حيويًا في التعليم العالي وتوفير فرص البحث العلمي. عند تحليل الوضع الحالي للجامعة، يتضح أن هناك مجموعة من الأبعاد التي يجب أخذها بعين الاعتبار. على المستوى الأكاديمي، توفر الجامعة برامج دراسات متعددة تعكس التخصصات المطلوبة في السوق، وفي الوقت نفسه، تمثل تحديًا لتحقيق التوازن بين المعايير الأكاديمية العالية ومتطلبات الاعتماد المحلي والدولي.

تُعَدُّ جامعة جرش نموذجًا متقدمًا للممارسات المستدامة في مجال التعليم العالي، إذ تعكس التزامًا فعليًا بالاستدامة من خلال مجموعة من المبادرات والممارسات المنظمة، في سياق الطاقة، سعت الجامعة إلى تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة غير المتجددة، حيث تمثل الاستدامة محورًا رئيسيًا في استراتيجياتها. تتضمن هذه الجهود تحويل مباني الحرم الجامعي إلى أماكن تتمتع بكفاءة طاقة عالية، وذلك عبر تنفيذ تقنيات حديثة مثل أنظمة الإضاءة الموفرة للطاقة والألواح الشمسية، علاوة على ذلك، تميزت جامعة جرش بتطبيق سياسات للرفق بالبيئة تعكس بعض مبادئ التنمية المستدامة في البنية التحتية الجامعية، بما في ذلك التصميم المستدام للمباني واستخدام المواد الصديقة للبيئة.

فيما يتعلق بالممارسات الأكاديمية، قامت الجامعة بتطوير برامج دراسات متخصصة في مجالات مثل الهندسة البيئية والإدارة المستدامة، حيث يتم دمج الجوانب البيئية في المناهج الدراسية. كما يعكس هذا التنوع الأكاديمي السعي لتجهيز الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات البيئية المستجدة. ومن جمهور الطلاب، تبرز مبادرات المشاركة المجتمعية، حيث تعمل الجامعة على إشراك الطلاب في مشاريع الخدمة المجتمعية التي تُعنى بالحفاظ على البيئة وتعزيز الوعي البيئي في المجتمعات المحلية.

بالإضافة إلى ذلك، تسعى جامعة جرش إلى تعزيز الابتكار من خلال تشجيع البحث العلمي الذي يركز على القضايا البيئية. ويتم دعم البحوث المتعلقة بالاستدامة من خلال منح تمويلية للباحثين والفرق الأكاديمية التي تعمل على مشاريع تهدف إلى تطوير حلول عملية للتحديات البيئية. كما تُقيم الجامعة شراكات مع مؤسسات محلية ودولية لتعزيز البحث المعني بالاستدامة، مما يسهم في تحقيق نتائج مثمرة قد تمتد آثارها إلى ما هو أبعد من أسوار الحرم الجامعي، وبالتالي تعزيز موقع الجامعة كمؤسسة تعليمية رائدة في مجالي الاستدامة والابتكار.

ويعد التعاون مع المجتمع المحلي يمثل حجر الزاوية لاستدامة جامعة جرش، حيث تتيح هذه الروابط تشجيع المشاركة الفعالة من أجل تعزيز كل من التعليم والممارسات البيئية. إن التعاون لا يقتصر فقط على إدماج الجهود بين الجامعة والمجتمع، بل يتجاوز ذلك ليشمل إنشاء شراكات استراتيجية تدفع نحو تنفيذ مبادرات مستدامة يكون لها تأثير إيجابي على كفاءة الاستخدامات المحلية للموارد. على سبيل المثال، قامت الجامعة بتطوير برامج توعية للمجتمع المحلي حول أهمية المحافظة على البيئة وإعادة التدوير، مما يساهم في تنمية شعور المسؤولية تجاه البيئة. (UNESCO (2004,

علاوة على ذلك، تتفاعل الجامعة مع السكان المحليين من خلال تنظيم ورش عمل ومحاضرات توعوية على مدار العام، والتي تتمحور حول مواضيع مختلفة متعلقة بالتنمية المستدامة والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة في تقنيات الحفاظ على البيئة. هذه الأحداث لا تعزز فقط الوعي البيئي، بل تدعم أيضاً نشر المعرفة التقنية والابتكارات الملائمة التي يمكن للمنطقة الاستفادة منها. بالتالي، يصبح المجتمع المحلي جزءًا لا يتجزأ من مسيرة الجامعة نحو تحقيق الاستدامة، حيث يتم إشراكه في عملية اتخاذ القرار وفي التخطيط لمشاريع فعالة.المصري، 2010

واحدة من المبادرات الملموسة في هذا الإطار هي شراكة الجامعة مع منظمات المجتمع المدني، والتي تسمح بتنفيذ مشاريع خدمية وتعليمية مباشرة في المناطق المجاورة. تلك المشاريع تقدم تدريبات مهنية تستهدف الشباب، وتتيح للطلاب فرصة الانخراط بشكل مباشر في المجتمعات المحلية، مما يساهم في إعداد جيل جديد من القادة المؤهلين لصنع فرق حقيقي في بلدانهم. تتجلى أهمية هذا التعاون في تكامل هياكل التعليم والممارسات المؤسسية، حيث يتحول التعليم الأكاديمي إلى تجربة ميدانية غنية تضيف قيمة حقيقية لكل من الطلاب والمجتمع المحلي على حد سواء. من خلال هذه العلاقات القوية، تؤكد جامعة جرش التزامها ببناء مستقبل مستدام يسهم في تعزيز التعاون المجتمعي والنمو الاقتصادي المحلي.(المصري، 2010)

كما تتجه جامعة جرش نحو استخدام التقنيات الحديثة لتعزيز استراتيجية الاستدامة، حيث تبين أن الابتكارات التكنولوجية تمثل رافعة رئيسية في تحسين الكفاءة وتقليل الأثر البيئي. تشمل هذه التقنيات أنظمة إدارة الطاقة الذكية، والتي تمكن الجامعات من مراقبة استهلاك الطاقة وإدارتها بشكل فعال. من خلال تركيب أجهزة استشعار متقدمة وتقنيات التحليل البياني، يمكن لهذه الأنظمة تحديد الأنماط الزمنية واستخدام البيانات التاريخية للتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية، مما يؤدي إلى تحسين استهلاك الطاقة وتقليل الفاقد. (المطيري، 2019)

بالإضافة إلى ذلك، تلعب تقنيات المعلومات والاتصالات دورًا حيويًا في تعزيز الاستدامة. تُعتمد منصات التعلم التفاعلي والتعلم عن بُعد لتقليل الحاجة إلى التنقل الجسدي، مما يسهم في تقليل انبعاثات الكربون. تعمل هذه المنصات على تعزيز الوصول إلى التعليم وتوسيع نطاقه، فضلاً عن تقديم بدائل تعليمية مستدامة تتوافق مع متطلبات البيئة.

أما فيما يتعلق بالزراعة المستدامة، فتُعد التقنيات الزراعية الحديثة، مثل الزراعة العمودية والزراعة المائية، من أبرز الأمثلة على كيفية تحسين إنتاجية المحاصيل مع تقليل استخدام الموارد مثل المياه والأسمدة. من خلال تطبيق أنظمة الزراعة الذكية، يتمكن المزارعون من مراقبة الظروف البيئية وتعديل العوامل المختلفة لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة.

وهكذا، يمكن اعتبار التقنيات الحديثة في الاستدامة عنصراً أساسياً في تطوير نهج المؤسسات التعليمية نحو ممارسات أكثر خُضرة، مما يعزز من قدرتها على الاستجابة للتحديات البيئية المتزايدة. تُمكن هذه التكنولوجيا المؤسسات من تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتوفير بيئة تعليمية مستدامة تُعزز من الوعي البيئي لدى الطلاب والمجتمع المحلي.

تعتبر الاستدامة جزءاً أساسياً من الرؤية الأكاديمية الحديثة، حيث يعكس دمجها في المناهج الدراسية التوجه نحو تهيئة الطلاب لمواجهة التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية. تسعى الجامعات، بما في ذلك جامعة جرش، إلى تطبيق استراتيجيات تدريسية تعزز من فهم القضايا المعقدة المتعلقة بالاستدامة. فالأمر لا يقتصر فقط على تقديم المعلومات، بل يتطلب أيضاً تفاعل الطلاب مع هذه القضايا من خلال مشاريع بحثية، ورش عمل، ودراسات حالة، مما يسهم في بناء معارف تتيح لهم استكشاف الحلول المبتكرة. شعبان، 2024

تتضمن تطبيقات الاستدامة في المناهج الدراسية إعادة تصميم البرامج الأكاديمية لتكون أكثر شمولية وتوازناً. على سبيل المثال، يمكن إدخال موضوعات مثل تغيّر المناخ، الطاقة المتجددة، وإدارة الموارد الطبيعية ضمن المقررات التقليدية، وضمان ارتباطها المباشر بالممارسات اليومية. كما يُعتبر التعاون بين الكليات المختلفة أمراً جوهرياً، حيث يمكن دمج عناصر الاستدامة في مجالات متعددة، مثل الهندسة، العلوم الاجتماعية، والاقتصاد، مما يعزز الفهم المتكامل للتحديات التي تواجه المجتمعات اليوم.

علاوة على ذلك، يتطلب تنفيذ هذه التطبيقات إنشاء شراكات مع مؤسسات المجتمع المحلي، مما يتيح للطلاب فرصة الانغماس في المشروعات الواقعية التي تعالج قضايا الاستدامة. من خلال هذه الشراكات، يمكن للطلاب تطوير مهاراتهم في العمل الجماعي والابتكار، مما يُظهر إمكانية تحويل المعرفة الأكاديمية إلى تطبيقات عملية. إن إدماج مفاهيم الاستدامة في التعليم العالي لا يعمل فقط على تعزيز الوعي الأكاديمي، بل يشكل أيضاً خطوة أساسية نحو تحقيق مستقبل مستدام للجيل القادم.

تعتبر عملية التقييم والمراقبة أحد الركائز الأساسية لضمان تحقيق أهداف الاستدامة في جامعة جرش. إذ يتطلب الانتقال إلى نموذج أكاديمي مستدام وجود آليات واضحة ومحددة لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي للممارسات الأكاديمية والإدارية. يتضمن ذلك جمع البيانات وتحليلها لرصد مؤشرات الأداء الرئيسية المتعلقة بالاستدامة، مثل استهلاك الطاقة، إدارة النفايات، وموارد المياه، وكذلك البصمة الكربونية للجامعة. يمكن استخدام أدوات مثل أنظمة المعلومات الإدارية، التي تساعد في تجميع البيانات وتحليلها، لتسهيل عملية اتخاذ القرارات المستندة إلى الأدلة وتعزيز التعلم المستمر.(المطيري،2019)

إن المراقبة الفعالة لا تقتصر على متابعة الأداء فحسب، بل تشمل أيضًا تقييم الأساليب والسياسات المُعتمدة، مما يضمن تعديلها وفقًا للنتائج المستخلصة. يتطلب هذا التنسيق بين مختلف الأقسام والجهات المعنية، لا سيما الشراكات مع المؤسسات المحلية والدولية، لدعم وتعزيز التوجه نحو الاستدامة. قد يشمل التقييم أيضًا آراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي، مما يضمن تنوع وجهات النظر وإثراء استراتيجية التحول. يُعد تقييم الأداء في مجالات محددة مثل البحث والتعليم والتعاون المجتمعي خطوة ضرورية لإرساء أسس جذب الاستثمارات والتمويل الخارجي لمشاريع الاستدامة.(المصري،2010)

من خلال إنشاء نظام تقييم ومراقبة ديناميكي، تتمكن جامعة جرش من ضبط سياساتها ومواردها بشكل مستدام، مما يؤدي إلى تحسين مستمر في الأداء البيئي والاجتماعي. يساهم هذا في فتح آفاق جديدة للابتكار والمبادرات الطموحة، بما يتوافق مع أهداف التنمية المستدامة العالمية. على الرغم من التحديات المعقدة التي تتطلبها هذه العملية، فإن أحد الأبعاد الجوهرية هو الشفافية في الإبلاغ عن النتائج، مما يمنح المتطلبات الأكاديمية والمجتمعية طابعاً موحداً ويساعد المعنيين على تلمّس الاتجاهات المتغيرة. في النهاية، يعكس إطار التقييم والمراقبة القوي التزام الجامعة تجاه الاستدامة ويعزز من قدرتها على التكيف مع التحولات المستقبلية مما يسهم في تحقيق رؤية جامعة الجرْش كجامعة مستدامة.(عابدي، 2024)

تلعب الأبحاث العلمية دوراً محورياً في تعزيز الاستدامة، حيث توفر الأسس المعرفية اللازمة لفهم القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية المعقدة المرتبطة بالتحول نحو نماذج تنمية مستدامة. تقوم الجامعات، مثل جامعة جرش، بدور المثل في هذا السياق، من خلال تشجيع البحث الذي يستند إلى التحليل الدقيق والمستند إلى الأدلة. يتجلى هذا الدور في تطوير تقنيات جديدة، مثل الطاقة المتجددة ومعالجة المياه، إلى جانب استراتيجيات إدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة. إذ تلعب الأبحاث العلمية دورًا أساسيًا في تحديد التحديات الأساسية التي تواجه البيئات المحلية والعالمية، مما يمكن صانعي السياسات والممارسين من اتخاذ قرارات مستنيرة. (Iftekharul Islamو2022)

علاوة على ذلك، يسهم البحث العلمي في تعزيز الوعي العام حول أهمية الاستدامة من خلال نشر المعرفة وتحفيز النقاشات العلمية والفكرية. إن الأبحاث التي تقدمها الجامعات تتجاوز حدود الفصول الدراسية لتصل

إلى المجتمعات المحلية وصانعي السياسات، مما يضمن تحقيق تأثير حقيقي. البرامج الدراسية البحثية تكفل إعداد أجيال من الخريجين القادرين على التفكير النقدي بشأن القضايا البيئية. من المثير للإعجاب أن هذه الأبحاث لا تركز فقط على الإشكاليات الحالية، بل تسعى أيضًا إلى رؤية شاملة لمستقبل الأرض ورسم الطرق الفعالة نحو تحقيق التنوع البيولوجي والحفاظ على نظمنا البيئية.

في سياق تعزيز الاستدامة، يعتبر التعاون بين الجامعات، القطاع الخاص، والحكومات أمراً بالغ الأهمية. البحث قائم على الشراكات التي تتجاوز الحدود الأكاديمية، حيث يمكن تبادل المعرفة والموارد بطرق تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. من خلال البحث العلمي الموجه والمستدام، تستطيع المؤسسات التعليمية أن تكون نقاط انطلاق أساسية لتحفيز الابتكار وإيجاد الحلول لكافة التحديات المعقدة التي تواجه الكوكب (عبد الحافظ ، 2016)

تعتبر التوعية والتثقيف من العناصر الأساسية في عملية الانتقال إلى جامعة مستدامة، حيث تلعب دوراً محورياً في تعزيز الوعي البيئي والاجتماعي. تركز الجامعات، بما في ذلك جامعة جرش، على إرساء ثقافة الاستدامة من خلال دمج مفاهيم الاستدامة في المناهج الدراسية وتوفير برامج تعليمية تفاعلية تشمل جميع الفئات. تستهدف هذه الجهود الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، والموظفين الإداريين، مما يضمن تنمية فهم شامل وعميق لجميع جوانب الاستدامة، من التغير المناخي إلى الممارسات الزراعية المستدامة.(المهندي، 2023)

تتضمن استراتيجيات التوعية والتثقيف تنظيم ورش عمل، وندوات، وحملات توعوية تدعو إلى التفكير النقدي حول القضايا البيئية. فقوة التعليم تكمن في قدرته على تحفيز السلوك الفردي والجماعي تجاه الاستدامة. كما يمكن استخدام المنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي كأدوات فعالة لنشر المعرفة والمعلومات حول الممارسات المستدامة. على سبيل المثال، قد تقوم جامعة جرش بتطوير محتوى رقمي يسلط الضوء على تجارب عملية وأبحاث في مجال الاستدامة، مما يعزز من قدرة الطلاب على تطبيق ما تعلموه في الحياة العملية.

بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تتضمن البرامج التعليمية جوانب ثقافية واجتماعية لتكامل مفهوم الاستدامة في الحياة اليومية. هذا يتطلب تأصيل المفاهيم البيئية في السلوكيات الثقافية، مثل تقليل النفايات، وتشجيع استخدام وسائل النقل العامة، وتعزيز غذاء محلي مستدام. من خلال هذه الجهود، لا تكون جامعة جرش مجرد مركز أكاديمي، بل تتحول إلى منصة تتفاعل من خلالها الفكر العلمي مع القضايا البيئية والاجتماعية. إن هذه الديناميكية تعزز من قدرة المجتمع الجامعي على الابتكار وتوليد حلول مستدامة، محدثة بذلك تغييرات إيجابية فورية وطويلة الأمد في البيئة المحيطة.(المهندي والنوايسة ، 2023)

تعتبر المشاركة الطلابية ركيزة أساسية في عملية التحول نحو جامعة مستدامة، حيث تعكس التفاعل الاجتماعي والنمو الشخصي للأفراد. تتيح هذه المشاركة للطلاب الانخراط في مجالات متعددة مثل البحث الأكاديمي، والأنشطة التطوعية، والمبادرات البيئية، مما يساهم في تطوير مهاراتهم القيادية والقدرة على العمل الجماعي. يُعتبر تضمين الطلاب في هذه الأنشطة واجبًا تعليميًا؛ فهو يُشجعهم على التفكير النقدي ويعزز وعيهم بالقضايا البيئية والاجتماعية، مما يدفعهم ليكونوا سفراء للاستدامة داخل وخارج الحرم الجامعي.(الجعافرة، 2023)

على الرغم من أن الجامعات تقليديًا كانت تركز على نقل المعرفة، فإن النهج المعاصر يتبنى مفهوم المشاركة الفعالة للطلاب في صميم عمليات اتخاذ القرار الأكاديمي والإداري. يمثل وجود لجان طلابية ومجموعات عمل تُشير بوضوح إلى أهمية صوت الطلاب وتوجهاتهم. من خلال فتح قنوات اتصال بين الطلاب والإدارة، يتمكن الجميع من تطوير استراتيجيات دراسية ومبادرات أكثر ملاءمة لرؤية الجامعة المستدامة. تظهر مؤشرات الأبحاث أن الجامعات التي تشمل الطلاب في صنع القرار تؤدي إلى زيادة في الرضا الأكاديمي وتعزيز الشعور بالانتماء والالتزام.

علاوة على ذلك، من الضروري تبني الجامعات لمبادرات تدعم أو تعزز المشاركة الطلابية، مثل برامج المنح الدراسية التي تشجع الطلاب على المشاركة في مشاريع الاستدامة. يشمل ذلك تنظيم ورش عمل، ندوات، ومؤتمرات تركز على قضايا مثل تغير المناخ ، وإدارة الموارد الطبيعية، وحقوق الإنسان. بجانب ذلك، ينبغي أن تكون هناك استراتيجية لضمان التنوع والشمولية في هذه المشاركات، مما يتيح لجميع الطلاب، بغض النظر عن خلفياتهم الثقافية والاجتماعية، فرصة القلق والمساهمة في النهوض بأجندة الاستدامة. تساهم هذه الجهود مجتمعة في تشكيل جيل من الطلاب الواعيين والمستعدين لتحمل المسؤولية نحو بناء مستقبل مستدام.

تعتبر جوانب التمويل والاستثمار في الاستدامة المحور المركزي لتحقيق أهداف الجامعات المستدامة، بما في ذلك جامعة جرش. يتطلب تحقيق رؤية الاستدامة موارد مالية كافية، إلى جانب استراتيجيات فعّالة لجذب تلك الموارد. تنقسم مصادر التمويل عادةً إلى ثلاثة أصناف رئيسية: التمويل الحكومي، التمويل الخاص، والتبرعات. بالنسبة للتمويل الحكومي، يمكن للجامعات أن تستفيد من برامج الدولة والمبادرات الموضوعة لدعم مشاريع الاستدامة، مثل المنح والدعم المالي المخصص للمشاريع البيئية. أما بالنسبة للتمويل الخاص، فتستطيع الجامعة استكشاف شراكات مع القطا ع الخاص تأخذ شكل استثمارات مشتركة أو تمويل المشاريع الخاصة بالاستدامة. هذه العلاقة تعود بالفائدة على الطرفين، حيث تتيح للجامعات الوصول إلى تقنيات حديثة وممارسات مبتكرة، بينما تحقق الشركات الخاصة نتائج إيجابية على صعيد المسؤولية الاجتماعية.(عبد الحافظ، 2016)

من جهة أخرى، تمثل التبرعات مصدراً مهماً للموارد المالية. يمكن إدارة حملات لتعزيز الوعي بجوانب الاستدامة وجذب الدعم المنتظم من alumni والجهات المهتمة. علاوة على ذلك، يجب أن تُحدد مؤشرات الأداء الرئيسية للاستثمار في الاستدامة، مما يضمن تقييم جدوى المشاريع واستدامتها بمرور الوقت. تعزيز ثقافة استدامة قوية داخل الحرم الجامعي يشجع أيضاً المشاركة الطلابية في المشاريع، مما يسهل جذب التمويل من جهات مانحة تميل لدعم المبادرات التي يشارك فيها جيل المستقبل. في هذا الإطار، تُعتبر استدامة التعليم العالي استثماراً ذا عوائد طويلة الأجل، حيث تسهم في تقديم خريجين مؤهلين ومعرفة تتجاوز التخصصات الأكاديمية نحو القضايا العالمية مثل تغير المناخ والموارد المستدامة.

إلى جانب ذلك، يلعب الابتكار دوراً مهماً في إعادة تعريف أساليب الاستثمار. يمكن للجامعات مثل جرش أن تنشئ صناديق استثمارية خاصة بمشاريع الاستدامة، بما يمكنها من تخصيص رأس المال اللازم لتحقيق الابتكار. باختصار، التمويل والاستثمار في الاستدامة ليس مجرد مسألة اقتصادية، بل هو أمر استراتيجي يؤكد التزام الجامعة بتحقيق أهداف الاستدامة ويعزز مكانتها العلمية والاجتماعية.(عبد السلام، 2023)

تعتبر جامعة جرش حالة دراسية مهمة لفهم التأثيرات البيئية التي قد تنجم عن الأنشطة الأكاديمية والتوسع العمراني في المؤسسات التعليمية. تشكل الجوانب البيئية محورًا حاسمًا في تقييم الأداء المستدام للجامعة، حيث يتمثل التأثير الأبرز في الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية، بما في ذلك المياه والطاقة. تعتمد الجامعة بشكل كبير على المرافق الجامعية لتلبية احتياجات الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية، مما يخلق ضغطًا متزايدًا على موارد البيئة المحيطة. بالإضافة إلى ذلك، ازدادت الحاجة إلى الأسطح الخضراء وزيادة المساحات الخضراء في الحرم الجامعي لتعزيز جودة الهواء وتقليل انبعاثات الكربون الناتجة عن حركة المرور والنشاطات الطلابية.

بالإضافة إلى ذلك، تعاني جامعة جرش من مخاطر تلوث البيئة الناجمة عن الأنشطة الأكاديمية والصناعية القريبة منها. تنتج الأنشطة المختبرية، مثل تلك الخاصة بالعلوم الطبيعية والهندسة، نفايات كيميائية وبيولوجية يمكن أن تؤثر سلباً على البيئة إذا لم يتم إدارتها بشكل صحيح. القرار بشأن كيفية التعامل مع هذه النفايات يعد عاملاً حاسمًا في جهود الجامعة نحو التوجه نحو الاستدامة البيئية. تعتبر ممارسات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام جزءاً أساسياً للحد من هذا التلوث، حيث تبذل الجامعة جهودًا لدمج هذه الأساليب في سياق عملها اليومي.

علاوة على ما سبق، يتعين على جامعة جرش أن تُعنى بتعليم الطلاب ورفع مستوى الوعي بالقضايا البيئية والإستدامة. من خلال دمج هذه العناصر في المناهج الدراسية، تعزز الجامعة من إدراك الطلاب لأهمية حماية البيئة ودعم قضايا الاستدامة. ينطوي ذلك أيضاً على تشجيع البحث العلمي الذي يركز على إيجاد حلول للتحديات البيئية الراهنة. تساهم هذه الجهود الجماعية في تعزيز التزام الجامعة بتحقيق الاستدامة البيئية، مما يجعلها نموذجًا يحتذى به في المجال الأكاديمي على المستوى الإقليمي والدولي.

السؤال الثاني: ما هي التحديات التي تواجه الجامعة في طريقها للتحول إلى جامعة مستدامة؟

تتعرض الجامعة لضغط متزايد من قبل تغيرات اجتماعية واقتصادية، الأمر الذي يتطلب منها تحديث مناهجها وأساليبها التعليمية. في سياق الاستدامة، ينبغي أن تعيد الجامعة تقييم استراتيجياتها الحالية للتكيف مع التحديات البيئية، مثل تقليل البصمة الكربونية وتعزيز ممارسات الحرم الجامعي الأخضر. إن الافتقار إلى مبادرات مستدامة قد يعوق قدرة الجامعة على التنافس ليس فقط على الصعيد المحلي ولكن أيضًا الإقليمي، حيث بدأت بعض الجامعات الأخرى في تنفيذ برامج طموحة تركز على الاكتفاء الذاتي واستخدام الطاقة المتجددة.

علاوة على ذلك، يتعين على جامعة جرش تعزيز شراكاتها مع القطاع الخاص والجهات الحكومية لتحسين البنية التحتية وأدوات البحث. هذه الشراكات يمكن أن تساعد في جذب التمويل اللازم لدعم مشاريع الاستدامة وتحسين جودة التعليم. الأمر الذي يعزز ويعكس رؤيتها لمستقبل أكاديمي يتماشى مع الاتجاهات العالمية. إن التفكير الاستراتيجي في هذا الإطار سيعزز من قدرة الجامعة على إنجاز تحول فعّال نحو الاستدامة، مما يجعلها نموذجًا يحتذى به بين المؤسسات التعليمية الأخرى. يتطلب تحقيق هذا التحول تفعيل دور الطلاب والموظفين وأعضاء هيئة التدريس في صياغة مستقبل الجامعة، عبر إشراكهم في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم، لضمان أن جميع الجهود تسير وفق رؤية مشتركة لتحقيق الأهداف المرجوة.

تواجه جامعة جرش عدة تحديات تحول دون تحقيق أهدافها نحو التحول إلى جامعة مستدامة، أولى هذه التحديات هي صعوبة تأمين التمويل اللازم للمشاريع البيئية والتكنولوجية التي تمثل محور الاستدامة. تتطلب هذه المشاريع استثمارات كبيرة في البنية التحتية، كإنشاء مرافق صديقة للبيئة وتطبيق أنظمة طاقة متجددة، مما يثقل كاهل موازنة الجامعة في ظل محدودية الموارد المالية. قلة المنح والدعم الحكومي المخصص للتعليم العالي تفاقم هذه المشكلة، مما يجعل من الصعب على الجامعة تخصيص ميزانيات منفصلة لأهداف الاستدامة.

علاوة على ذلك، تعاني الجامعة من نقص في الكوادر الأكاديمية المدربة على مفاهيم الاستدامة والتحول الرقمي فبينما تشهد الأوساط الأكاديمية الدولية تحولاً سريعاً نحو المعايير البيئية والاجتماعية، يجد الأساتذة وموظفو الدعم في جامعة جرش أنفسهم محاصرين ببرامج تعليمية قديمة لا تتماشى مع متطلبات السوق العالمية، هذا الفجوة في التدريب تؤدي إلى صعوبة تبني تقنيات وأساليب تعليمية جديدة، وهو ما يؤثر سلباً على قدرة الجامعة على إعداد طلاب مؤهلين قادرين على التعامل مع تحديات القرن الواحد والعشرين.

إضافة إلى ذلك، تواجه جامعة جرش مقاومة داخلية من بعض المعنيين، بما في ذلك أعضاء هيئة التدريس والطلاب، تجاه مبادرات التحول الاستدامي، تتعلق هذه المقاومة بمعتقدات عميقة الجذور حول دوافع الاستدامة وعدم تركيز المناهج الدراسية على ضرورة هذه المقاربات فإن التصدي لهذه الفجوة الثقافية والتنظيمية يتطلب جهودًا متكاملة لتعزيز الوعي العام وتعليم الاستدامة، مما يستدعي تطوير برامج توعوية وحلقات نقاش وإنشاء شراكات مع المؤسسات المحلية والدولية الفاعلة في هذا المجال، في سبيل التغلب على هذه التحديات، تحتاج جامعة جرش إلى رؤية استراتيجية توازن بين تحقيق الأهداف التعليمية والبحثية وبين

تضمين مفاهيم الاستدامة في كافة جوانب العمل، فقط من خلال معالجة هذه التحديات بشكل شامل يمكن للجامعة أن تضع أسساً قوية نحو تحقيق حلم الجامعة المستدامة.

السؤال الثالث: ما الفرص المتاحة لتطوير نموذج استدامة مؤسسي داخل جامعة جرش؟

تتمحور فرص التحول إلى جامعة مستدامة حول إعادة التفكير في كيفية تنظيم وتوزيع الموارد، وتبني ممارسات تضمن استدامة البيئة والاقتصاد والمجتمع. واحدة من أهم الخطوات تتمثل في إنشاء شراكات استراتيجية مع مؤسسات محلية ودولية، مما يسمح بتبادل المعرفة والخبرات وتبني أفضل الممارسات العالمية. يمكن أن تلعب هذه الشراكات دورًا محوريًا في استقطاب التمويل اللازم لتمويل مشاريع التحول، مثل إنشاء مرافق للبنية التحتية البيئية أو تبني تقنيات تعليمية مبتكرة تُعزّز من إمكانية الوصول إلى التعلم المستدام. (الزبون، 2022)

كما تُعد البرامج التعليمية التي تركز على الاستدامة أحد الأبعاد الحيوية في تعزيز فرص التحول، ينبغي على جامعة جرش أن تدمج مبادئ الاستدامة في المناهج الدراسية، مما يُعزز من وعي الطلاب بأهمية القضايا البيئية والاجتماعية. من خلال إدخال دورات دراسية تتناول التفكير النقدي، وعلوم البيئة، وإدارة الموارد، يمكن تجهيز الطلاب بالمعرفة اللازمة لمواجهة التحديات العالمية. كما تتيح هذه المبادرات توفير منصة لطلاب الجامعة للمشاركة في مشاريع بحثية موجهة نحو قضايا الاستدامة، الأمر الذي يعزز من مساهمتهم الفعالة في المجتمع.(Matly .2006)

علاوة على ذلك، يتوجب على الجامعة استكشاف إمكانيات تحسين كفاءة استخدام الطاقة والمياه. يمكن تحقيق ذلك من خلال تبني تقنيات الطاقة المتجددة مثل الألواح الشمسية، وأنظمة إعادة تدوير المياه، بالإضافة إلى إجراءات تخفيض النفايات. تلك الاستراتيجيات تُسهم في تقليل البصمة الكربونية للجامعة، مما يعزز من مكانتها كجامعة مستدامة يمكن أن تكون نموذجًا يحتذى به للمؤسسات التعليمية الأخرى، بدمج هذه العناصر، تصبح جامعة جرش في موقع يتيح لها الاستفادة الكاملة من الفرص الموجودة، مما يؤدي إلى تحقيق تحول مستدام شاملاً.(www.2009)

تلعب إدارة الجامعة دوراً محورياً في جهود التحول نحو جامعة مستدامة، حيث تتطلب هذه العملية رؤية استراتيجية وتخطيطاً شاملاً، يتعين على الإدارة تبنّي أسلوب قيادي يمزج بين الممارسات التقليدية والابتكار، مع التركيز على تفعيل الهوية المؤسسية التي تدعم الاستدامة. ومن خلال إنشاء بيئة تساعد على التفكير الإبداعي وتعزيز الوعي البيئي، تُعد الإدارة رائدة في تحفيز الأعضاء الأكاديميين والإداريين والطلاب للمشاركة في هذه التحولات. يتطلب ذلك، بشكل أساسي، التواصل الفعال وبناء شراكات مع مجموعة متنوعة من stakeholders، سواء كانوا محليين أو دوليين، مما يضمن تلبية الأهداف المستدامة على مختلف المستويات، علاوة على ذلك، يجب أن تتبنى الإدارة سياسات مستدامة تتماشى مع المعايير البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مما يؤدي إلى دمج مبادئ الاستدامة في خطط العمل والأبحاث والمشاريع الأكاديمية. يساعد هذا في تجذير مبادئ الاستدامة في ثقافة المؤسسة، حيث يُعتبر كل من الدراسات الخاصة بالتغير المناخي وحماية التنوع البيولوجي وإدارة الموارد جزءاً من الأجندة الأكاديمية. كما يلعب عنصر المراقبة والتقويم دوراً حاسماً، حيث تتيح البيانات التحليلية للإدارة قياس التقدم المحرز وتحديد المجالات التي تتطلب تدخلات إضافية، مما يعزز من كفاءة الجهود المبذولة.(عبد الحافظ، 2016)

تجدر الإشارة إلى أن الإدارة الفعالة لا تكتفي بإصدار القرارات، بل تقوم بتدريب وتأهيل كوادرها، مما يساهم في بناء قدراتهم على التعامل مع التحديات البيئية والنظم المستدامة. يعتمد النجاح في هذا المجال على تعزيز مهارات التفكير التحليلي ورفع مستوى الوعي بالممارسات المستدامة، مما يجسد الانتقال المركزي نحو التغيير الفعلي. يتيح هذا التركيب المتكامل، الذي يجمع بين القيادة الواعية والمشاركة المجتمعية، خلق

جامعة جرش كنموذج يُحتذى به في التحول نحو الاستدامة، مع تعزيز الروابط بين جميع عناصر المؤسسة الأكاديمية والمجتمع بشكل عام.

التوجهات المستقبلية

تتجه جملة المبادرات المستقبلية نحو تحقيق رؤية جامعة جرش كمؤسسة تعليمية مستدامة، مما يستدعي استعراض مجموعة من التوجهات الأساسية التي ستساهم في تعزيز هذا الهدف. يشمل ذلك الالتزام بتطوير المناهج الدراسية بحيث تشمل المفاهيم المتعلقة بالاستدامة، وتطبيق تقنيات التدريس الحديثة التي تعمل على تحفيز الطلاب على التفكير النقدي والتحليلي. من خلال دمج مجالات البحث العلمي وأدوات التعليم، يمكن تعزيز التوجه نحو حلول مبتكرة لمشكلات الاستدامة المحلية والعالمية. إن هذا الدمج لا يعمل فقط على ثراء عملية التعلم، بل يساهم أيضًا في تجهيز الخريجين بمهارات غالبة لمواجهة التحديات المستقبلية.

علاوة على ذلك، فإن جامعة جرش تدرس إمكانية إنشاء شراكات استراتيجية مع صناعات محلية ودولية لتعزيز الابتكار في مجالات الاستدامة، مما يسهل تبادل المعرفة والممارسات الأمثل. وتعد هذه الشراكات ضرورية لتوفير مصادر تمويل إضافية للبحوث والمشاريع البيئية التي تركز على تحسين كفاءة الاستخدام للموارد الطبيعية، وتعزيز الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة. من خلال دمج تلك الجهود، يمكن للجامعة تحقيق تأثير ملموس على مستوى المجتمع، مما يعزز من صورة الجامعة كمؤسسة رائدة في مجال التعليم المستدام.

هذا التخطيط المستقبلي يأخذ في اعتباره أيضًا الاستجابة للمتغيرات البيئية والمجتمعية المتسارعة. من الضروري أن تتضمن الجامعة استراتيجيات مرنة تسمح لها بالتكيف مع التوجهات العالمية والمحلية نحو الاستدامة. ينبغي أن تتبلور هذه الاستراتيجيات حول مجالات مثل إعادة التدوير، كفاءة الطاقة، والزراعة المستدامة، مما يمكّن الجامعة من تحقيق أهدافها البيئية والاجتماعية والاقتصادية على المدى الطويل. هكذا يتمكن الطلاب والباحثون من التأثير بشكل مباشر على المجتمعات، مما يضمن أن تكون جامعة جرش في طليعة الجامعات التي تحقق قيم الاستدامة بشكل فعال.

الشراكات الدولية تلعب دوراً حيوياً في تحقيق أهداف التحول نحو جامعة مستدامة مثل جامعة جرش. فهذه الشراكات تعزز من تبادل المعرفة والخبرات بين المؤسسات التعليمية، مما يساهم في تقديم برامج تعليمية تتواكب مع المعايير العالمية. من خلال التعاون مع جامعات ومؤسسات أخرى على مستوى العالم، تمتلك جامعة جرش القدرة على استيعاب أفضل الممارسات في مجالات الطاقة المتجددة، وإدارة الموارد، والتنمية المستدامة. هذا يعزز من نوعية التعليم العالي ويولد بيئة تعليمية غنية، تستند إلى تنوع الأفكار والثقافات.

بالإضافة إلى مساهمة الشراكات الدولية في تعزيز الابتكار والتطوير البحثي من خلال توفير فرص للباحثين والطلاب للتواصل والتعاون مع نظرائهم في الخارج. يمكن أن تؤدي هذه المشاريع المشتركة إلى تطوير برامج بحثية مبتكرة تتناول القضايا المحلية والعالمية على حد سواء. بإمكان جامعة جرش الاستفادة من هذه الروابط العالمية لتعزيز قدرتها التنافسية في البحث العلمي، مما يسهم في تحقيق نتائج إيجابية تسهم في التنمية المستدامة للمجتمع.

لا يمكن إغفال أيضاً أن الشراكات الدولية تُتيح لجامعة جرش الوصول إلى مصادر تمويل جديدة، حيث تتعاون مع المؤسسات والمتبرعين المهتمين بتعزيز التعليم المستدام. من خلال مشاريع مشتركة ممولة، يمكن للجامعة تحسين بنيتها التحتية وتعزيز برامجها الأكاديمية والبحثية، مما يؤدي إلى خلق بيئة تعليمية حيوية ومثيرة. فمن خلال العمل المتكامل مع الشركاء الدوليين، لا تقتصر الفائدة على الجامعة فقط، بل تمتد لتشمل المجتمع المحلي، الذي سيستفيد من التطورات والممارسات المستدامة التي تنعكس على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة.

كما تعد التقارير والاستدامة من العناصر الأساسية في تعزيز الشفافية والمساءلة داخل المؤسسات الأكاديمية مثل جامعة جرش. يلعب إعداد التقارير بشكل دوري حول الأداء في مجالات الاستدامة دوراً محورياً في تقييم أثر الأنشطة الأكاديمية والإدارية على البيئة والمجتمع. تشمل هذه التقارير مجموعة من المؤشرات التي تقيس كفاءة استخدام الموارد، وتقليل الفاقد، وتعزيز المشاركة المجتمعية. كما تُعتبر هذه المؤشرات أداة فاعلة لتحليل مدى توافق السياسات الحالية مع الأهداف العالمية للتنمية المستدامة، ويُعزز ذلك من قدرة الجامعة على توجيه الاستثمارات والموارد نحو المبادرات الأكثر تأثيراً.

وتستند جامعة جرش إلى إطار عمل تقارير معتمد يُركز على الشفافية والتسلسل الزمني للإفصاح عن المعلومات. يتضمن هذا الإطار تحديد الأهداف، ورصد الأداء، وتقييم النتائج بشكل دوري. تعمل الجامعة على إنتاج تقارير سنوية تُعرض فيها الإنجازات والتحديات المتعلقة بمبادرات الاستدامة، مما يعكس التزامها العميق بتحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. تشمل هذه التقارير تحليلاً مفصلاً عن استهلاك الطاقة والمياه، ونفايات المواد، ومبادرات الاستدامة في المرافق والمشاريع البحثية. تفيد هذه المعطيات في توجيه الجهود نحو تحسين الأداء البيئي، وتعزيز الوعي بين الطلاب والموظفين بأهمية الاستدامة.

علاوة على ذلك، فإن نتائج هذه التقارير تُساهم في تشكيل الاستراتيجيات المستقبلية للجامعة، من خلال تعزيز قدراتها على الاستجابة لتحديات التغير المناخي والموارد المحدودة. تُساهم البيانات المُجمعة في تطوير سياسات مستدامة ترمي إلى تحسين جودة الحياة داخل الحرم الجامعي وخارجه. وعليه، تعمل جامعة جرش على تشجيع ثقافة الاستدامة بين أعضائها، مما يسهم في تحقيق رؤية طويلة الأمد.

تعد استراتيجيات التواصل جوهرية في مسعى جامعة جرش نحو تحقيق الاستدامة، إذ تساهم في تعزيز الوعي البيئي، والكفاءة التنظيمية، والشراكات المجتمعية. يتطلب هذا التركيز على دمج استراتيجيات مبتكرة للتواصل الفعال بين مختلف الفئات المعنية، بما في ذلك الطلاب، هيئة التدريس، الموظفين، والمجتمع المحلي. من خلال استخدام أدوات التواصل المتنوعة، مثل وسائل الإعلام الاجتماعية، والنشرات الإخبارية، والمناسبات الثقافية، تستطيع الجامعة أن تبني جسور تواصل قوية وأمينة. كما تتيح هذه الأنشطة مشاركة المعلومات بشكل شفاف، مما يعزز من مشاركة الفئات المختلفة في المبادرات المستدامة.

ينبغي أن تتضمن استراتيجيات التواصل أيضًا صياغة رسائل تستند إلى بيانات دقيقة، وتعتمد على أسلوب استدلالي يستند إلى دراسات وتحليلات علمية. من خلال تقديم معلومات مبنية على الأدلة، يصبح من الممكن توضيح الفوائد الملموسة للممارسات المستدامة، سواء على المستوى الأكاديمي أو في الحياة اليومية. هذا النهج يعزز الثقة ويشجع الناس على الانخراط الفعّال في المشاريع البيئية، مثل برامج إعادة التدوير أو الندوات حول الطاقة المتجددة.

علاوة على ذلك، يجب أن تشمل استراتيجيات التواصل وضع خطط لمتابعة وتقييم فعالية هذه الجهود. يتطلب ذلك أداة قياس تستند إلى معايير معينة لتحديد مدى تأثير الرسائل ونجاح الأنشطة المختلفة. من خلال هذه الاستراتيجيات، يمكن لجامعة جرش أن تؤسس بيئة تعليمية مستدامة قائمة على الشفافية، والتفاعل المستمر، والشراكة الفعالة، مما يسهم في تحقيق أهداف الاستدامة المرجوة.

وتسعى جامعة جرش إلى تفعيل مفهوم الاستدامة من خلال مجموعة من المبادرات الخضراء التي تعكس التزامها بالممارسات البيئية المستدامة. وتتمثل هذه المبادرات في استغلال الموارد الطبيعية بشكل أكثر كفاءة، حيث تشمل استراتيجيات الإدارة المستدامة لنفايات الحرم الجامعي وتطبيق تقنيات تحسين الطاقة. تمثل هذه الجهود جوهر رؤية الجامعة لتحقيق التوازن بين التعليم العالي ومتطلبات الحفاظ على البيئة، وتبرز دور الجامعة كمؤسسة رائدة في هذا المجال.

تتضمن المبادرات الخضراء في جامعة جرش مجموعة متنوعة من المشاريع، بدءًا من ترشيد استهلاك المياه والانطلاق إلى أنظمة الطاقة المتجددة، مثل تركيب الألواح الشمسية على أسطح المباني. هذا التوجه ليس مجرد اهتمام بيئي، بل يعد استثمارًا طويل المدى في توفير التكاليف والموارد، ما يعكس كيف يمكن للتحول إلى تقنيات صديقة للبيئة أن يؤدي إلى فوائد اقتصادية عاجلة. بالإضافة إلى ذلك، تهدف وكالة الجامعة إلى زيادة الوعي البيئي بين الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية، وذلك من خلال تنظيم ورش عمل وفعاليات تثقيفية تعزز من ثقافة الاستدامة وتشجع السلوكيات الإيجابية.

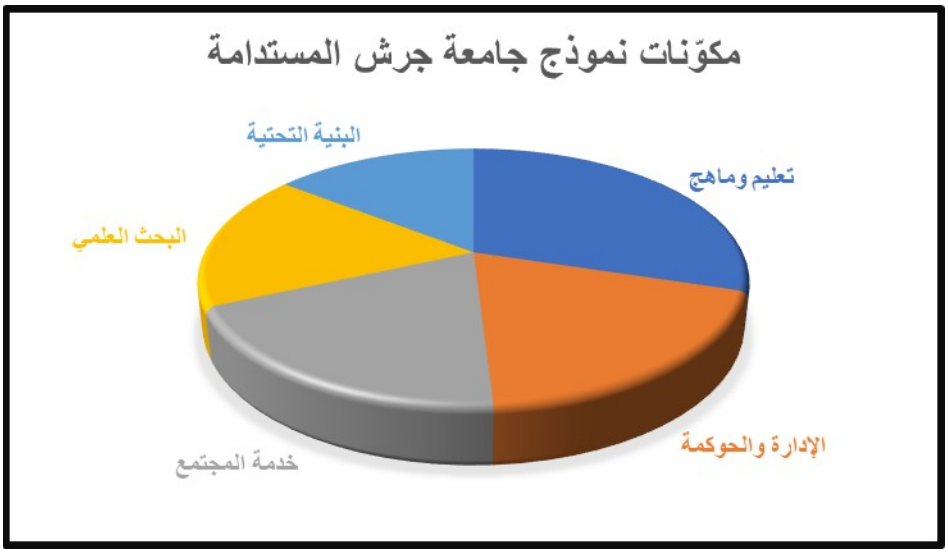
علاوة على ذلك، تركز الجامعة على تعزيز الشراكات مع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية لتوسيع نطاق تأثير هذه المبادرات. التعاون مع الهيئات المحلية للزراعة المستدامة، والمشاركة في برامج تصنيع المواد على نطاق صغير هي أمثلة على كيفية تفاعل الجامعة مع المجتمع المحيط بها. في نهاية المطاف، تعكس جهود جامعة جرش في المبادرات الخضراء التزامها الثابت بالتعليم المستدام والابتكار البيئي، مما يمهد الطريق لإنشاء بيئة أكاديمية أكثر استدامة تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على الصعيدين المحلي والعالمي.

نموذج جامعة جرش المستدامة

يعتبر نموذج جامعة جرش المستدام تجسيدًا لرؤية مؤسسية تسعى إلى تحقيق الاستدامة في جميع جوانب عمليتها الأكاديمية والإدارية. يبدأ هذا النموذج من التزام الجامعة بتعزيز التعليم المستدام، حيث يهتم بتطوير مناهج دراسية تضم مفاهيم الاستدامة في جميع التخصصات. يُشجع هذا النهج الطلاب على التفكير النقدي حول القضايا البيئية والاجتماعية، مما يُعزز من مهاراتهم في إيجاد حلول مبتكرة للتحديات المعاصرة.

بالإضافة الى ان جامعة جرش اعتمدت استراتيجيات فعالة في إدارة الموارد، حيث تتبنى ممارسات صديقة للبيئة في بناء المرافق واستخدام الطاقة. يتجلى ذلك في استخدام تقنيات الطاقة المتجددة، مثل الألواح الشمسية، لتحقيق هدف خفض الانبعاثات الكربونية. كما تعمل الجامعة على تشجيع استخدام وسائل النقل المستدامة بين الطلاب وهيئة التدريس، مما يسهم في تخفيف الازدحام المروري وتقليل البصمة البيئية للمؤسسة.

كما تُعزز جامعة جرش نموذجها المستدام من خلال توفير بيئة بحثية تناسب القضايا البيئية، حيث يتم تمويل مشاريع بحثية تعنى بالاستدامة والابتكار. يشمل ذلك الدراسات حول إدارة النفايات، والحفاظ على الموارد الطبيعية، والتكنولوجيا الخضراء. يتجلى ذلك في الشراكات مع مؤسسات محلية ودولية، مما يسهم في تبادل المعرفة والخبرات. بالتالي، يُعتبر نموذج جامعة جرش المستدام مثالاً يُحتذى به في تعزيز التعليم، والبحث، والإدارة المستدامة، مما يعكس التزامًا حقيقيًا بمستقبل أكثر استدامة.



الاستنتاجات:

في دراسة جامعة جرش وتحولها إلى مؤسسة تعليمية مستدامة، تم الحصول على عدة نتائج رئيسية تبرز مدى أهمية الالتزام بالتنمية المستدامة في التعليم العالي وكيف يمكن أن يؤثر ذلك على الممارسات الإدارية والبيئية داخل الحرم الجامعي. أولاً، أظهرت النتائج أن إدماج مبادئ الاستدامة في المناهج الدراسية أدى إلى زيادة وعي الطلاب بأهمية القضايا البيئية والاجتماعية، مما ساهم في تخريج جيل أكثر إلماماً بأهمية الاستدامة. ثانياً، تبين من خلال الدراسات الميدانية أن تطبيق استراتيجيات مثل إعادة تدوير النفايات وترشيد استهلاك الطاقة ساهم في تقليل الأثر البيئي للجامعة بشكل ملحوظ، مما يعكس نتائج إيجابية يمكن تعميمها على مؤسسات أخرى من نفس النوع.

التوصيات:

قد تبين أن التحول الناجح نحو جامعة مستدامة يتطلب التزامًا قويًا من الإدارات الجامعية بتعزيز الثقافة المستدامة عبر مختلف جوانب الحياة الجامعية. يُنصح بتطوير برامج تدريبية مستدامة للهيئة التدريسية والإدارية، وذلك لتحسين قدرتهم على دمج موضوعات الاستدامة في التدريس والممارسات اليومية. كما من الضروري تعزيز الشراكات مع المنظمات البيئية والمجتمعات المحلية لتوفير تجارب تعليمية أكثر ديناميكية وملائمة للبيئة المحيطة. علاوة على ذلك، ينبغي للجامعة أن تقوم بإجراء تقييم دوري لبرامجها المستدامة، مما يساعد على تحديد نقاط القوة والضعف ويسهم في تحسين الأداء على مدى الزمن وفيما يلي ملخص لهذه التوصيات تبعا لمحاور التحول إلى جامعة مستدامة:

جدول(3) : التوصيات

المجال	التوصيات
الحوكمة	1. تشكيل لجنة دائمة للاستدامة. 2. تضمين الاستدامة في الخطة الاستراتيجية. 3. اعتماد سياسة استدامة جامعية مكتوبة.
المناهج والبحث	1. إدماج الاستدامة في جميع التخصصات. 2. دعم البحث متعدد التخصصات. 3. تدريب أعضاء هيئة التدريس.
إدارة الموارد	1. تبني مشاريع طاقة متجددة.

	2. تصميم نظام لإدارة النفايات. 3. تطوير المزرعة التعليمية.
المشاركة المجتمعية	1. . إنشاء نوادٍ طلابية خضراء. 2. جوائز سنوية لأفضل مبادرات. 3. عقد شراكات مع البلديات والمنظمات البيئية.

الخاتمة:

تعكس نتائج وتوصيات هذه الدراسة أهمية دمج الاستدامة في التعليم العالي كوسيلة لتعزيز الفعالية المؤسسية ورفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلاب والمجتمع ككل. من خلال التنفيذ الجاد لهذه التوصيات، يمكن لجامعة جرش أن تصبح نموذجًا يحتذي به، حيث تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتعزيز أفضل الممارسات في مجال التعليم العالي على مستوى المنطقة والأكثر بعدًا.

كما تتصور الاستدامة في الجامعات كعملية تحول شاملة تعكس التفاعل بين الممارسات الأكاديمية والبيئية والاجتماعية. من خلال دراسة حالة جامعة جرش، تُظهر هذه التحولات أهمية الدمج الاستراتيجي بين المناهج الأكاديمية والممارسات المستدامة في الحياة الجامعية اليومية. لقد تمثل هذا التوجه في وحدة الأهداف، التي تسعى إلى تحسين الفعالية البيئية وتقليل الأثر الكربوني للجامعة من جهة، وتعزيز التحصيل الأكاديمي من جهة أخرى.

تعكس الإنجازات المتحققة في جامعة جرش التزامها بتعزيز التعليم المستدام من خلال تطوير برامج أكاديمية تراعي التحديات البيئية والاجتماعية الراهنة. هذه البرامج ليست مجرد مواضيع جامعية منفصلة، بل تتداخل مع تجارب الطلاب خارج الفصول الدراسية، مما يساند في بناء ثقافة مستدامة يمكن للطلاب تبنيها لاحقاً في حياتهم المهنية. إضافة إلى ذلك، ساهمت الجامعة في تسجيل إنجازات ملموسة مثل تقليل استهلاك الطاقة والمياه، وتعزيز الوعي البيئي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، مما يشكل نماذج يحتذى بها للجامعات الأخرى.

من المهم الاعتراف بأن هذه التحولات لا تقتصر على ممارسات داخل الجامعة، بل تمتد لتعزيز الأثر على المجتمع المحيط. إن الشراكات مع المؤسسات المحلية والمجتمع المدني توفر منصة لنقل المعرفة والممارسات المستدامة، مما يعزز الجهود الوطنية في تحقيق التنمية المستدامة. في هذا السياق، يمكن اعتبار جامعة جرش بمثابة نموذج يحتذى به، مما يشجع مؤسسات التعليم العالي الأخرى على تبني استراتيجيات مشابهة، تعزز الأبعاد الثلاثة للاستدامة: الاقتصادية، البيئية والاجتماعية. في النهاية، يمثل هذا التحول أكثر من مجرد تحسينات بيئية، بل هو دعوة للأجيال القادمة لتبني قيم الاستدامة كجزء من هويتها الأكاديمية والمهنية.

المراجع

إسماعيل، رجب علي 2022. التعليم من أجل التنمية المستدامة مدخل لتطوير التعليم الفني الصناعي في ضوء خبرات بعض الدول (دراسة مقارنة) المجلة التربوية لتعليم الكبار, ekb.eg .

البدوي، محمد، 2024، التخطيط الاستراتيجي كآلية لتحقيق استدامة الجامعات المصرية والاستفادة من خبرات بعض جامعات الدول المتقدمة، كلية التربية ، جامعة بنها.

البدوي، نصر. (2024). التخطيط الاستراتيجي كآلية لتحقيق استدامة الجامعات المصرية والاستفادة من خبرات بعض جامعات الدول المتقدمة. مجلة الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

جرجس، صالح و حداد، أماني (2024). رؤية مستقبلية لتلبية الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي بمصر على ضوء بعض النماذج العالمية. مجلة كلية التربية (أسيوط).

الجعافره, عالية (2023). إدارة المدن الذكية ودورها في تعزيز التخطيط الاستراتيجي لدى البلديات. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. hnjournal.net

جمال الدين، هبه (2023). الأمن السيبراني والتحول في النظام الدولي. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية. ekb.eg

خليفة، محمد (2023). تطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم الجامعي باستخدام القيمة المضافة للتعليم عن بعد على ضوء خبرتي إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية:(دراسة ميدانية)، المجلة التربوية لتعليم الكبار. ekb.eg

د. أبو خريص ، عمران علي وعويدان، عبدالله . (2023). التخطيط الاستراتيجي بين النظرية والممارسة بمؤسسات التعليم العالي بالتطبيق على الأكاديمية الليبية للدراسات العليا/طرابلس-ليبيا. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية, 4(9), 274-311.hnjournal.net

الروسان، فاروق (2021)، : وعي وفهم طلبة الكليات العلمية بجامعة اليرموك لأهداف التنمية المستدامة 2030 وتوظيف أعضاء هيئة التدريس لها في ضوء بعض المتغيرات.

الروسان، محمد. (2021). دور الجامعات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030: دراسة حالة طلبة الكليات العلمية في جامعة اليرموك. المجلة الأردنية في الدراسات التربوية.

الزبون, مفلح (2022). الاحتياجات التدريبية لمدراء المدارس الحكومية في محافظة جرش من وجهة نظرهم. مجلة كلية التربية (أسيوط). ekb.eg

السيد مخلوف، محمد (2022). تعظيم رأس المال الفكري بجامعة السويس لتحقيق ميزتها التنافسية (تصور مقترح). مجلة كلية التربية (أسيوط).

عبد الحافظ، ثروت، 2016، الاتجاهات الحديثة في تدويل التعليم الجامعي، مجلة كلية التربية ، جامعة الازهر.

عبد السلام، شريف و محمد، أماني (2021). تصور مقترح لتحويل جامعة أسيوط لإحدى جامعات الجيل الرابع في ضوء أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030. مجلة كلية التربية (أسيوط).

عبد القادر، ايمان عمر، (2023) الجامعة ودورها في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية في المجتمع كما يُدركها طلاب كلية التربية بجامعة سرت.

عبد القادر، فاطمة. (2023). دور الجامعة في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية كما يدركها طلاب كلية التربية بجامعة سرت. مجلة العلوم التربوية، جامعة سرت.

علي محمد الحربي, مها, مصلح المطرفي,علي. (2022). توجهات السياسة التعليمية في المملكة العربية السعودية وفق نظام الجامعات الجديد في ضوء مؤشرات الريادة العالمية دراسة تحليلية. مجلة كلية التربية (أسيوط), 38(3.2), 261-310.ekb.eg

محمد شريف عبد السلام, أماني, فرغلي علي محمود,هناء. (2023). المواطنة البيئية العالمية لدى طلاب الجامعة على ضوء الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر2050م دراسة ميدانية بجامعة أسيوط. مجلة كلية التربية (أسيوط), 39(12), 1-126.ekb.eg

المصري، منذر/ 2010، التعليم للريادة في الدول العربية، منظمة الأمم المتحدة، عمان الأردن.

المطيري ، صفاء، 2019، التعليم الريادي، المعد الكويتي للتخطيط، الكويت

المهندي، خولة راكز والنوايسة ،سالم ،(2023). السياحة البيئية والاقتصاد الدائري في مدينة الكرك التاريخية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية, 4(10), 436-465.hnjournal.net

موسى سعيد حسن, & منال موسى سعيد حسن. (2024). تصور مقترح لتحسين الأداء البيئي للجامعات المصرية على ضوء معايير المقياس الأخضر العالمي لرتب الجامعات GMWUR. مجلة كلية التربية (أسيوط), 40(9.2), 1-76.ekb.eg
النظامي، نسرين. (2023). الدور الفني للبلديات في المملكة الأردنية الهاشمية في تطوير البنية التحتية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. hnjournal.net
Abdi, A. A., Mohamed, A. A., & Hussein, A. M, The impact of education for sustainable development on university students' sustainability behavior: a case study from undergraduate students in Somalia.2024
López-Pérez, M. V., Pérez-López, M. C., & García-Fernández, J. Digital transformation towards sustainability in higher education: state-of-the-art and future research insights. 2023.
Matlay.H.(2006). Researching entrepreneurship and education Part 2: What is entrepreneurship education and does it matter?.Education and Training.48,704-718.
Md. Iftekharul Islam, Md. Mahbubur Rahman, Md. Rabiul Islam, Md. Abdul Hakim Khan. A sustainable University: Digital Transformation and Beyond. 2022.
UNESCO (2004), United Nations Decade for Education for Sustainable Development 2005-2014: Draft International Implementation Scheme, Paris: UNESCO.
WEF.(2009).Education the next wave of entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to the global challenger of the 21st century. http://www.unesco.org/ftleadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED /ED/pdf/WCHE_2009/FINAL%20COMMUNIQUE%20 WCHE%202009.pdf