Shatt Al-Arab University

جامعة شط العرب

BASRAH · IRAQ · EST. 1993

Times Higher Education Impact Rankings

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS · UNIVERSITY COMMITMENT

SDG 12: Responsible Consumption & Production

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL

12

Responsible Consumption & Production

Ensure sustainable consumption and production patterns — across our campus and the Basra community.

12

RESPONSIBLE CONSUMPTION

المحتويات

12.1 مقدمة: نحو استهلاك وإنتاج مسؤولين 3

12.2 التزام الجامعة وأهدافها 5

12.3 الاستهلاك والإنتاج المسؤولان في الحرم الجامعي 7

12.3.1 سياسة التخلص من النفايات الخطرة 7

12.3.2 إدارة النفايات واستخدام البلاستيك 8

12.3.3 سياسة التعامل مع المواد القابلة للتلف 9

12.3.4 فرز النفايات من المصدر في الحرم الجامعي 10

12.4 الحد من هدر الطعام 11

12.5 التوعية والتثقيف والمشاركة المجتمعية 13

12.5.1 محاضرة عامة حول الهدف 12 13

12.5.2 فعاليات التوعية وحملات الحرم الجامعي 15

12.6 أدوات تقييم الاستدامة 16

12.7 البحوث في مجال الاستهلاك والإنتاج المستدامين 18

12.8 التحديات وسبل المضي قدماً 20

12.9 الخلاصة والتوصيات 21

12.1 مقدمة: نحو استهلاك وإنتاج مسؤولين

> ***كيف يمكن للجامعة أن تساعد مجتمعها على تلبية احتياجات الحاضر دون استنزاف الموارد التي تعتمد عليها الأجيال القادمة؟***

يقوم الاستهلاك والإنتاج المستدامان على فكرة بسيطة لكنها بالغة الأهمية، مفادها أن نستخدم الموارد الطبيعية والخدمات البيئية بطريقة تلبي احتياجات الأجيال الحالية دون أن نعرّض قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها للخطر. ويعني ذلك عملياً أن ننتج ونستهلك دون إهدار للموارد أو تدمير للبيئة، مع التقليل من النفايات والتلوث إلى أدنى حد ممكن. وكثيراً ما يُلخَّص هذا المبدأ بعبارة «فعل المزيد باستخدام موارد أقل»، أي رفع كفاءة استخدام الموارد والحد من الأضرار البيئية المصاحبة للنشاط الاقتصادي.

والحاجة إلى التغيير ليست أمراً نظرياً. فالتقديرات تشير إلى أن البشرية تستهلك بالفعل ما يعادل موارد نحو 1.7 من كوكب الأرض لتلبية طلبها السنوي، وهو معدل لا يمكن أن يستمر إلى ما لا نهاية. وفي الوقت نفسه يُفقد أو يُهدر نحو ثلث الطعام الذي ينتجه العالم، بينما يعاني ملايين الناس من الجوع. كما أن أنماط الإنتاج والاستهلاك التي تتجاهل هذه الحدود تزيد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وتستنزف المياه العذبة الشحيحة، وتُسرّع فقدان التنوع البيولوجي. ومن هنا يتعامل الهدف الثاني عشر من أهداف التنمية المستدامة مع الاستهلاك والإنتاج المسؤولين لا بوصفهما ترفاً، بل شرطاً أساسياً لتحقيق معظم الأهداف الأخرى التي وضعها العالم لنفسه.

ماذا يتضمن الاستهلاك والإنتاج المسؤولان

حين تُترجم هذه الغاية إلى قرارات يومية، فإنها تجمع بين عدد من الالتزامات التي يعزّز بعضها بعضاً:

1. تقليل الهدر بجميع أشكاله — وفي مقدمته هدر الطعام والماء والطاقة — كي تُستهلك موارد أقل للحصول على المنفعة نفسها.
2. إعادة تدوير المواد وإعادة استخدامها أو إيجاد استخدامات مبتكرة لها، بحيث يحتفظ ما كان سيُرمى بقيمته.
3. تشجيع الإنتاج الأنظف باستخدام تقنيات صديقة للبيئة تقلل التلوث والانبعاثات من المنبع.
4. التصميم المستدام، بتطوير منتجات تدوم أطول ويمكن إصلاحها وإعادة تدويرها بسهولة بدلاً من استبدالها.
5. الشراء المسؤول، بتفضيل المنتجات المحلية المصنوعة بطرق أخلاقية وصديقة للبيئة.
6. تثقيف الأفراد والمؤسسات بحيث يصبح الاستهلاك الواعي عادةً راسخة لا فكرة عابرة.

وتتجسد هذه الالتزامات في خيارات صغيرة لا حصر لها: دعم المنتجات التي تحمل علامات موثوقة مثل «صديق للبيئة» أو «عضوي»؛ وتجنّب البلاستيك الأحادي الاستخدام كالأكياس والأكواب؛ والتحوّل إلى الإضاءة الموفّرة للطاقة والأجهزة عالية الكفاءة؛ وشراء ما نحتاجه فعلاً فقط؛ وإصلاح الأدوات بدلاً من التخلص منها.

مسؤولية مشتركة: الأفراد والحكومات والشركات

يعتمد التقدّم على العمل في كل مستوى من مستويات المجتمع. فالأفراد يُسهمون من خلال خياراتهم اليومية — كترشيد الكهرباء والماء، وتقليل هدر الطعام، والحدّ من التلوث الناتج عن أنماط حياتهم. وتهيّئ الحكومات الظروف المواتية للتغيير عبر تشجيع سياسات الإنتاج النظيف، ووضع معايير بيئية صارمة، ودعم الابتكار في التكنولوجيا المستدامة. أما الشركات فتُسهم بتبنّي ممارسات تصنيع صديقة للبيئة، وخفض انبعاثاتها، وضمان أن تكون سلاسل التوريد لديها أخلاقية ومستدامة من أولها إلى آخرها. ولا يمكن لأيٍّ من هذه الأطراف أن ينجح وحده؛ فالجمع بين المسؤولية الفردية والسياسة العامة الرشيدة والالتزام المؤسسي هو ما يدفع المجتمع نحو أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة حقاً.

> **كل قرار نتخذه اليوم يسهم في رسم ملامح عالم الغد.** ولذلك يجب أن تكون اختياراتنا واعية ومستدامة، لا من أجلنا وحدنا بل من أجل الأجيال التي ستتحمّل نتائجها.

12.2 التزام الجامعة وأهدافها

تنظر جامعة شط العرب إلى الاستهلاك والإنتاج المسؤولين بوصفهما مسؤولية مؤسسية مشتركة تتغلغل في سياساتها وعملياتها التشغيلية وتعليمها وحياة حرمها الجامعي اليومية. ويسترشد إسهام الجامعة في الهدف 12 بمجموعة واضحة من الأهداف التي تترجم الأجندة العالمية إلى عمل على المستوى المحلي:

1. المساهمة الفاعلة في تحقيق الإنتاج النظيف والصديق للبيئة.
2. تقديم الإرشادات اللازمة لإعادة تدوير المواد المستهلكة وإعادتها إلى دورة الإنتاج.
3. تشجيع الشركات على تبنّي ممارسات مستدامة في عملياتها الإنتاجية.
4. تطبيق مبدأ الاستهلاك الرشيد عبر المؤسسة.
5. التعاون مع الشركات والمنظمات في محافظة البصرة لإيجاد فرص عمل ملائمة لخريجي الجامعة.
6. العمل مع منظمات المجتمع المحلي للحدّ من الأضرار البيئية.
7. خلق تنافس وتعاون مشترك بين الشركات الإنتاجية في البصرة.
8. المساهمة في ترشيد الاستهلاك في المجتمع الأوسع.
9. مساعدة الشركات على إدارة بصمتها البيئية بكفاءة.
10. إلقاء المحاضرات للطلبة والمجتمع المدني حول موضوعات الهدف 12، بالاستفادة من خبرات الكادر الأكاديمي في الجامعة.

وتبيّن الأقسام التالية كيف تُترجَم هذه الالتزامات إلى ممارسة عملية — من خلال سياسات النفايات والتخلص في الحرم الجامعي، والحدّ من هدر الطعام، والتوعية والتثقيف، وتقييم الاستدامة، والإنتاج البحثي المتنامي للجامعة في مجال الاستهلاك والإنتاج.

12.3 الاستهلاك والإنتاج المسؤولان في الحرم الجامعي

تجمع الجامعة بين سياسات واضحة وإجراءات عملية ومتابعة مستمرة لاستخدام الموارد بكفاءة وإدارة ما تولّده أنشطتها من نفايات. والهدف على الدوام هو الحدّ من الأثر البيئي للحياة الجامعية مع استعادة أكبر قدر ممكن من القيمة من المواد التي كانت ستُرمى لولا ذلك.

12.3.1 سياسة التخلص من النفايات الخطرة

بالنسبة إلى المواد المصنّفة على أنها خطرة، تتبع الجامعة سياسة تسليم منظَّم؛ إذ تُسلَّم هذه النفايات — مقابل أجر — إلى السلطات المحلية (البلديات) التي تتولى التخلص منها وفق إجراءاتها المعتمدة. ويُبقي هذا النهج المواد الخطرة بعيدة عن مجرى النفايات الاعتيادية، ويضمن تولّي جهات مؤهَّلة ومخوَّلة التعامل معها بدلاً من إدارتها بصورة غير رسمية داخل الحرم الجامعي.

ويأتي اهتمام الجامعة بالنفايات الخطرة والغذائية ضمن مشهد وطني أوسع يجعل من حسن الإدارة أمراً أكثر إلحاحاً. فبحسب بعض التقديرات يهدر الفرد في العراق كمية كبيرة لافتة من الطعام سنوياً، ويُعتقد أن البلد ككل يهدر عدة ملايين من الأطنان من الطعام كل عام — وهي أرقام تضعه بين أكثر الدول هدراً وفق هذا المقياس. ويعود جانب كبير من المشكلة إلى عادات اجتماعية متجذّرة: ففي الضيافة المنزلية وإقامة المناسبات يُحضِّر الناس والقائمون على الولائم طعاماً يفوق الحاجة كثيراً، وقد يبلغ ضعف الكمية المطلوبة أو أكثر، حتى يصبح الفائض والهدر الكبير أمراً يكاد يكون حتمياً. ويُقدَّر أن الطعام يشكّل حصة كبيرة من إجمالي النفايات المتولّدة في البلد، فيما تشير الأرقام الرسمية إلى أن حجم النفايات المرفوعة

على المستوى الوطني يبلغ نحو أحد عشر مليون طن سنوياً. وفي ظل هذه الخلفية تعمل إدارات الجامعات والكليات على الحدّ من هدر الطعام وتشجيع إعادة توزيعه وتدويره والتبرع به.

12.3.2 إدارة النفايات واستخدام البلاستيك

أصبح البلاستيك جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، حاضراً في كل شيء من أكياس التسوق وأدوات المائدة إلى قوارير المياه وأغلفة الطعام. غير أننا أخفقنا إلى حدٍّ بعيد في استخدامه بكفاءة، فأهدرنا مورداً ثميناً وألحقنا الضرر بالبيئة في الوقت نفسه — وهو مثال واضح على الإفراط في الاستهلاك. وتشكّل النفايات البلاستيكية سيئة الإدارة تهديداً متنامياً؛ إذ تملأ المطامر حتى طاقتها، وتخنق الأنهار، وتهدد النظم البيئية البحرية، بما لذلك من آثار غير مباشرة على كثير من القطاعات الاقتصادية التي تعتمد على بيئة سليمة.

وحجم الفرصة الضائعة كبير. ففي كثير من الدول لا يُستعاد ويُعاد تدويره فعلياً سوى جزء يسير من البلاستيك القابل للتدوير — في حدود الخُمس إلى الرُّبع. أما الباقي فلا يلوّث البيئة ويملأ جوانب الطرق فحسب، بل يفقد أيضاً القيمة الاقتصادية التي كان يمكن أن يحتفظ بها. ويستلزم تغيير ذلك تحويل طريقة استخدام البلاستيك وإدارته، ومساعدة الاقتصادات على الانتقال إلى نموذج دائري تُصمَّم فيه المنتجات بحيث لا تخلّف نفايات، أو بحيث يُعاد استخدامها وتدويرها في نهاية عمرها. ويتطلب ذلك بدوره الاستثمار في البنية التحتية المحلية لجمع البلاستيك وإعادة تدويره كي يُحوَّل بعيداً عن المطامر والحرق المكشوف والبحر — وهو مجال للقطاعين العام والخاص دور فيه.

وفي إطار استجابتها تستضيف الجامعة فعاليات توعية تعرض مادة واضحة ومحدَّثة حول طبيعة النفايات وآثارها البيئية وكيفية تصنيفها وفصلها بهدف الاستعادة. كما تتناول هذه الفعاليات المواد التي يمكن إعادة تدويرها وأهمية الاستعادة، وتستند إلى شراكات مع جهات متخصصة في معالجة النفايات وإلى المسؤولية المشتركة للمواطنين في التخفيف من مشكلة متفاقمة. ويتصدر هذا العمل هدفان:

- رفع الوعي بطبيعة النفايات — ولا سيما البلاستيكية — وبأثرها البيئي.
- الحدّ من النفايات انطلاقاً من المسؤولية الاجتماعية الفردية والجماعية.

12.3.3 سياسة التعامل مع المواد القابلة للتلف

إدارة المواد القابلة للتلف هي عملية مراقبة النفايات الناتجة عن النشاط البشري وجمعها ونقلها ومعالجتها وإعادة تدويرها أو التخلص منها. وتنتهج الدول هذه العملية للحدّ من أضرار النفايات على البيئة والصحة العامة ومظهر الأماكن المشتركة، ولاستعادة الموارد عبر إعادة التدوير. وقد تكون المواد المعنية صلبة أو سائلة أو غازية أو مشعّة، ويتطلب كل نوع منها معالجة مناسبة.

ولأن حجم النفايات التي تنتجها الجامعة محدود نسبياً، فإنها تستطيع إدارة موادها القابلة للتلف بعناية. فالمواد مثل القرطاسية والورق المستعمَل تُسلَّم مجاناً إلى مختبرات متخصصة لإعادة تدويرها واستخدامها، فيما تُسلَّم نفايات الطعام إلى السلطات المحلية (البلديات) لنقلها إلى مطامرها المخصصة. وبذلك تُبقي المؤسسة المواد القابلة للاستعادة في التداول وتضمن معالجة البقية عبر القنوات الصحيحة.

12.3.4 فرز النفايات من المصدر في الحرم الجامعي

ولجعل الاستعادة أمراً عملياً لا مجرد طموح، استحدثت الجامعة حاويات واضحة بألوان مميّزة تتيح فصل النفايات عند نقطة توليدها. ويوضّح دليل بصري بسيط لأفراد المجتمع الجامعي كيفية فرز نفاياتهم بشكل صحيح — بتمييز بقايا الطعام ومخلفات النباتات القابلة للتسميد عن البلاستيك والزجاج والورق والكرتون والمعادن القابلة للتدوير، وعن المواد المتبقية التي يجب أن تذهب إلى المطمر. ويُعدّ الفرز من المصدر أكثر الخطوات فاعلية في أي نظام لإعادة التدوير، لأن المجاري النظيفة جيدة الفصل أسهل وأرخص في المعالجة من النفايات المختلطة.

12.4 الحد من هدر الطعام

يستحق هدر الطعام اهتماماً خاصاً لحجمه ولارتباطه الوثيق بالعادات اليومية. فعندما يُرمى الطعام تُهدر معه جميع الموارد التي بُذلت في إنتاجه — من أرض وماء وطاقة وعمل — كما تُسهم النفايات المتحللة ذاتها في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ومن ثَمّ فإن الحدّ من هدر الطعام من أكثر السبل مباشرةً التي يمكن بها لمجتمعٍ ما أن يخفّف بصمته البيئية.

وتعالج الجامعة المشكلة على جبهتين. الأولى الوقاية: تشجيع التخطيط الأدقّ للكميات في المناسبات والولائم، بحيث يقلّ الفائض المتولّد من الأساس. والثانية الاستعادة: حيثما نشأ فائض من الطعام يُفضَّل إعادة توزيعه أو التبرع به أو تدويره بدلاً من إرساله إلى المطمر. ويعتمد الأمران اعتماداً كبيراً على

تغيير المواقف، ولذلك يحتل هدر الطعام مكانة بارزة في أنشطة التوعية بالجامعة، ويُشجَّع الموظفون والطلبة على النظر إلى الاستهلاك الواعي بوصفه مسؤولية شخصية واجتماعية.

خطوات صغيرة لتقليل اعتمادنا على المستهلكات

12.5 التوعية والتثقيف والمشاركة المجتمعية

يعتمد التغيير الدائم في أنماط الاستهلاك والإنتاج على الفهم بقدر اعتماده على البنية التحتية. ولهذا تستثمر الجامعة في المحاضرات والندوات والحملات التي تشرح أهمية الاستهلاك المسؤول وكيفية تطبيقه، لطلبتها وللمجتمع الأوسع في البصرة على حدٍّ سواء.

12.5.1 محاضرة عامة حول الهدف 12

كان من أبرز فعاليات برنامج الجامعة محاضرة عامة حول الهدف 12 ألقاها الأستاذ الدكتور عامر جميل عبد الحسين. وقد سعت المحاضرة إلى تعريف الإنتاج والاستهلاك المستدامين، وبيان أهمية تقييم الاستدامة، وعرض أبرز الأدوات والمعايير المستخدمة في ذلك التقييم، وتقديم أمثلة وتطبيقات عملية، ومناقشة التحديات وما يقابلها من حلول ممكنة.

وأوضحت المحاضرة أن الإنتاج المستدام هو الاستخدام الكفء للموارد بما يحدّ من الأثر البيئي، وأن الاستهلاك المستدام هو تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس باحتياجات الأجيال القادمة — مع تقديم الطاقة المتجددة وتقليل النفايات والاقتصاد الدائري أمثلةً مألوفة. ثم انتقلت إلى السؤال عن أسباب التقييم، فحدّدت أربعة أسباب رئيسة:

- تحديد مدى التقدم المحرز نحو الاستدامة.
- دعم القرارات المبنية على بيانات موثوقة وقابلة للمقارنة.

- تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الفاقد.
- إرشاد السياسات البيئية وتعزيزها.

12.5.2 فعاليات التوعية وحملات الحرم الجامعي

إلى جانب المحاضرات الرسمية، تنظّم الجامعة معارض ملصقات وحملات تنقل رسالة الهدف 12 مباشرةً إلى المساحات المشتركة في الحرم الجامعي. وتعرض هذه الفعاليات، بصورة ميسّرة، أنواع المواد التي يمكن استعادتها، وكيفية تصنيف النفايات وفصلها، والإجراءات اليومية — من رفض البلاستيك الأحادي الاستخدام إلى الإصلاح بدلاً من الاستبدال — التي تقلّل بصمة الأسرة أو المؤسسة. وبإبقاء الموضوع حاضراً وعملياً تسعى الجامعة إلى تحويل الوعي إلى سلوك معتاد.

12.6 أدوات تقييم الاستدامة

إذا أُريد للاستدامة أن تُدار، فلا بدّ أولاً من قياسها. وثمة مجموعة راسخة من الأدوات تتيح تحديد الأثر البيئي كمّياً والوقوف على المواضع التي يكون فيها للتحسين أكبر أثر. وأبرز هذه الأدوات هي تحليل دورة الحياة، والبصمة البيئية، والبصمة الكربونية، ومؤشر الأداء البيئي.

تحليل دورة الحياة (LCA)

تحليل دورة الحياة منهجية منظَّمة لتقييم الأثر البيئي لمنتج أو خدمة أو عملية على امتداد حياتها كاملة — من استخراج المواد الخام، مروراً بالتصنيع والاستخدام، وصولاً إلى نهاية العمر، سواء أكان ذلك إعادة تدوير أم تخلصاً نهائياً. ويتبع التحليل النموذجي خمس مراحل:

1. استخراج المواد الخام — كالتعدين والزراعة وقطع الأشجار.
2. التصنيع والمعالجة — تحويل تلك المواد إلى منتجات نهائية.
3. النقل والتوزيع — تحريك المنتجات بين المراحل وصولاً إلى المستهلك.
4. الاستخدام — استهلاك المنتج أو الخدمة من قبل المستخدم النهائي.
5. نهاية العمر — التخلص أو إعادة التدوير أو الحرق أو الطمر الصحي.

ومن الأمثلة المألوفة المقارنة بين قارورة مياه بلاستيكية أحادية الاستخدام وأخرى زجاجية قابلة لإعادة الاستخدام. والغرض من هذا التحليل ثلاثي: قياس البصمة البيئية لمنتج أو نشاط معيّن، وتحديد المواضع التي يمكن فيها تحسين الكفاءة وتقليل الانبعاثات، ودعم اتخاذ قرارات مستدامة في التصميم والإنتاج والاستهلاك.

البصمة البيئية والكربونية

ويكمل الصورةَ مقياسان مترابطان. فالبصمة البيئية تعبّر عن مساحة الأرض والبحر المنتجة اللازمة لدعم نمط معيّن من العيش، وتمنح إحساساً واضحاً بمدى تجاوز الطلب البشري لما تستطيع الطبيعة تجديده. أما البصمة الكربونية فتلتقط، على نحو أضيق، كمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بنشاط أو منتج أو مؤسسة بعينها. وإلى جانب مؤشر الأداء البيئي الذي يرتّب النتائج البيئية بين الدول، تمنح هذه الأدوات صنّاع القرار لغةً مشتركة لتتبّع التقدم والموازنة بين الخيارات.

12.7 البحوث في مجال الاستهلاك والإنتاج المستدامين

يُعدّ البحث العلمي من أبقى ما يمكن أن تقدّمه الجامعة لأهداف التنمية المستدامة. وقد أنجز باحثون من أقسام مختلفة في جامعة شط العرب أعمالاً منشورة تتصل بالاستهلاك والإنتاج وكفاءة استخدام الموارد، ونُشر عدد منها في مجلات دولية متخصصة. وفيما يلي مجموعة مختارة من هذه البحوث المنشورة.

السنة	عنوان البحث المنشور	المصدر
2013	محاكاة وتحقق تجريبي لمحرك فيرنييه من نوع HB	عرض
2016	إشكالية التناقض بين الريع النفطي والتنمية المستدامة في العراق	عرض
2019	محاكاة التحكم في سرعة محرك حثّي متعدد النقاط باستخدام متحكم تناسبي تكاملي مع شبكة عصبية	عرض
2020	تصميم مرحّل مسافة ذكي للكشف عن أعطال خطوط النقل المتعاقبة استناداً إلى نظام المنطق الضبابي	عرض
2021	التحكم بسرعة محرك تيار مستمر متعدد الأحمال عبر متحكم PID مع ضبط معاملات آني مدعوم بخوارزمية جينية	عرض
2022	تقنية إنترنت الأشياء الذكية القائمة على الطائرات المسيّرة لمنظومة زراعة ذكية	عرض

وتعكس هذه الأعمال مجتمعةً انشغالاً مستمراً بكفاءة استخدام الطاقة والموارد، وإدارة البنية التحتية، وتطبيق التكنولوجيا الحديثة على تحديات تنموية قائمة منذ زمن — وكلها أمور تمسّ مباشرةً غايات الهدف 12.

12.8 التحديات وسبل المضي قدماً

ليس تحقيق الاستهلاك والإنتاج المستدامين خالياً من العقبات، ويقتضي العرض الأمين للعمل الاعتراف بها. وتشمل أبرز التحديات:

- ضعف الوعي المجتمعي بأهمية الاستهلاك المسؤول وكيفية ممارسته.
- نقص البيانات الدقيقة القابلة للمقارنة التي تُبنى عليها القرارات ويُقاس بها التقدم.
- التكلفة الأولية للانتقال إلى نظم وتقنيات أكثر استدامة.
- صعوبة قياس الاستدامة ومتابعتها على مرّ الزمن.

وهذه الصعوبات حقيقية لكنها ليست مستعصية. وتشير تجربة الجامعة إلى مجموعة من الاستجابات التي يمكن، إذا اجتمعت، أن تمضي بالأجندة قدماً:

- دعم البحث العلمي الذي يبني قاعدة الأدلة اللازمة لقرارات أفضل.
- تحسين التعليم والتوعية بحيث يصبح السلوك المستدام هو القاعدة.
- توفير حوافز للقطاع الخاص للاستثمار في الإنتاج الأنظف.
- اعتماد أنظمة للشفافية والرقابة تُبقي التقدم صادقاً وواضحاً للعيان.

12.9 الخلاصة والتوصيات

ليس الاستهلاك والإنتاج المستدامان تحسينات اختيارية تُؤجَّل إلى حين تسوية ما هو أكثر إلحاحاً؛ بل هما ضرورة ملحّة إن أُريد لحياة الأرض أن تستمر على نحو متوازن وعادل. ويقع التقييم في صميم هذا الجهد، لأن ما لا يُقاس لا يُدار، ولأن النتائج الدائمة تعتمد على تكامل وثيق بين خيارات الأفراد والتزامات المؤسسات.

وبالنسبة إلى جامعة شط العرب، يمثّل العمل الموصوف في هذا التقرير — من سياسات التخلص وإعادة التدوير، إلى السعي للحدّ من هدر الطعام، إلى برامج التوعية والتثقيف، إلى استخدام أدوات التقييم المعتمدة، إلى إنتاجها البحثي المتنامي — إسهاماً ثابتاً وعملياً في الهدف 12. وهو إسهام لا ينتهي بطبيعته؛ بل التزام دائم باستخدام الموارد بحكمة، وإبقاء المواد في دورة إنتاجية، وتخريج طلبة قادرين على حمل الرؤية نفسها إلى حياتهم وأماكن عملهم. وبهذا تسعى الجامعة إلى أن تُسهم، يوماً بعد يوم، في بناء أنماط الاستهلاك والإنتاج المسؤولة والمستدامة التي يقوم عليها مستقبل مشترك.