

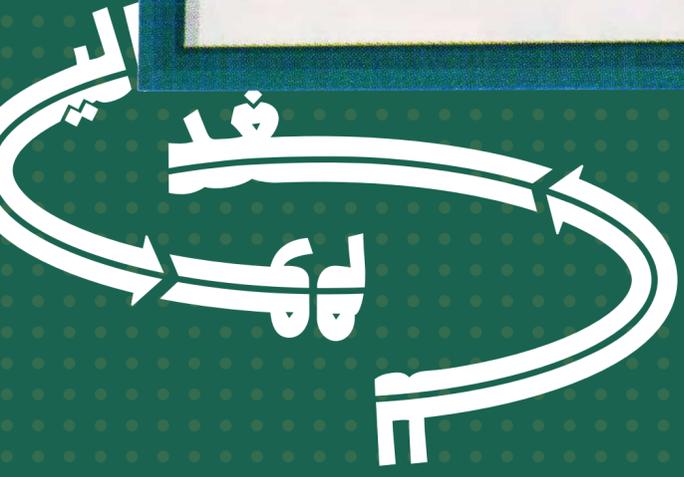
5
2

الاستدامة
SUSTAINABILITY
PEI UAE

TODAY FOR
TOMORROW

عام الاستدامة

الاستهلاك المستدام



دليل تطبيقي
للاستهلاك المسؤول في حياتنا اليومية

المحتويات

01	نظرة عامة
02	نبذة عن عام الاستدامة
	الاستهلاك المستدام (سلوكيات):
04	الإكثار من الأطعمة النباتية في غذائنا
07	نأكل لتزدهر أرضنا
10	الأزياء المستدامة: حماية الكوكب بأناقة
13	تعرفوا على خبراء الاستدامة
14	مراجع

نظرة عامة

مرحبًا بكم في دليل عام الاستدامة لمبادرة الاستهلاك المسؤول وطرق تعزيز الممارسات المستدامة في حياتنا اليومية.

يقدم هذا الدليل نصائح عملية وتطلعات الخبراء ومعلومات مفيدة لتمكيننا من اتخاذ خيارات مستنيرة والمضي قدمًا بإرث الاستدامة المتأصل في ممارسات أسلافنا ومختلف جوانب حياتهم. يمكننا أن نضمن مستقبلًا أكثر استدامة للأجيال القادمة من خلال تبني الاستهلاك المسؤول واتخاذ القرارات الواعية.

يعتمد هذا الدليل على مدخلات مهمة ساهمت بها مجموعة من أعضاء شبكة خبراء الاستدامة: حبيبة المرعشي وسلطان الجنيبي وعلي الشمري ونور المهيري، واستلهمنا رؤاهم وأفكارهم للعمل معًا من أجل مستقبل مشترك يحافظ على تقاليدنا في الاستدامة ومواردنا القيمة.

دعونا نتبنى الاستهلاك المسؤول ونحدث تأثيرًا إيجابيًا على بيئتنا وصحتنا ومستقبل أرضنا.



نبذة عن عام الاستدامة

أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة "حفظه الله" أن عام 2023 هو "عام الاستدامة" في دولة الإمارات العربية المتحدة، والذي يمتد من يناير حتى ديسمبر 2023. يهدف "عام الاستدامة" من خلال مبادراته وفعالياته وأنشطته المتنوعة إلى تسليط الضوء على تراث دولة الإمارات الغني في مجال الممارسات المستدامة، إضافة إلى نشر الوعي حول قضايا الاستدامة البيئية وتشجيع المشاركة المجتمعية في تحقيق استدامة التنمية ودعم الاستراتيجيات الوطنية في هذا المجال نحو بناء مستقبل أكثر رخاءً وازدهاراً لكل من يعتبر دولة الإمارات وطناً له.

لماذا يجب علينا تبني الممارسات المستدامة؟

إن الاستدامة ضرورية وأساسية لحماية بيئتنا والحفاظ على مواردنا الطبيعية وضمان مستقبل أفضل وأكثر رفاهية للجميع. إذ لا بد أن ندرك أن أفعالنا، الكبيرة والصغيرة، لها قدرة هائلة على إحداث تأثير حقيقي وصنع عالم أكثر صحة واستدامة.

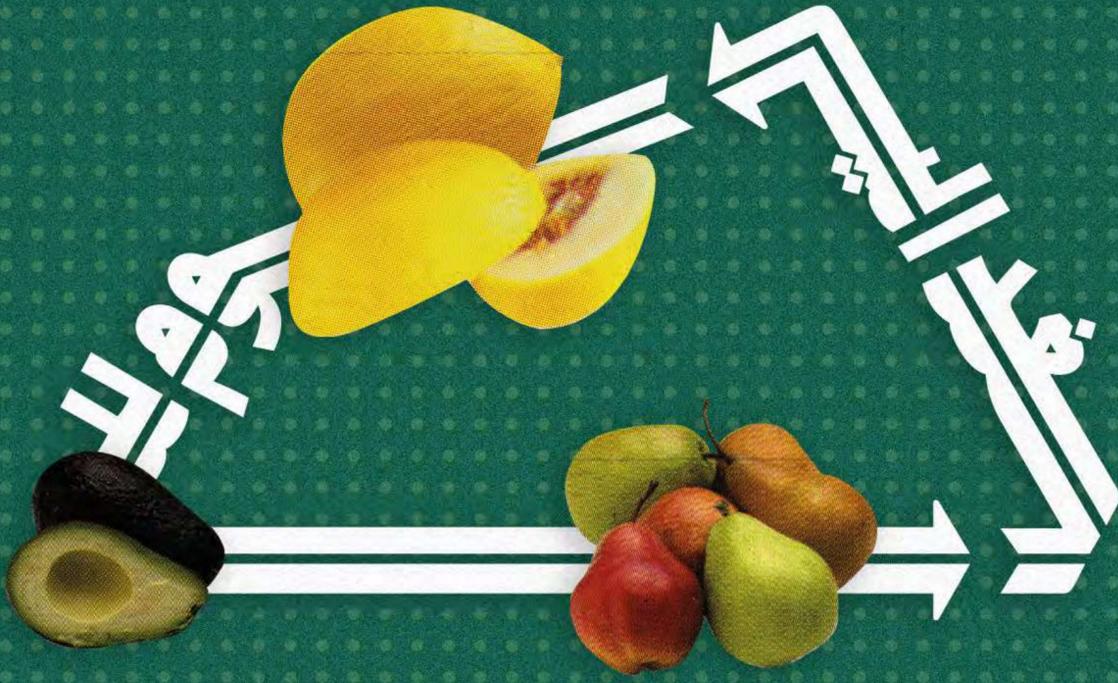
كيف يمكننا البدء؟

قد يبدو البدء في رحلة الاستدامة محيراً ومربكاً، لكن طريق الألف ميل يبدأ بخطوة. ويقدم لنا هذا الدليل النصائح والإرشادات لتضمين الممارسات المستدامة بسهولة في حياتنا اليومية.



يمكننا القيام بالكثير من الخطوات البسيطة لإحداث تأثير إيجابي في المنزل أو مقر العمل. وقد حرصنا على أن نوفر في هذا الدليل حلولاً عملية يمكنكم تطبيقها بسهولة بداية من ترشيد استهلاك الطاقة والماء وحتى تقليل النفايات واختيار منتجات صديقة للبيئة للبدء في رحلتنا نحو الاستدامة [1].





الإكثار من الأطعمة النباتية في غذائنا

زيادة الأطعمة الصديقة للبيئة في غذائنا مستوحى من قيمنا الثقافية للاعتدال والاستهلاك المسؤول، إذ نسعى جاهدين لاتخاذ خيارات مستدامة من أجل مستقبل أفضل والتي تبدأ من خياراتنا الغذائية. يمكننا أن نتعلم معًا الحد من إهدار الطعام وإضافة المزيد من الأطعمة النباتية إلى نظامنا الغذائي للتأثير بشكل إيجابي على بيئتنا وعلى صحتنا ومستقبل أرضنا.

جوهر الموضوع: مواجهة الاستهلاك المفرط

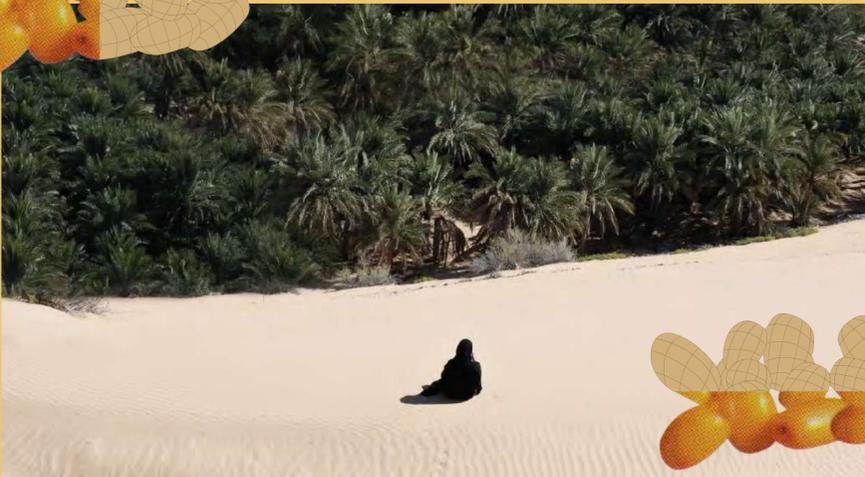
تأثيره على بيئتنا

ينتج عن الاستهلاك المفرط للحوم والمنتجات الحيوانية كمية كبيرة غير متناسبة من الغازات الدفيئة التي تضر بيئة دولة الإمارات العربية المتحدة والعالم بأكمله.

تأثيره علينا

قد يؤدي اتباع نظام غذائي غني بالمنتجات الحيوانية إلى نقص في العناصر الغذائية وزيادة مستويات الالتهاب والإجهاد التأكسدي في الجسم. إذ يمكننا تحسين هضم المواد المغذية وتبني أسلوب حياة صحي من خلال إضافة المزيد من الأغذية النباتية في نظامنا الغذائي [2].

كشفت الأبحاث عن وجود علاقة بين الاستهلاك المفرط للحوم الحمراء وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والسكري وأنواع معينة من السرطان. يمكننا تحسين حياتنا الصحية من خلال تقليل كمية اللحوم الحمراء التي نستهلكها [3].



النظام الغذائي النباتي



يركز النظام الغذائي النباتي على الأغذية التي تأتي من مصادر نباتية مثل:

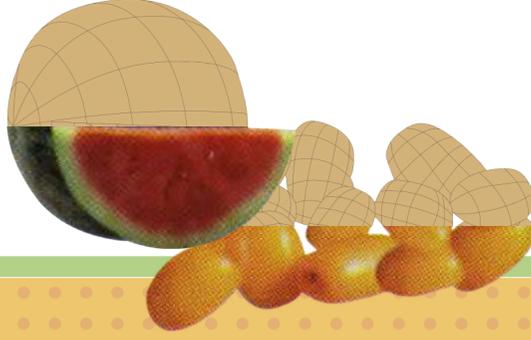
- الفواكه
- الخضروات
- الحبوب الكاملة
- البقوليات
- المكسرات
- البذور

كذلك يمكن أن يشمل النظام الغذائي بروتينات نباتية مثل:

- التوفو
- التمبيه (الصويا المتخمرة)
- السيتان (جلوتين القمح)

قد تختلف درجة تقليل الاستهلاك للمنتجات الحيوانية:

- نظام نباتي صرف: الابتعاد عن المنتجات الحيوانية بما في ذلك الألبان والدواجن واللحوم
- نظام نباتي مرن: يسمح بتناول بعض المنتجات الحيوانية مثل البيض أو الألبان



زيادة الأطعمة الصديقة للبيئة في وجبتنا: كيف يمكن للأنظمة الغذائية النباتية أن تدعم الاستدامة والصحة

من المعروف أن زيادة الأطعمة النباتية في نظامنا الغذائي يعتبر أفضل لصحتنا وصحة المجتمع، لكن قد تواجهنا بعض الصعوبات في تبني هذا النظام. وهنا نعرض بعض العقبات الشائعة لاتباع نظام غذائي صديق للبيئة:

1. عادات الأكل التقليدية والثقافية

تشكل اللحوم والألبان جزءاً كبيراً من مكونات مطبخنا التقليدي، لكن هذا لا يعني أننا لا نستطيع زيادة الخيارات النباتية والإبداع في طهي وجبات مبتكرة مستوحاة من مطبخنا المحلي.

2. خيارات نباتية محدودة

قد يصعب العثور على خيارات نباتية، لكن يمكننا تحقيق أقصى استفادة مما هو متاح في أسواق المزارعين بالإضافة إلى المزارع ومحاصيلها المحلية المتنوعة.

3. الضغوط الاجتماعية

يصعب السير عكس التيار خاصة عندما يكون الأهل والأصدقاء من حولنا معتادون على أسلوب معين في تناول الطعام. ومع ذلك فإن قيمنا التي تحت على الاعتدال والاستهلاك المسؤول لمواردنا لا شك أنها ستشجع الآخرين على الانضمام إلى سعينا في الحفاظ على دولة الإمارات العربية المتحدة خضراء وصحية أكثر.

”يجب أن نراعي العواقب الصحية المحتملة عندما يتعلق الأمر بالاستهلاك المفرط للحوم الحمراء. ففي دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث ينتشر استهلاكها، من الضروري أن نوازن نظامنا الغذائي وإضافة المزيد من الأطعمة النباتية إلى وجباتنا. فهذا لا يعزز فقط من صحة جهازنا الهضمي، بل يقلل أيضاً من خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل أمراض القلب والسكري [3].“
نور المهيري - خبير الاستدامة



”رغم أن معظم اللحوم المستهلكة في دولة الإمارات العربية المتحدة هي لحوم مستوردة، إلا أنه يجب علينا مراعاة أن إنتاج هذه اللحوم له تأثير سلبي ضار على البيئة في أجزاء كثيرة من العالم. على سبيل المثال، تمثل منتجات اللحوم والألبان حوالي 14.5% من انبعاثات الغازات الدفيئة عالميًا [4]. هذه الانبعاثات تؤثر مباشرة على دولة الإمارات العربية المتحدة لأن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تعتبر من أكثر مناطق العالم عرضة لتأثيرات تغير المناخ.“
حبيبة المرعشي - خبير الاستدامة

مزايا الاعتماد على غذاء نباتي: لماذا يعتبر النظام الغذائي الغني بالفواكه والخضروات والحبوب هو النظام المثالي

تأثيره علينا

تقليل خطر الإصابة بالأمراض المزمنة

■ إن الأطعمة النباتية غنية بالألياف والفيتامينات والمعادن ومضادات الأكسدة التي تساعد في تقليل خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكري من النوع الثاني وبعض أنواع السرطان [5].

تحسين صحة الجهاز الهضمي

■ غالبًا ما تكون الأغذية النباتية غنية بالألياف مما يعزز صحة الجهاز الهضمي بالحفاظ على صحة ميكروبات الأمعاء وتقليل خطر الإصابة بالإمساك وغيره من مشكلات الهضم الأخرى [6].

■ استهلاك أغذية نباتية متنوعة تعمل على تعزيز نظام متوازن وصحي لبكتيريا الأمعاء [6].

التحكم بالوزن المثالي والمحافظة عليه

■ عادة ما تكون الأغذية النباتية أقل في السعرات وأغنى في الألياف مقارنة بالأغذية الحيوانية مما قد يساعد على خسارة الوزن بشكل صحي أو الحفاظ على الوزن [7].

تأثيره على بيئتنا

■ يعتبر الأثر الكربوني للأنظمة الغذائية النباتية أقل من الأنظمة الغذائية التي تحتوي على نسبة عالية من المنتجات الحيوانية [8].

■ تتطلب زراعة الأطعمة النباتية كمية أقل من الأراضي والمياه والموارد الأخرى مقارنة بتربية الماشية من أجل الغذاء [9].

■ تساعد الأنظمة الغذائية النباتية على التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي [10].

■ تناول المزيد من الأطعمة النباتية يساعد على التقليل من اجتثاث الأشجار وتدهور الأراضي الذي يضر بالأنظمة البيئية والحياة البرية محليًا [10].

■ اختيار الأطعمة النباتية يساعد على تقليل الطاقة والموارد المطلوبة لنقل ومعالجة الطعام [9].





نأكل لتزدهر أرضنا

■ الكينوا والحبوب الأخرى: إن حبوب الكينوا والأرز البني والحبوب الأخرى غنية بالبروتين والألياف كما يمكن استخدامها كأساس لأنواع مختلفة من السلطات والأطباق الأخرى.

■ الدواجن: يعد الدجاج والديك الرومي والبط من مصادر البروتين ذات نسبة قليلة الدهون مقارنة باللحوم الحمراء.

إذا أردنا أن نلعب دورًا في بناء مستقبل أكثر استدامة، فإن تقليل استهلاك اللحوم هي أفضل بداية نحو ذلك. يمكننا تجربة واكتشاف كثير من بدائل اللحوم الحمراء اللذيذة والمغذية [11].

■ المأكولات البحرية: تعد الأسماك والروبيان والسلطعون والكرنند مصادرًا ممتازة للبروتين وأحماض أوميغا 3 الدهنية.

■ البقوليات: إن العدس والحمص والفاصوليا والبازلاء تعد مصادر ممتازة للبروتين والألياف والعناصر الغذائية الأساسية الأخرى.

■ المكسرات والبذور: يعد اللوز والجوز وبذور عباد الشمس وبذور اليقطين مصادرًا ممتازة للبروتين والدهون الصحية والعناصر الغذائية الأساسية الأخرى.



”بصفتي خبيرة تغذية، أؤمن بأن تبني الممارسات المستدامة في أنظمتنا الغذائية جيد لصحتنا وأرضنا. فمن خلال تقليل استهلاك اللحوم وشراء المنتجات المحلية وتقليل إهدار الطعام، يمكننا أن نؤثر بشكل إيجابي على البيئة وندعم مصادر الغذاء المسؤول. بالإضافة إلى ذلك، فإن النظام الغذائي المستدام أغنى في العناصر الغذائية مما يعزز من سلامة الصحة النفسية والجسدية.“
نور المهيري - خبير الاستدامة

الإفراط في تناول الطعام: الحقيقة بشأن الاستهلاك المفرط

تأثيره علينا

▪ ضبط كمية الطعام لصحة أفضل: قد يؤدي تناول كميات كبيرة من الطعام إلى استهلاك سعرات حرارية أكثر من اللازم مما قد يتسبب في زيادة الوزن والمشكلات الصحية. يمكن لتقليل كمية الطعام المناسبة لكل شخص أن تساعد في التحكم بالسعرات الحرارية المستهلكة وتحسين الصحة العامة.

▪ التغذية المتوازنة: يضمن التحكم بكمية الطعام المستهلك خليطًا متوازنًا من العناصر الغذائية. فمن خلال تحديد كميات مناسبة من الأغذية المتنوعة، يمكننا الحصول على جميع العناصر الغذائية التي تحتاجها أجسامنا [13].

▪ تحسين عملية الهضم: يمكن الإفراط في تناول الطعام أن يؤدي إلى مشكلات هضمية مثل الانتفاخات والغازات ومرض الارتجاع المريئي. يمكن أن يخفف تحديد كمية الغذاء من هذه الأعراض وتحسين عملية الهضم [14].

تأثيره على بيئتنا

▪ إن إهدار الطعام يعني إهدار الموارد التي استخدمت في إنتاجه مثل المياه والطاقة والعمالة. وبالتالي يشكل ضغطًا غير ضروري على مواردنا الطبيعية ويساهم في تدهور البيئة [15].

▪ ينتج عن التخلص من بقايا الطعام في مكبات النفايات إلى تعفنه وبالتالي انبعاث غازات الميثان، وهو غاز قوي من الغازات الدفيئة التي تساهم في تغير المناخ [16].

▪ كذلك يساهم الطعام المهدر في اجتثاث الأشجار وتدمير بيئة الكائنات الطبيعية مع زيادة الطلب على الأراضي لزراعة مزيد من الغذاء [15].

▪ يساهم نقل الغذاء المهذور إلى زيادة انبعاثات الكربون والمواد الملوثة الأخرى الضارة بالبيئة [15].





حفظ النعمة: طرق مبتكرة للحد من هدر الطعام

هل تعلمون أن أكثر من 3.27 مليون طن من الغذاء تهدر سنويًا في دولة الإمارات العربية المتحدة؟ تكفي هذه الكمية لإطعام أكثر من 7 ملايين شخص! [12] لكن الأمر لا يتعلق فقط بالإحصائيات. إن إهدار الطعام يؤثر بشكل كبير على بيئتنا، إذ يعزز من انبعاثات الغازات الدفيئة وإهدار الموارد القيمة.

دعونا نستكشف معًا بعض الحلول العملية للحد من إهدار الطعام وطرق فعالة في إحداث تأثير إيجابي.

لنعد أطباقنا بشكل صحيح

التخطيط المستقبلي: قد يساعد إعداد قائمة التسوق في تقليل هدر الطعام وتوفير النقود وتسهيل التخطيط للوجبات. فمن خلال شراء ما نحتاجه فقط، يمكننا تفادي وجوب التخلص من بقايا الطعام وتبسيط روتين تحضير وجباتنا.

استخدام أدوات قياس: تساعد أكواب وملاعق القياس وموازين المطبخ في ضبط الكمية الغذائية المناسبة.

تقسيم الأطباق: يساعد تقسيم الأطباق على تصور كمية الأحجام لكل مجموعة غذائية. **قياسات اليد:** تقدير قياسات الحصص باستخدام اليد (على سبيل المثال، يجب أن تكون حصة البروتين بحجم راحة يدنا).

تناول الطعام بحرص وحكمة: لنستمع إلى إشارات الجوع والشبع التي تصدرها أجسامنا لتناول كميات غذائية مناسبة.





الأزياء المستدامة: حماية الكوكب بأناقة

اتجهت صناعة الأزياء في السنوات الأخيرة نحو الاستدامة بشكل كبير، مع سعي الكثير من المستهلكين إلى اتخاذ قرارات واعية بيئيًا بخصوص صناعة الملابس. ونتيجة لذلك، ظهرت صناعة الأزياء المستدامة كممارسة تهتم بالجودة والتأثير البيئي والحفاظ على الموارد. وتركز هذه الطريقة على استخدام المواد المحلية والموسمية لتصنيع الملابس. في حين تركز صناعة الأزياء السريعة على الإنتاج السريع والأسعار المنخفضة وإمكانية التخلص منها، وعلى الأغلب تضحي بالاستدامة مقابل تحقيق الأرباح السريعة.

الأزياء السريعة

تأثيره على بيئتنا

تتطلب صناعة الأزياء مواردًا للإنتاج والشحن. بالإضافة إلى ذلك، تساهم الملابس المستعملة في توليد نفايات صلبة:

- قد يستهلك إنتاج قطعة واحدة من الجينز حتى 5000 لتر من الماء، في حين يمثل صبغ الأقمشة نسبة 20% من تلوث المياه في العالم [18].

- تنتج مخلفات الأقمشة العالمية 92 مليون طن سنويًا [19]. وقد أفادت إمارة أبوظبي في عام 2019 أنها أنتجت ما يقرب من 11.2 مليون طن من النفايات الصلبة من بينها الملابس المستعملة [20].

تأثيره علينا

غالبًا ما تستخدم متاجر الأزياء السريعة موادًا منخفضة الجودة للحفاظ على رخص أسعار منتجاتهم، مما قد يؤثر سلبيًا على الجودة والمتانة الإجمالية للمنتجات:

- يؤدي عمر الاستخدام القصير لقطع الأزياء السريعة إلى شراء كميات كبيرة من الملابس.

- قد تحتوي أقمشة الأزياء السريعة على مواد كيميائية مضرّة مثل الفورمالين والفتالات التي تسبب آثارًا سلبية على الصحة. كذلك يمكن أن تؤدي الأقمشة الصناعية المستخدمة إلى تهيج البشرة ومشكلات صحية أخرى [17].



”لقد اعتدنا كمستهلكين على سهولة الحصول على الأزياء السريعة ورخص أسعارها، مما جعلنا نتجاهل جودة أزيائنا. فبدلاً من إصلاح ملابسنا أو الحفاظ عليها، غالباً ما نستبدلها عندما تهترئ أو تصبح قديمة. لكن إذا توقفنا عن شراء سلع منخفضة الجودة سنشجع العلامات التجارية على ضمان الجودة والاستدامة مما يفيد البيئة والاقتصاد على حد سواء.“
حبيبة المرعشي - خبير الاستدامة

الأزياء المستدامة: خطوة بخطوة نحو بيئة صحية

تأثيره علينا

قد تكون الأزياء المستدامة ذات سعر أعلى إلا أن استخدام مواد عالية الجودة يعني أن عمر استخدام منتجات الأزياء المستدامة أطول من بدائلها من الأزياء السريعة مما يجعلها أوفر من حيث التكلفة على المدى الطويل.

يمكن أن يؤدي تبني أسلوب شراء موسمي وتقليل عدد مرات التسوق إلى مزايا مالية كبيرة على المدى الطويل مقارنة بعادات الشراء المنتظمة.

عند اختبار علاقتنا بالأزياء السريعة، سنكتشف مزايا دعم العلامات التجارية المحلية والمستقلة. فغالباً ما تقدم هذه العلامات التجارية قطعاً فريدة من نوعها وأصلية، تشجع الإبداع والتنوع والشركات الصغيرة.

تأثيره على بيئتنا

إن استخدام المواد الخام الموسمية في إنتاج الملابس يخفض بشكل كبير من التأثير البيئي للصناعة [21].

قد يؤدي تقليل الشراء من التجار عبر الإنترنت أو التجار الدوليين إلى تخفيف الانبعاثات المتولدة عن النقل وبالتالي تخفيف أثر البصمة الكربونية لصناعة الملابس [22].





من سريع إلى دائم: كيف نتخذ الخيارات الصحيحة

- يمكننا كمستهلكين توجيه الطلب على ممارسات الإنتاج المستدامة والمسؤولة في صناعة الأزياء من خلال شراء مواد عالية الجودة [23].
- بدلاً من التخلص من الملابس غير المرغوب فيها في سلال المهملات، يمكننا أن نقوم بإصلاحها أو إعادة تدويرها أو التبرع بها أو بيعها لإطالة عمر استخدامها وتقليل النفايات.
- لنقم بتجربة تأجير أو شراء الملابس المستعملة من العلامات التجارية ذات الأسعار المعقولة كبديل لشراء ملابس جديدة، حيث يقلل ذلك من الأثر البيئي للأزياء السريعة ويدعم ممارسات الأزياء المستدامة.

"يمكن لصناعة الأزياء المستدامة المحلية أن تعزز النمو الاقتصادي لدولة الإمارات العربية المتحدة وتنوعه من خلال توفير فرص عمل وزيادة التصدير وتعزيز الناتج المحلي للدولة. فهي تعزز من مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة كرائدة في مجال الاستدامة وتفتح سوقاً جديدة في مجال النسيج مما يتيح فرص عمل جديدة ويدعم الشركات الناشئة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تصدير منتجات الأزياء المستدامة محلية الصنع يولد مصادر إيرادات جديدة ويقلل الاعتماد على الواردات المكلفة من المنتجين الآخرين." علي الشمري - خبير الاستدامة



تعرفوا على خبراء الاستدامة



نور المهيري خبيرة وأخصائية التغذية العلاجية وصاحبة سجل حافل من العمل في مجال المستشفيات والرعاية الصحية، وخبيرة في مجال التثقيف الغذائي والاستشارات الغذائية والتغذية السريرية وعلم التغذية. كما اختيرت كأخصائية في الأمن الغذائي كجزء من برنامج خبراء الإمارات. ونظراً لخبراتها في مجال التغذية، تعرض نور المهيري وجهة نظرها حول الفوائد الصحية للاستهلاك المسؤول واتباع أنظمة غذائية صديقة للبيئة كجزء من شبكة خبراء الاستدامة ضمن مبادرة عام الاستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة.



حبيبة المرعشي عضو مؤسس ورئيسة المنظمة البيئية غير الحكومية الأولى في الإمارات العربية المتحدة والمعروفة باسم مجموعة الإمارات للبيئة في عام 1991. تم تكريم حبيبة لعملها وحملاتها البيئية على مدى ثلاثة عقود في العديد من المحافل الوطنية والإقليمية والعالمية، وهي عضو في مجالس إدارة عدد من هيئات الأمم المتحدة والهيئات الدولية. كما أسست الشبكة العربية للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات في عام 2004، وهي أيضاً عضو مؤسس لمجلس الإمارات للأبنية الخضراء في عام 2006 وتشغل منصب أمين الصندوق وعضو مجلس الإدارة. حبيبة أختيرت لتنضم إلى شبكة خبراء الاستدامة كجزء من مبادرة عام الاستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة.



سلطان الجيني مدير استثمارات في جهاز أبوظبي للاستثمار، مكنته خبراته في هذا المجال من إنشاء العديد من الشركات الناشئة في دولة الإمارات العربية المتحدة وتقديم الدعم لرواد الأعمال الناشئين. اختير كأحد أعضاء شبكة خبراء الاستدامة للعمل جنباً إلى جنب مع فريق عام الاستدامة لتقديم رؤية اقتصادية ومالية لإنشاء ممارسات مستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة.



علي الشمري مدير الأصول ورئيس مجلس الشباب في شركة أبوظبي الوطنية للطاقة (شركة طاقة). شارك في برنامج خبراء الإمارات، حيث طوّر نهجاً متكاملًا لاستراتيجية دولة الإمارات للهيدروجين التي تُركز على ضمان قطاع طاقة أكثر استدامة وبأسعارٍ معقولة وشاملة. قادته خبراته إلى اختياره من بين العديد من الخبراء الذين شكّلوا شبكة خبراء الاستدامة كجزء من مبادرة عام الاستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة والتي تهدف إلى تعزيز الممارسات المستدامة في جميع أرجاء الدولة.



- [1] GreenNYC, "Small Steps, Big Strides," NYC.gov, 2017. [Online]. Available: <https://www.nyc.gov/>. [Accessed: 13-Mar-2023].
- [2] S. van Vliet, J. R. Bain, M. J. Muehlbauer, F. D. Provenza, S. L. Kronberg, C. F. Pieper, and K. M. Huffman, "A metabolomics comparison of plant-based meat and grass-fed meat indicates large nutritional differences despite comparable nutrition facts panels," *Scientific Reports*, vol. 11, no. 1, 2021.
- [3] H. Lescinsky, A. Afshin, C. Ashbaugh, C. Bisignano, M. Brauer, G. Ferrara, S. I. Hay, J. He, V. Iannucci, L. B. Marczak, S. McLaughlin, E. C. Mullany, M. C. Parent, A. L. Serfes, R. Sorensen, A. Y. Aravkin, P. Zheng, and C. J. Murray, "Health effects associated with consumption of unprocessed red meat: A burden of proof study," *Nature Medicine*, vol. 28, no. 10, pp. 2075–2082, 2022.
- [4] J. Moskin, B. Plumer, R. Lieberman, E. Weingart, and N. Popovich, "Your questions about food and climate change, answered," *The New York Times*, 30-Apr-2019. [Online]. Available: [https://www.nytimes.com/interactive/2022/dining/climate-change-food-eating-habits.html#:~:text=Meat%20and%20dairy%2C%20particularly%20from,combined%20in%20the%20world%20today](https://www.nytimes.com/interactive/2022/dining/climate-change-food-eating-habits.html#:~:text=Meat%20and%20dairy%2C%20particularly%20from,combined%20in%20the%20world%20today.). [Accessed: 22-Mar-2023].
- [5] H. Boeing, A. Bechthold, A. Bub, S. Ellinger, D. Haller, A. Kroke, E. Leschik-Bonnet, M. J. Müller, H. Oberritter, M. Schulze, P. Stehle, and B. Watzl, "Critical review: Vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases," *European journal of nutrition*, Sep-2012. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3419346/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [6] "How to add more fiber to your diet," Mayo Clinic, 04-Nov-2022. [Online]. Available: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/fiber/art-20043983>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [7] R. S. Najjar and R. G. Feresin, "Plant-based diets in the reduction of body fat: Physiological effects and Biochemical Insights," *Nutrients*, 08-Nov-2019. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6893503/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [8] "Healthy plant-based diets better for the environment than less healthy plant-based diets," *News*, 10-Nov-2022. [Online]. Available: <https://www.hsph.harvard.edu/news/press-releases/healthy-plant-based-diets-better-for-the-environment-than-less-healthy-plant-based-diets/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [9] H. Ritchie, "If the world adopted a plant-based diet we would reduce global agricultural land use from 4 to 1 billion hectares," *Our World in Data*, 04-Mar-2021. [Online]. Available: <https://ourworldindata.org/land-use-diets>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [10] A. Buxton, "New study finds plant-based diets can reduce carbon emissions by 61%," *Green Queen*, 16-Feb-2022. [Online]. Available: <https://www.greenqueen.com.hk/plant-based-diets-slash-carbon-emissions/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [11] "Beginner's Guide to a plant-based diet," *Forks Over Knives*, 20-Mar-2023. [Online]. Available: <https://www.forksoverknives.com/how-tos/plant-based-primer-beginners-guide-starting-plant-based-diet/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [12] S. Report, "3.27 million tonnes of food wasted in the UAE every year," *Khaleej Times*, 25-Jun-2015. [Online]. Available: <https://www.khaleejtimes.com/article/3-27-million-tonnes-of-food-wasted-in-the-uae-every-year>. [Accessed: 21-Mar-2023].
- [13] C. Mikstas, "Simple secrets to portion control and Healthy Eating," *WebMD*, 24-Feb-2023. [Online]. Available: <https://www.webmd.com/diet/ss/slideshow-serving-sizes>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [14] "Why is portion control so important?," *Eat Smart*, 23-Feb-2018. [Online]. Available: <https://www.eatsmartproducts.com/blogs/blog/why-is-portion-control-so-important>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [15] "Food Wastage Footprint: Impact on Natural Resources," *Food Wastage Footprint - Impacts on Natural Resources – Summary report*, 2013. [Online]. Available: <https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/library/details/en/c/266219/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [16] P. by J. Buzby, "Food waste and its links to greenhouse gases and climate change," *USDA*, 24-Jan-2022. [Online]. Available: <https://www.usda.gov/media/blog/2022/01/24/food-waste-and-its-links-greenhouse-gases-and-climate-change>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [17] C. Chen, "Fast fashion's toxic clothing and how to avoid it," *Fashioninnovation*, 10-May-2022. [Online]. Available: <https://fashioninnovation.nyc/toxic-clothing/>. [Accessed: 20-Mar-2023].
- [18] D. Moorhouse, "Making fashion sustainable: Waste and collective responsibility," *One Earth*, 24-Jul-2020. [Online]. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590332220303080#:~:text=The%20production%20of%20denim%20apparel,environmental%20impact%20becomes%20extremely%20high>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [19] M. Igin, "10 concerning Fast Fashion Waste Statistics," *Earth.Org*, 17-Feb-2023. [Online]. Available: <https://earth.org/statistics-about-fast-fashion-waste/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [20] "Waste Statistics in Abu Dhabi Emirates 2019," *www.scad.gov.ae*, Jul-2020. [Online]. Available: <https://www.scad.gov.ae/Release%20Documents/Waste%20Statistics%202019-Engv1.pdf>. [Accessed: 13-Mar-2023].
- [21] M. Charpail, "Fashion & environment," *SustainYourStyle*, 2017. [Online]. Available: <https://www.sustainyourstyle.org/en/whats-wrong-with-the-fashion-industry>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [22] J. Lee, "Fashion's carbon footprint: The Ins and outs of international shipping," *Good On You*, 01-Jun-2022. [Online]. Available: <https://goodonyou.eco/international-shipping/>. [Accessed: 22-Mar-2023].
- [23] A. Bringé, "Council post: The State of Sustainability in the fashion industry (and what it means for brands)," *Forbes*, 03-Jan-2023. [Online]. Available: <https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2023/01/02/the-state-of-sustainability-in-the-fashion-industry-and-what-it-means-for-brands/?sh=74539a051c82>. [Accessed: 22-Mar-2023].



PEI UAE