



جمهورية مصر العربية
وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات



التفكير عالمياً والعمل محلياً

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصديقة للبيئة (الخضراء): المدخل لتحقيق نمو بيئي مبتكر

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصديقة للبيئة (الخضراء) تعنى الحفاظ على البيئة من خلال التحول إلى مجتمع قليل في انبعاثات الكربون من خلال تصميم مجموعة من أجهزة تكنولوجيا المعلومات ذات تأثير ضئيل أو منعدم على البيئة وتصنيعها واستخدامها ونشرها. بالإضافة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات كعنصر مساعد للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري الناتجة عن القطاعات الأخرى.



تطبيق الخطوة الأولى للسلامة البيئية

أدت الزيادة في استخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة انبعاثات الكربون. لذا يعتبر استخدام أجهزة وتطبيقات وخدمات وممارسات تكنولوجيا المعلومات الصديقة للبيئة ضرورة اقتصادية وبيئية حتمية ومسؤولية مجتمعية. كذلك تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصديقة للبيئة (الخضراء) في الاستخدام الرشيد للطاقة بالحياة اليومية. والتعامل بحرص ووعي مع التغيرات المناخية. وتحقيق نمو بيئي سليم وأمن.

الشراء

اختيار منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تحمل شهادة توفير الطاقة

تحقق من أن المنتج الذي تريد شراؤه معتمد كمنح موفر للطاقة. فعلى سبيل المثال:

- إذا كنت تستخدم منتجاً عالمياً. تحقق من وجود العلامة التالية:



- وإذا كنت تستخدم منتجاً أمريكياً، تحقق من وجود العلامة التالية:



- وإذا كنت تستخدم منتجاً صينياً، تحقق من وجود العلامة التالية:



اختيار منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموفرة للطاقة

- حدد حجم شاشة العرض التي تلبي احتياجاتك. (كلما كانت الشاشة أكبر حجماً. كلما زاد استهلاكها للطاقة).
- إن امكّن. قم بشراء أجهزة عرض بشاشة بلورية مسطحة (LCD) بدلاً من شاشات CRT التقليدية. (توفر شاشة LCD ما يصل إلى ٧٠٪ من الطاقة ويمتد عمرها الافتراضي إلى الضعف).
- ان امكّن. قم بشراء أجهزة كمبيوتر ذات استهلاك منخفض للطاقة (الكمبيوتر المحمول) بدلاً من أجهزة الكمبيوتر التي تستهلك الكثير من الطاقة (الكمبيوتر المكتبي). (يستخدم الكمبيوتر المحمول طاقة أقل خمس مرات من الكمبيوتر المكتبي)
- إن امكّن. قم بشراء جهاز متعدد الوظائف مثل جهاز النسخ والمسح الضوئي والإرسال بالفاكس. (توفر الأجهزة متعددة الوظائف حيزاً يصل إلى ٥٠٪ وطاقة تصل إلى ٢٠٪ بحد أقصى).
- اختر المنتجات التي تتيح وظيفة "وضع السكون التلقائي" حيث أنها توفر من ٣٠ إلى ٥٠٪ من الطاقة المستهلكة.

الاستخدام

إيقاف تشغيل الجهاز إذا لم يكن قيد الاستخدام

- قم بإيقاف تشغيل أجهزة الكمبيوتر غير المستخدمة لأكثر من ساعة. (يستخدم وضع الاستعداد ١٠٪ من إجمالي استهلاك الطاقة).
- تجنب تشغيل الأجهزة الطرفية مثل الطابعات والمساحات الضوئية والسماعات إلا عند الحاجة.
- افصل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الطرفية وأجهزة الشحن والمهايئات الرئيسية إذا لم تكن قيد الاستخدام.

الحرص على استخدام وضع الطاقة

- تذكر ضبط وضع السكون في جهازك والأجهزة الطرفية مثل الطابعات. (هذا يعني أن جميع الأجهزة ستكون في وضع الاستعداد أو السبات إذا لم تكن قيد الاستخدام).
- اضبط درجة سطوع الشاشة على حوالي ٧٠٪ وتجنب استخدام شاشات التوقف. (يوفر ذلك ٤٠٪ من الطاقة بحد أقصى).



التفكير قبل الطباعة

- التحول من سير العمل الورقي إلى الإلكتروني: إعداد الوثائق وحريرها وعرضها وتسليمها بطريقة رقمية بدلاً من طباعتها.
- إرسال الوثائق كمرفقات بريد إلكتروني بدلاً من استخدام الفاكس.
- عندما تكون الطباعة أمراً لازماً، فلا بد من الحفاظ على الورق لتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة وذلك من خلال الطباعة على وجهين وتقليل الهوامش واستخدام خطوط أصغر. (أوضحت دراسة داخلية أجرتها شركة هولت باكرد أن أكبر وأغنى ٥٠٠ شركة على مستوى العالم يمكنها توفير حتى ٨٠٠ طن من الأوراق كل عام (بواقع مدخرات تربو على ٧ مليون دولار) من خلال الطباعة على وجهين.
- الطباعة بدون ألوان. (تكلف الطباعة بالألوان لورقة بحجم A٤ خمسة أضعاف الطباعة بالأبيض والأسود على الأقل).
- استخدم برنامج الطباعة الذكية عبر الشبكة (smart web printing) لتوفير الأوراق.



الحذف الدوري للبيانات غير الضرورية من الكمبيوتر

- يتيح لك حذف الملفات غير الضرورية من جهازك توفير وقت البحث وبالتالي توفير الطاقة وكذلك الحفاظ على البيئة. (يوفر حذف الملفات غير الضرورية ٣٣٦ وات من الطاقة شهرياً).

استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية

- يتيح استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية توفير الوقت وتكاليف التنقل والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة.
- يتيح استلام الملفات عن طريق البريد الإلكتروني توفير الأوراق والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة.



التنظيف الدوري لأجهزة تكنولوجيا المعلومات

- يتيح تنظيف الجهاز من الداخل والخارج زيادة كفاءة التبريد وتوفير مزيد من الطاقة وإطالة عمر الجهاز.
- اترك فراغاً قدره ١٠ سم على الأقل من الجدار عند تثبيت أجهزة تكنولوجيا المعلومات، فكلما كانت الأجهزة أقرب إلى الجدار كلما كانت أبطء في التشغيل وقد تكون أكثر عرضة للتوقف عن التشغيل.



ترشيد منظومة العمل الورقية واستخدام نظام المؤتمرات المرئية

- الإعتماد على منظومة العمل الإلكترونية للحد من تكاليف الطباعة واستهلاك الأوراق.
- محاولة تطبيق نظام العمل عن بعد (Tele-work) لتقليل كمية المساحات المكتبية التي تحتاج إلى تدفئة وتبريد، وتقليل عدد أجهزة الكمبيوتر المطلوبة في موقع العمل، وتقليل المسافات التي يقطعها الموظفون بالسيارة للانتقال إلى العمل والعودة منه.
- استخدام نظام عقد الاجتماعات عن بعد ونظام المؤتمرات المرئية والبرامج التعليمية واسعة النطاق للحد من التنقل.
- استخدام الطابعات والناسخات الشبكية لتوفير المال والطاقة.
- أفضل الأجهزة إذا لم تكن قيد الاستخدام أو قم بتبنيه صاحبها للتعامل معها.



فحص البصمة الكربونية لأجهزة تكنولوجيا المعلومات

- استخدم البرامج التي تقوم تلقائياً بجمع ومعالجة كمية انبعاثات الكربون الناتجة عن استخدام الأجهزة بواسطة الأشخاص أو الإدارات.



التدوير

إعادة تهيئة أجهزة تكنولوجيا المعلومات القديمة

- أعد تهيئة أجهزة تكنولوجيا المعلومات القديمة ليتم إستخدامها في النسخ الاحتياطي للبيانات وحفظ المصادر ومعالجة النصوص وجدول البيانات بدلاً من التخلص من الجهاز منخفض الأداء.

إعادة استخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات القديمة

- يمكن التبرع بأجهزة الكمبيوتر القديمة والأجهزة الأخرى الصالحة للتشغيل إلى سكان المناطق النائية والمدارس والمنظمات غير الربحية وذلك بعد إصلاحها.

إعادة تدوير أجهزة تكنولوجيا المعلومات القديمة بطريقة صديقة للبيئة

- اختر الأجزاء التي يمكن استخدامها لعمل مكونات جديدة. يمكن إعادة تدوير مكونات مثل خراطيش حبر الطابعات القديمة وأجهزة المحمول القديمة والأوراق.
- أرسل أجهزتك القديمة إلى الشركات التي تتبع نظام "الرجوع".
- قم بتعهد عملية التخلص من الأجهزة إلى هيئة متخصصة في التخلص من الأجهزة بطريقة آمنة وصديقة للبيئة. (يمكن استخلاص ٠,٦ جم من الذهب و٤ جم من الفضة من جهاز الكمبيوتر الواحد).

للمزيد من المعلومات، برجاء زيارة المواقع التالية :
www.mcit.gov.eg
 موقع وزارة الاتصالات، مصر
www.eaaa.gov.eg
 أو إرسال بريد إلكتروني إلى :
greenict@mcit.gov.eg