

شاشات LCD طراز 2310e و 2310ei



دليل المستخدم

© 2010 Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

إن Microsoft و Windows و Windows Vista هي
إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة
Microsoft Corporation في الولايات المتحدة الأمريكية
و/ أو بلدان أخرى.

يعد بيان الضمان الصريح المرفق مع منتجات وخدمات شركة
HP هو الضمان الوحيد للمنتجات والخدمات التي تقدمها
الشركة. ولا ينبغي تفسير أي من النصوص الواردة في هذه
الوثيقة على أنها إقرار بضمان إضافي. تخلي شركة HP
مسؤوليتها عن أية أخطاء فنية أو أخطاء تحرير أو حذف
وردت بهذه الوثيقة.

تحتوي هذه الوثيقة على معلومات ملكية محمية بموجب قوانين
حقوق الطبع والنشر. لا يجوز تصوير أي جزء من هذه الوثيقة
أو نسخها أو ترجمتها إلى لغة أخرى دون الحصول على
موافقة كتابية مسبقة من شركة Hewlett-Packard.

الإصدار الأول (أبريل ٢٠١٠)

الرقم المرجعي للوثيقة: 610261-171

حول هذا الدليل

يُقدم هذا الدليل معلومات بشأن إعداد الشاشة، وتثبيت برامج التشغيل، واستخدام قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة، واستكشاف الأعطال وإصلاحها فضلاً عن المواصفات الفنية.

⚠ تحذير! تشير النصوص الموضحة بهذه الطريقة إلى أن فشل اتباع الإرشادات قد يؤدي إلى حدوث أذى للجسم أو فقدان للحياة.

⚠ تنبيه: تشير النصوص الموضحة بهذه الطريقة إلى أن فشل اتباع الإرشادات قد يؤدي إلى حدوث ضرر للجهاز أو فقدان للمعلومات.

📝 ملاحظة: يوفر النص الموضح بهذه الطريقة معلومات إضافية مهمة.

جدول المحتويات

١ ميزات المنتج ١

٢ الخطوط الإرشادية للسلامة والصيانة ٣

٣ معلومات مهمة للسلامة ٣

٣ احتياطات السلامة ٣

٤ إرشادات الصيانة ٤

٤ تنظيف الشاشة ٤

٤ شحن الشاشة ٤

٣ إعداد الشاشة ٦

٦ إخراج الشاشة من صندوق التعبئة ٦

٦ تجميع الشاشة ٦

٧ توصيل كبلات الشاشة ٧

٧ توصيل كبل فيديو DVI-D ٧

٨ توصيل كبل فيديو DisplayPort ٨

٨ توصيل كبل HDMI (طراز 2310e فقط) ٨

٩ توصيل كبل الطاقة ٩

٩ حماية المحتوى الرقمي ذي النطاق الترددي العالي (HDCP) ٩

٩ تشغيل الشاشة ٩

١٠ تحديد موصلات إدخال الفيديو ١٠

١٠ ضبط مستوى الإضاءة ١٠

١١ ضبط تدوير الشاشة ١١

٤ تشغيل الشاشة ١٢

١٢ الأدوات المساعدة والبرامج المتضمنة بقرص CD ١٢

١٢ تثبيت برامج التشغيل ١٢

١٢ عناصر تحكم اللوحة الأمامية ١٢

١٣ استخدام الخيارات التي تظهر على الشاشة (OSD) ١٣

١٧ تحديد أوضاع الشاشة ١٧

١٨ ميزة توفير الطاقة ١٨

الملحق أ استكشاف الأخطاء وإصلاحها ١٩

١٩ حل المشكلات الشائعة ١٩

٢٠ الحصول على دعم من hp.com ٢٠

٢٠ التجهيز للاتصال بالدعم الفني ٢٠

٢٠ تحديد مكان ملصق التصنيف ٢٠

٢١	الملحق ب المواصفات الفنية
٢١	شاشات LCD من شركة HP
٢١	أوضاع الفيديو المعينة مسبقًا
٢٢	دخول أوضاع المستخدم
٢٢	جودة شاشة LCD ونظام البكسل
٢٤	الملحق ج الإشعارات التنظيمية للوكالة
٢٤	إشعار مفوضية الاتصالات الفيدرالية
٢٤	التعديلات
٢٤	الكبلات
٢٤	إعلان التوافق للمنتجات المميزة بشعار لجنة الاتصالات الفيدرالية (داخل الولايات المتحدة فقط)
٢٥	إشعار كندا
٢٥	Avis Canadien
٢٥	إشعار تنظيمي للاتحاد الأوروبي
٢٥	الإشعار الألماني للبيئة المحققة لكفاءة العمل
٢٦	إشعار اليابان
٢٦	إشعار كوريا
٢٦	متطلبات مجموعة كبل الطاقة
٢٦	متطلبات كبل الطاقة لليابان
٢٦	الإشعارات البيئية للمنتج
٢٦	التوافق مع ENERGY STAR®
٢٧	تخلص المستخدمين المقيمين في منازل خاصة في الاتحاد الأوروبي من مخلفات الأجهزة
٢٧	المواد الكيميائية
٢٧	برنامج HP لإعادة تدوير المواد
٢٨	القيود على استعمال المواد الخطرة (RoHS)
٢٨	تنظيم استخدام الأجهزة الكهربائية والإلكترونية في تركيا (EEE)

١ ميزات المنتج

شاشات LCD طراز 2310e و2310ei من HP

شكل ١-١ شاشات LCD طراز 2310e و2310ei من HP



تحتوي شاشات LCD (شاشة العرض البلورية) من طراز 2310e/2310ei من شركة HP على مصفوفة نشطة وشاشة عرض بتقنية شرائح الترانزستور الرقيقة (TFT) مع إضاءة خلفية بيضاء اللون من مؤشر LED وتتمتع بالميزات التالية:

- شاشة عرض ذات مساحة قطرية كبيرة
- الحد الأقصى لدقة الرسومات: ١٩٢٠ × ١٠٨٠ بتردد ٦٠ هرتز، بالإضافة إلى دعم عرض الشاشة بالكامل لمستويات الدقة الأقل
- إشارة إدخال منفذ DisplayPort الرقمية
- إشارة إدخال DVI رقمية مع توفير كبل أحادي الارتباط DVI-D إلى DVI-D
- إدخال إشارة واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح (HDMI) (طراز 2310e فقط)
- وقت استجابة سريع وتوفير بيئة أفضل للاستمتاع بالألعاب والرسومات المتطورة
- سهولة الرؤية من وضع الجلوس أو الوقوف أو أثناء التحرك من أحد جوانب الشاشة إلى الجانب الآخر
- نسبة تباين ديناميكية لتوفير درجات أكثر قتامة من اللون الأسود ودرجات أكثر سطوعاً من اللون الأبيض للحصول على تأثيرات تظليل رائعة أثناء ممارسة الألعاب أو مشاهدة الأفلام
- ضبط الإمالة
- ضبط تدوير الشاشة
- إمكانية التوصيل والتشغيل إذا كانت مدعومة من قبل نظام الكمبيوتر الذي تستخدمه
- ميزة التعديلات التي تظهر على الشاشة (OSD) لسهولة الإعداد وتحسين أداء الشاشة (اختر English (اللغة الإنجليزية) أو Simplified Chinese (الصينية المبسطة) أو Traditional Chinese (الصينية التقليدية) أو French (الفرنسية) أو German (الألمانية) أو Italian (الإيطالية) أو Spanish (الإسبانية) أو Dutch (الهولندية) أو Japanese (اليابانية) أو Brazilian Portuguese (البرتغالية البرازيلية))

- التمتع بميزة توفير الطاقة للمساعدة في توفير استهلاك الطاقة
- عرض إعدادات العرض السريع
- HDCP (حماية المحتوى الرقمي ذي النطاق الترددي العالي) على إدخلات DVI و HDMI و DisplayPort
- يشتمل قرص برامج التشغيل والأدوات المساعدة على ما يلي:
 - برامج التشغيل
 - مستندات

٢ الخطوط الإرشادية للسلامة والصيانة

معلومات مهمة للسلامة

كبل الطاقة مرفق مع الشاشة. في حال استخدام كبل آخر، لا تستخدم سوى كبل الطاقة وتوصيلات المصادر الملائمة لهذه الشاشة. لمزيد من المعلومات حول كبل الطاقة الصحيح المعد للاستخدام مع الشاشة، يُرجى الرجوع إلى قسم "توصيل كبل الطاقة" في [إعداد الشاشة](#) في صفحة ٦.

⚠ **تحذير!** للحد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية أو تلف الجهاز:

- تجنب تعطيل خاصية التأريض بكبل الطاقة. يعتبر القابس الأرضي ميزة مهمة جدًا من ميزات السلامة.
 - صل كبل الطاقة في مقبس مؤرض (أرضي) يمكن الوصول إليه دائمًا بسهولة.
 - افصل الطاقة عن المنتج من خلال فصل كبل الطاقة عن مقبس الكهرباء.
- لدواعي السلامة، لا تضع أي شيء على أسلاك أو كبلات الطاقة. قم بتنظيمها حتى لا يضغط عليها أحد دون قصد أو يتعثر فيها. لا تجذب السلك أو الكبل. عند الفصل من مأخذ التيار الكهربائي، أمسك الكبل من القابس.
- لتقليل مخاطر التعرض لأي إصابات خطيرة، اقرأ "دليل الأمان والراحة"، إذ يصف الدليل وضع التركيب والإعداد والوضعية والعادات الصحية وعادات العمل الملائمة لمستخدمي الكمبيوتر، كما يوفر معلومات مهمة بشأن السلامة الكهربائية والميكانيكية. هذا ويمكن الحصول على الدليل من خلال شبكة الويب على <http://www.hp.com/ergo> و/أو من قرص الوثائق، إذا كان مرفقًا مع الشاشة.

⚠ **تنبيه:** لحماية الشاشة وجهاز الكمبيوتر، قم بتوصيل كافة كبلات الطاقة الخاصة بجهاز الكمبيوتر والأجهزة الطرفية (مثل شاشة العرض والطابعة والماسحة الضوئية) بجهاز حماية من ارتفاع التيار المفاجئ مثل مشترك كهربائي أو مصدر إمداد متواصل بالطاقة (UPS). لا توفر كافة المشتركات الكهربائية خاصية الحماية ضد ارتفاع التيار؛ يجب استخدام مشترك كهربائي تشير بطاقة البيانات الخاصة به إلى أنه يوفر هذه الخاصية. استخدم المشترك الكهربائي الذي تتبع الشركة المصنعة له نظام التعويض عن التلف بحيث يتاح لك استبدال الأجهزة في حالة فشل الحماية ضد ارتفاع التيار.

احرص على استخدام الأثاث الملائم ذي الحجم الصحيح لتوفير الدعم المناسب لشاشة LCD من HP.

⚠ **تحذير!** تجدر الإشارة إلى أن شاشات LCD الموضوعة بصورة غير ملائمة على خزائن الملابس أو خزائن الكتب أو الأرفف أو المكاتب أو مكبرات الصوت أو الصناديق أو العربات قد تسقط وتتسبب في وقوع إصابات شخصية.

ينبغي الحرص عند توجيه جميع الكبلات والأسلاك المتصلة بشاشة LCD بحيث لا يمكن سحبها أو انتزاعها أو التعثر بها.

احتياطات السلامة

- استخدم فقط مصدر طاقة وتوصيلة متوافقة مع شاشة العرض هذه، كما هو موضح في بطاقة البيانات/البطاقة الخلفية للشاشة.
- تأكد من أن إجمالي قدرة التيار للمنتجات المتصلة بالمقبس لا يتجاوز قدرة شدة التيار لمقبس التيار الكهربائي، وتأكد من أن إجمالي قدرة شدة التيار للمنتجات المتصلة بكبل الطاقة لا يتجاوز شدة التيار بالنسبة لكبل الطاقة. راجع بطاقة بيانات الطاقة للتعرف على قدرة شدة التيار (Amps أو A) لكل جهاز.
- قم بوضع الشاشة بالقرب من مقبس طاقة يمكن الوصول إليه بسهولة. قم بفصل الشاشة من خلال إمساك القابس بإحكام وجذبه من مأخذ التيار. لا تقدم مطلقًا على فصل شاشة العرض عن طريق شد الكبل.
- لا تترك أية متعلقات فوق كبل الطاقة. ويجب عدم المشي فوقه.

إرشادات الصيانة

لتحسين أداء الشاشة وإطالة عمرها:

- لا تقدم على فتح صندوق الشاشة أو محاولة إصلاح المنتج بنفسك. عليك فقط ضبط عناصر التحكم تلك المشمولة في إرشادات التشغيل. إذا لم تعمل الشاشة بالشكل الصحيح أو في حالة سقوطها على الأرض أو تلفها، فاتصل بالموزع المعتمد لشركة HP، أو البائع، أو موفر الخدمة.
- استخدم فقط مصدر طاقة وتوصيلة متوافقين مع شاشة العرض هذه، كما هو مشار إليه في بطاقة البيانات/البطاقة الخلفية للشاشة.
- تأكد من أن إجمالي قدرة التيار للمنتجات المتصلة بمأخذ التيار لا يتجاوز قدرة شدة التيار لمأخذ الكهرباء، وأن إجمالي قدرة شدة التيار للمنتجات المتصلة بالكبل لا يتجاوز قدرة شدة التيار للكبل. راجع بطاقة بيانات الطاقة للتعرف على قدرة شدة التيار (AMP أو A) لكل جهاز.
- قم بتركيب شاشة العرض بالقرب من مأخذ تيار يمكنك الوصول إليه بسهولة. قم بفصل الشاشة من خلال إمساك القابس بإحكام وجذبه من مأخذ التيار. لا تقدم مطلقاً على فصل شاشة العرض عن طريق شد الكبل.
- يجب إيقاف تشغيل الشاشة في حالة عدم استخدامها. يمكنك زيادة متوسط العمر المتوقع للشاشة بشكل كبير من خلال استخدام برنامج شاشة التوقف أو إيقاف تشغيل الشاشة في حالة عدم استخدامها.

 **ملاحظة:** لا يشمل ضمان HP شاشات ذات "صورة ثابتة على الشاشة".

- المنافذ والفتحات الموجودة بصندوق الشاشة مخصصة للتهوية فقط. لذا يجب ألا يتم تغطية هذه الفتحات أو سدها. لا تقدم مطلقاً على دفع أشياء من أي نوع في منافذ صندوق الشاشة أو الفتحات الأخرى.
- تجنب سقوط الشاشة أو وضعها على سطح غير ثابت.
- لا تترك أية متعلقات فوق كبل الطاقة. ويجب عدم المشي فوقه.
- ضع الشاشة في مكان جيد التهوية، بعيداً عن الضوء الزائد، أو الحرارة، أو الرطوبة.
- عند فك قاعدة الشاشة، يجب أن تقوم بإزالة وجه الشاشة لأسفل على سطح ناعم لتجنب تعرضه للخدش أو التشوه أو الكسر.

تنظيف الشاشة

١. أوقف تشغيل الشاشة وافصل سلك الطاقة من خلف الوحدة.
٢. نظف الشاشة من الغبار بمسحها والهيكل بممسحة ناعمة ونظيفة مضادة للكهرباء الاستاتيكية.
٣. أما في حالات التنظيف الأكثر صعوبة، فاستخدم خليطاً من الماء وكحول الإيزوبروبيل بنسبة ٥٠/٥٠.

△ **تنبيه:** رش المنظف على ممسحة واستخدم الممسحة المبللة لمسح سطح الشاشة بلطف. لا ترش مطلقاً المنظف على سطح الشاشة مباشرة. ذلك لأنه قد يجري خلف الإطار فيلحق الضرر بالإلكترونيات.

تنبيه: لا تستعمل المنظفات التي تحتوي على مواد أساسها النفط مثل البنزين والمركبات أو أية مواد متطايرة لتنظيف شاشة العرض أو الهيكل. قد تضر هذه المواد الكيميائية بالشاشة.

شحن الشاشة

احتفظ بصندوق التعبئة الأصلي في مكان تخزين. فقد تحتاج إليه فيما بعد إذا كنت تريد نقل الشاشة أو شحنها.

لتجهيز الشاشة للشحن:

١. افصل كبلات الطاقة والفيديو عن الشاشة.

٢. اضغط على الزر في الجانب الأمامي من الحامل وارفع لوحة الشاشة عن القاعدة.

شكل ١-٢ فك لوحة الشاشة



٣. ضع اللوحة على سطح ناعم، يوفر الحماية.

٤. فك المسمار في الجانب السفلي من القاعدة وأزل الحامل من القاعدة.

٥. ضع الشاشة والحامل والقاعدة في صندوق التعبئة الأصلي.

٣ إعداد الشاشة

إخراج الشاشة من صندوق التعبئة

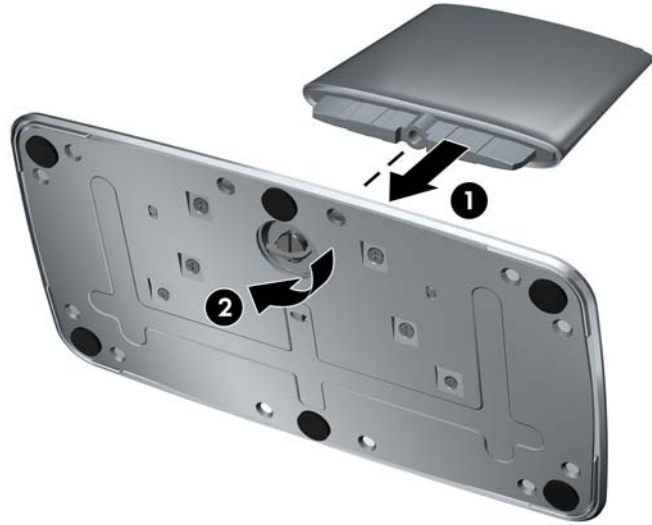
١. قم بإخراج الشاشة من الصندوق. وتأكد من وجود كافة المحتويات. قم بحفظ صندوق التغليف في مكان ما.
٢. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة به.
٣. قم بتجهيز سطح مستو لتجميع الشاشة. يجب عليك استخدام سطح مستو وناعم ومحمي لوضع الشاشة عليه أثناء تجهيزها للتثبيت.

تجميع الشاشة

ضع الشاشة في مكان ملائم وجيد التهوية بالقرب من جهاز الكمبيوتر. صل كبلات الشاشة بعد الانتهاء من تجميعها.

ملاحظة: بالنسبة إلى الشاشات ذات الإطارات المصقولة، يجب التفكير في المكان الملائم لوضع الشاشة حيث قد يسبب الإطار انعكاسات مزعجة نتيجة للضوء المحيط والأسطح اللامعة.

١. ضع لوحة الشاشة على منضدة مستوية وناعمة وتوفر الحماية أو على سطح مكتب.
 ٢. **تنبيه:** الشاشة قابلة للكسر. تجنب لمس شاشة LCD أو تعريضها للضغط حيث قد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالشاشة.
 ٢. حرك الحامل إلى داخل الفتحة الموجودة في القاعدة (١) ثم أحكم ربط المسمار الكبير أسفل القاعدة (٢) لتثبيت الحامل في القاعدة.
- شكل ١-٣ تجميع القاعدة والحامل



٣. حرك صفيحة مفصلة لوحة الشاشة إلى داخل الفتحة أعلى الحامل. ستسمع صوت استقرار اللوحة في مكانها عند إدخالها بشكل كامل.

شكل ٢-٣ إدخال لوحة الشاشة



توصيل كبلات الشاشة

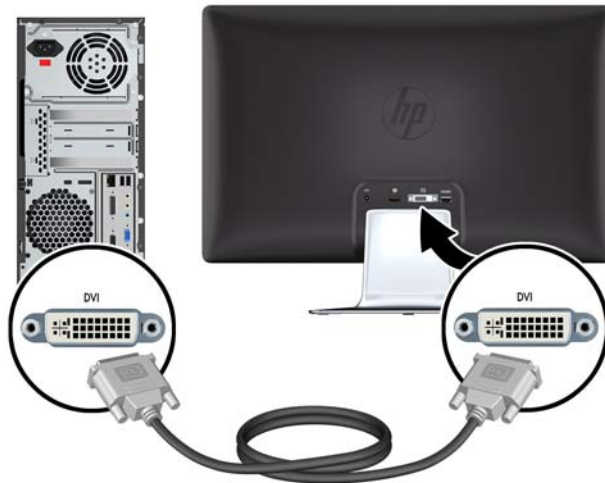
△ **تنبيه:** قبل توصيل الكبلات بالشاشة، تأكد أنه تم إيقاف تشغيل الكمبيوتر والشاشة.

يتم تحديد مصدر الفيديو من خلال كبل الفيديو المستخدم. وتحدد الشاشة تلقائيًا منافذ الإدخال التي بها إشارات فيديو صالحة. ويمكن تحديد منافذ الإدخال بالضغط على زر المصدر في الجانب الأمامي من اللوحة.

توصيل كبل فيديو DVI-D

قم بتوصيل أحد طرفي كبل فيديو DVI-D بالجزء الخلفي للشاشة وتوصيل الطرف الآخر بمنفذ توصيل فيديو DVI-D الموجود بالكمبيوتر. لا يمكنك استخدام هذا الكبل إلا إذا كانت بطاقة الرسومات المتوافقة مع DVI إما مدمجة أو مثبتة على جهاز الكمبيوتر. يتم تضمين كبل DVI-D.

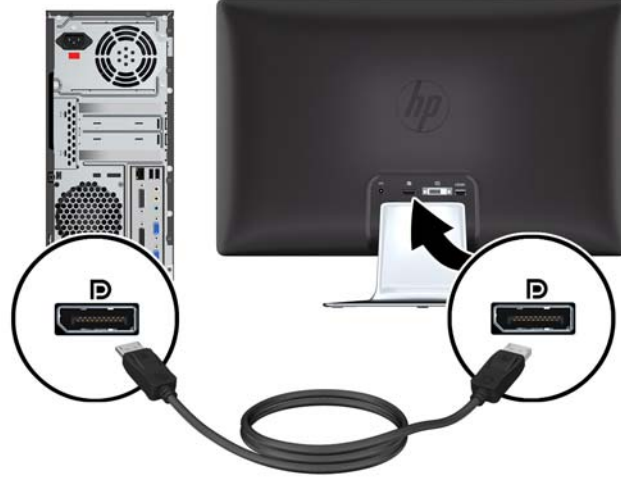
شكل ٣-٣ توصيل كبل DVI-D



توصيل كبل فيديو DisplayPort

صل أحد طرفي كبل إدخال DisplayPort الرقمي بالجزء الخلفي للشاشة، وصل موصل الطرف الآخر بجهاز الإدخال. يتم توفير كبل إدخال DisplayPort الرقمي مع طرز محددة فقط.

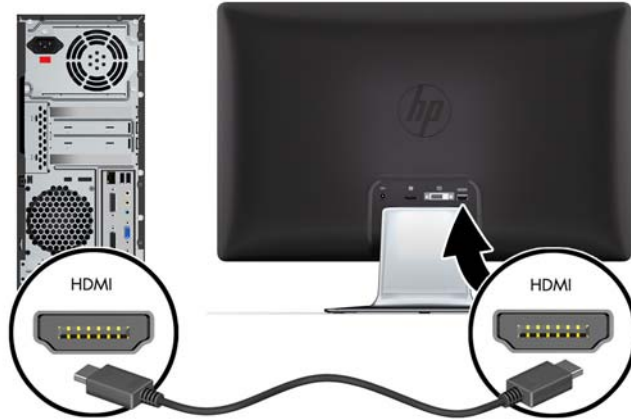
شكل ٣-٤ توصيل كبل DisplayPort (يتم توفير الكبل مع طرز محددة)



توصيل كبل HDMI (طرز 2310e فقط)

صل أحد طرفي كبل HDMI بالجزء الخلفي للشاشة، وصل موصل الطرف الآخر بجهاز الإدخال. يتم توفير كبل HDMI مع طرز محددة فقط.

شكل ٣-٥ توصيل كبل HDMI (يتم توفير الكبل مع طرز محددة)



توصيل كبل الطاقة

١. اتبع جميع التحذيرات الخاصة بالكهرباء والطاقة

⚠ **تحذير!** للحد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية أو تلف الجهاز:

تجنب تعطيل قابس التأريض بكبل الطاقة. يعتبر القابس الأرضي ميزة مهمة جدًا من ميزات السلامة. قم بتوصيل كبل الطاقة بمقبس تيار كهربائي متصل بطرف أرضي (مؤرض).

تأكد من سهولة وصول المستخدم إلى مقبس الطاقة المؤرض الذي يتم توصيل كبل الطاقة به، وتأكد من أنه قريب من الجهاز قدر المستطاع. يجب عزل كبل الطاقة في مكان مخصص له حتى لا يمشي عليه المارة أو يتم ثقبه بواسطة الأشياء التي توضع عليه.

لا تضع أي شيء على أسلاك أو كبلات الطاقة. قم بتنظيمها حتى لا يضغط عليها أحد دون قصد أو يتعثر فيها. لا تجذب السلك أو الكبل.

انظر [المواصفات الفنية في صفحة ٢١](#) للحصول على معلومات إضافية.

٢. صل الطرف المستدير لكبل مصدر الطاقة بالشاشة، ثم صل أحد طرفي كبل الطاقة بمصدر الطاقة والطرف الآخر بمقبس طاقة كهربائي مؤرض.

⚠ **تحذير!** لتلافي الإصابات الشخصية بسبب صدمة كهربائية، ينبغي أن تفعل أحد الإجراءات التالية في حال عدم توافر مقبس تيار كهربائي متصل بطرف أرضي على نحو صحيح. (١) ينبغي استخدام محول يوفر التأريض المناسب لمقبس تيار كهربائي. (٢) ينبغي أن يكون لديك مقبس تيار كهربائي مؤرض على نحو صحيح.

شكل ٦-٣ توصيل كبل الطاقة



حماية المحتوى الرقمي ذي النطاق الترددي العالي (HDCP)

تدعم الشاشة نظام HDCP، ويمكنها تلقي محتوى ذي دقة عالية. يتوفر المحتوى عالي الوضوح في العديد من المصادر مثل أجهزة تشغيل أقراص Blu-ray أو بث HDTV عبر الأثير أو الكبلات. إذا كنت لا تمتلك شاشة ممكنة لـ HDCP، فسوف ترى شاشة فارغة أو صورًا ذات دقة أقل عند تشغيل محتوى محمي عالي الدقة. يجب أن تدعم كل من بطاقة الرسومات بالكمبيوتر والشاشة HDCP لعرض المحتويات المحمية.

تشغيل الشاشة

١. اضغط على زر الطاقة على الكمبيوتر لتشغيله.

٢. اضغط على زر الطاقة على الجانب الأمامي من الشاشة لتشغيلها.

△ **تنبيه:** قد يحدث ضرر احتراق صورة الشاشة في الشاشات التي تعرض نفس الصورة الثابتة على شاشاتها لفترة زمنية طويلة. * وتجنب حدوث ضرر احتراق صورة شاشة العرض، يجب دوماً تفعيل تطبيق شاشة التوقف أو إيقاف تشغيل الشاشة في حالة عدم استخدامها لفترة زمنية طويلة. وقد تحدث حالة احتجاز للصورة وذلك مع كل شاشات LCD. لا يشمل ضمان HP الشاشات التي "احتترقت صورتها".

* تبلغ الفترة الزمنية الطويلة ١٢ ساعة متواصلة من عدم الاستخدام.

عند تشغيل الشاشة، يتم عرض رسالة Monitor Status (حالة الشاشة) لمدة خمس ثوان. وتوضح هذه الرسالة الإدخال الذي يمثل الإشارة النشطة حالياً وكذلك حالة إعداد التشغيل التلقائي للمصدر (تشغيل) أو Off (إيقاف التشغيل) وإشارة المصدر الافتراضي، بالإضافة إلى دقة العرض المعينة مسبقاً الحالية ودقة العرض المعينة مسبقاً الموصى بها.

تحديد موصلات إدخال الفيديو

موصلات الإدخال هي:

- DisplayPort (رقمي)
- موصل DVI-D (رقمي)
- موصل HDMI (رقمي) لطراز 2310e

يفحص الكمبيوتر تلقائياً إشارات الإدخال الإشارة بحثاً عن إدخال نشط ويستخدم هذا الإدخال للعرض. في حالة وجود إدخالين نشطين، تعرض الشاشة مصدر الإدخال الافتراضي. إذا لم يكن المصدر الافتراضي إدخالاً نشطاً، فعندئذ تعرض الشاشة الإدخال الآخر إذا كان نشطاً. يمكنك تغيير المصدر الافتراضي في الخيارات التي تظهر على الشاشة بالضغط على الزر Menu (قائمة) في اللوحة الأمامية وتحديد **Source Control** (التحكم بالمصدر) < **Default Source** (المصدر الافتراضي).

ضبط مستوى الإمالة

للحصول على رؤية مثالية، قم بضبط مستوى إمالة الشاشة للدرجة التي تفضلها كما يلي:

١. قف أمام الشاشة مباشرة وأمسك القاعدة لتفادي سقوط الشاشة أثناء تغيير درجة الميل.
٢. اضبط مستوى الإمالة عن طريق تحريك الحافة العلوية للشاشة للأمام أو للخلف دون لمس الشاشة.

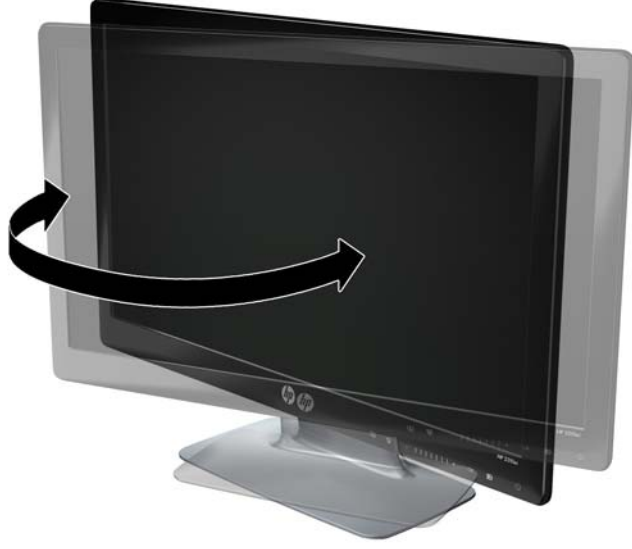
شكل ٧-٣ ضبط الإمالة



ضبط تدوير الشاشة

تتيح الشاشة نطاق حركة صالحا للاستعمال مع ميزة التدوير.

شكل ٨-٣ ضبط تدوير الشاشة



△ **تنبيه:** لتجنب حدوث كسر أو تلف في الشاشة، تجنب الضغط على شاشة LCD أثناء تدويرها أو تغيير مستوى الإمالة.

٤ تشغيل الشاشة

الأدوات المساعدة والبرامج المتضمنة بقرص CD

يحتوي قرص CD المرفق مع الشاشة على برامج التشغيل والبرامج التي يمكنك تثبيتها على جهاز الكمبيوتر لديك.

تثبيت برامج التشغيل

إذا قررت أنك بحاجة إلى تحديث برامج التشغيل، فيمكنك تثبيت ملفات برنامج تشغيل الشاشة INF و ICM من قرص CD أو تنزيلها من على الإنترنت.

تثبيت برامج تشغيل الشاشة من على قرص CD

لتثبيت برامج تشغيل الشاشة من على قرص CD:

1. أدخل قرص CD في محرك أقراص CD بجهاز الكمبيوتر. تظهر لك قائمة قرص CD.
 2. اختر اللغة.
 3. انقر فوق **Install Monitor Driver Software** (تثبيت برنامج تشغيل الشاشة).
 4. اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.
 5. تأكد من ظهور معدلات التحديث والدقة الملائمة في Display Control Panel settings (إعدادات لوحة التحكم بالشاشة). راجع الوثائق الخاصة بنظام التشغيل Windows® للحصول على مزيد من المعلومات.
- ملاحظة:** قد تحتاج إلى تثبيت برامج تشغيل الشاشة الموقعة رقمياً (ملف INF وملف ICM) يدوياً من قرص CD في حالة حدوث خطأ أثناء التثبيت. راجع ملف "Driver Software Readme" (الملف التمهيدي لبرنامج التشغيل) الموجود على قرص CD للحصول على مزيد من الإرشادات (متوفر باللغة الإنجليزية فقط).

تنزيل برامج التشغيل المحدثة من الإنترنت

لتنزيل أحدث إصدار من ملفات برامج التشغيل والبرامج من HP Support (موقع الدعم لـ HP) على الويب:

1. ارجع إلى: <http://www.hp.com/support>.
2. حدد البلد/المنطقة.
3. اختر **Download Drivers and Software** (تنزيل برامج التشغيل والبرامج).
4. أدخل رقم طراز الشاشة. يتم عرض صفحات تنزيل البرامج للشاشة الخاصة بك.
5. قم بتنزيل ملفات برنامج التشغيل والبرامج وتثبيتها من خلال اتباع الإرشادات الموضحة بصفحات التنزيل.
6. تأكد من استيفاء النظام لديك للمتطلبات.

عناصر تحكم اللوحة الأمامية

تقع أزرار التحكم في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة: يتم تمثيل الأزرار من خلال الرموز التي تضيء عند لمس منطقة الشريط في اللوحة الأمامية.

الزر	الرمز	الوصف
Source (المصدر)		لاختيار مصدر إدخال الفيديو من الكمبيوتر.

لفتح قائمة العرض السريع ضمن قائمة OSD حيث تستطيع تحديد وضع العرض.		Quick View (عرض سريع)
للاتنقل لأسفل خلال قائمة OSD وتقليل مستويات الضبط.	—	علامة ناقص
للاتنقل لأعلى خلال قائمة OSD وزيادة مستويات الضبط.	+	علامة الزائد
لإدخال الخيار المحدد في قائمة OSD.	OK	OK (موافق)
فتح قائمة OSD أو تحديدها أو الخروج منها.		Menu (قائمة)
ملاحظة: يؤدي الضغط على زر Menu (قائمة) لمدة ١٠ ثوانٍ إلى تعطيل عمل أزرار OSD المتبقية. في حين يؤدي الضغط عليها مرة أخرى لمدة ١٠ ثوانٍ إلى إعادة تمكين وظيفتها.		
تشغيل الشاشة أو ضبطها على وضع الاستعداد أو وضع السكون. يوجد زر الطاقة في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة.		الطاقة
ملاحظة: يؤدي الضغط على زر الطاقة لمدة ١٠ ثوانٍ إلى تعطيل عمل زر الطاقة. في حين يؤدي الضغط عليه مرة أخرى لمدة ١٠ ثوانٍ إلى إعادة تمكين وظيفته.		

ملاحظة: يمكن أيضًا استخدام أشرطة التمرير في اللوحة الأمامية بين علامتي الزائد (+) والناقص (−) للتنقل بين عناصر القائمة وضبط عناصر تحكم OSD.

استخدام الخيارات التي تظهر على الشاشة (OSD)

استخدم قائمة الخيارات التي تظهر على الشاشة (OSD) لضبط صورة الشاشة وفقًا لتفضيلات العرض. وللوصول إلى قائمة OSD، عليك القيام بما يلي:

١. في حالة عدم تشغيل الشاشة، اضغط على الزر Power (تشغيل) لتشغيلها.

٢. للوصول إلى قائمة OSD، اضغط على الزر Menu (قائمة). تظهر القائمة الرئيسية لـ OSD.

ملاحظة: يجب لمس منطقة الشريط في اللوحة الأمامية لعرض رموز أزرار اللوحة الأمامية.

٣. للتنقل في القائمة الرئيسية أو الفرعية، اضغط على الزر + (زائد) في اللوحة الأمامية من الشاشة للتمرير إلى أعلى، أو الزر − (ناقص) للتمرير بشكل عكسي. ثم اضغط على الزر OK (موافق) لتحديد الوظيفة المميزة.

ملاحظة: تنتقل القائمة إلى أعلى إذا قمت بالتمرير إلى أسفل في الجزء السفلي من الاختيارات. تنتقل القائمة إلى أسفل إذا قمت بالتمرير إلى أعلى في الجزء العلوي من الاختيارات.

ملاحظة: يمكن أيضًا استخدام أشرطة التمرير في اللوحة الأمامية بين علامتي الزائد (+) والناقص (−) للتنقل بين عناصر القائمة وضبط عناصر تحكم OSD.

٤. لضبط المقياس لعنصر محدد، اضغط على الزر + أو −، أو استخدم شريط التمرير.

٥. حدد **Save and Return** (حفظ وعودة). إذا كنت لا تريد حفظ الإعداد، فحدد **Cancel** (إلغاء) في القائمة الفرعية أو **Exit** (خروج) في القائمة الرئيسية.

٦. اضغط على الزر Menu (قائمة) للخروج من قائمة OSD.

ملاحظة: إذا لم يتم لمس الأزرار لمدة ٣٠ ثانية (الإعداد الافتراضي للمصنع) عند عرض قائمة، يتم حفظ عمليات الضبط والإعدادات ثم يتم إغلاق القائمة.

اختيارات قائمة OSD

يوضح الجدول التالي اختيارات قائمة الخيارات التي تظهر على الشاشة (OSD) ووصف وظيفة كل منها. بعد تغيير عنصر في قائمة OSD، وإذا كانت شاشة القائمة تحتوي على هذه الخيارات، فيمكنك اختيار ما يلي:

- **Cancel** (إلغاء) — للعودة إلى مستوى القائمة السابق.
- **Save and Return** (حفظ وعودة) — لحفظ جميع التغييرات والعودة إلى شاشة قائمة OSD الرئيسية. لا يكون خيار حفظ وعودة هذا نشطًا إلا إذا قمت بتغيير عنصر في القائمة.
- **Reset** (إعادة تعيين) — لاستعادة الإعدادات السابقة.

الرمز	خيارات القائمة الرئيسية	خيارات القائمة الفرعية	الوصف
	Brightness (السطوع)		ضبط مستوى سطوع الشاشة.
	Contrast (التباين)		ضبط مستوى تباين الشاشة.
	Color (اللون)		تحديد لون الشاشة. الإعداد الافتراضي للمصنع هو 6500 K أو لون مخصص، وفقًا للطراز.
		6500 K	تغيير اللون إلى أبيض مائل قليلاً إلى الأحمر.
		9300 K	تغيير اللون إلى أبيض مائل قليلاً إلى الأزرق.
		sRGB	ضبط ألوان الشاشة لملاءمة مقاييس اللون المستخدمة في صناعة تكنولوجيا الصور.
	Quick View (عرض سريع)		يمكن الاختيار من بين الأوضاع التالية: Movie (فيلم) Photo (صورة) Gaming (الألعاب) Text (نص) Custom (مخصص) (الإعدادات التي يتم حفظها عند ضبط السطوع أو التباين أو الألوان في أحد خيارات Quick View (عرض سريع) الأخرى)
	Custom Color (لون مخصص)		تحديد مقاييس الألوان الخاصة بك وضبطها: R — (الأحمر) لضبط مستويات اللون الأحمر. G — (الأخضر) لضبط مستويات اللون الأخضر. B — (الأزرق) لضبط مستويات اللون الأزرق.
	Image Control (التحكم في الصورة)		ضبط الصورة على الشاشة. كما يسمح بتمكين وتعطيل حساس الإضاءة المحيطة.
	Custom Scaling (تجسيم مخصص)		تحديد الطريقة التي سيتم بها تنسيق المعلومات التي تظهر على الشاشة. تحديد: ● Fill to Screen (ملء الشاشة) — تظهر الصور بحجم الشاشة بأكملها وقد تبدو مشوهة أو مطولة بسبب عدم ضبط الارتفاع والعرض بشكل متناسب. ● Fill to Aspect Ratio (ملء نسبة العرض إلى الارتفاع) — يتم ضبط حجم الصورة لملاءمة الشاشة وظهورها بشكل متناسب.
	Sharpness (الحدة)		ضبط الصورة على الشاشة بحيث تبدو أكثر حدة أو نعومة.

الرمز	خيارات القائمة الرئيسية	خيارات القائمة الفرعية	الوصف
	Dynamic Contrast Ratio (نسبة التباين الديناميكية)		لتشغيل أو إيقاف تشغيل إعداد نسبة التباين الديناميكية (DCR). والإعداد الافتراضي للمصنع هو Off (إيقاف التشغيل). يعمل الإعداد DCR (نسبة التباين الديناميكية) على ضبط التوازن بين مستويات اللون الأبيض والأسود تلقائياً للحصول على صورة مثلى.
	OSD Control (التحكم في OSD)		ضبط وضع قائمة OSD على الشاشة.
	Horizontal OSD Position (وضع OSD الأفقي)		تغيير موضع العرض لقائمة OSD بتحريكها إلى الجانب الأيسر أو الأيمن من الشاشة. النطاق الافتراضي للمصنع هو ٩٤.
	Vertical OSD Position (وضع OSD الرأسي)		تغيير موضع العرض لقائمة OSD بتحريكها إلى الجانب العلوي أو السفلي من الشاشة. النطاق الافتراضي للمصنع هو ١٧.
	OSD شفافية		للضبط لعرض معلومات الخلفية من خلال OSD.
	OSD Timeout (مهلة OSD)		ضبط الوقت بالتواني والذي تظل خلاله OSD مرئية بعد الضغط على آخر زر. الإعداد الافتراضي للمصنع هو ٣٠ ثانية.
	Management (الإدارة)		تحديد ميزات إدارة الطاقة للشاشة.
	Power Saver (موفر الطاقة)		لتمكين ميزة توفير الطاقة (انظر ميزة توفير الطاقة في صفحة ١٨). تحديد: تشغيل إيقاف التشغيل الإعداد الافتراضي للمصنع هو On (تشغيل).
	Power On Recall (استعادة تشغيل الطاقة)		استعادة الطاقة للشاشة بعد حدوث انقطاع غير متوقع في الطاقة. تحديد: تشغيل إيقاف التشغيل الإعداد الافتراضي للمصنع هو On (تشغيل).
	Mode Display (عرض الوضع)		عرض الدقة ومعدل التحديث والمعلومات الخاصة بالتردد على الشاشة في كل مرة يتم فيها الدخول إلى القائمة الرئيسية لـ OSD. تحديد: تشغيل إيقاف التشغيل الإعداد الافتراضي للمصنع هو On (تشغيل).
	Monitor Status (حالة الشاشة)		عرض حالة التشغيل للشاشة في كل مرة يتم فيها تشغيلها. حدد الموقع الذي تريد عرض الحالة به: Top (أعلى) Middle (وسط) Bottom (أسفل) إيقاف التشغيل والإعداد الافتراضي للمصنع هو Top (أعلى الشاشة).

الرمز	خيارات القائمة الرئيسية	خيارات القائمة الفرعية	الوصف
	DDC/CI Support (دعم DDC/CI)	يتيح لجهاز الكمبيوتر إمكانية التحكم ببعض ميزات قائمة OSD مثل السطوع والتباين ودرجة اللون. تحديد: تشغيل إيقاف التشغيل الإعداد الافتراضي للمصنع هو On (تشغيل).	
	Bezel Power LED (مؤشر Bezel Power)	تشغيل وإيقاف تشغيل الضوء (مؤشر LED) الموجود في زر Power (الطاقة). عند الضغط على إيقاف التشغيل، يظل الضوء مطلقاً في جميع الأحوال.	
	Rear Logo LED (مؤشر LED للشعار الخلفي)	لتشغيل وإيقاف تشغيل الضوء (مؤشر LED) الموجود في الشعار الخلفي. عند الضغط على إيقاف التشغيل، يظل الضوء مطلقاً في جميع الأحوال.	
	Sleep Timer (مؤقت السكون)	يعرض خيارات قائمة ضبط المؤقت: Set Current Time (ضبط الوقت الحالي) — لضبط الوقت الحالي بالساعات والدقائق. Set Sleep Time (ضبط وقت السكون) — لضبط الوقت الذي تريد فيه تحويل الشاشة إلى وضع السكون. Set on Time (ضبط وقت التشغيل) — لضبط الوقت الذي تريد فيه خروج الشاشة من وضع السكون. Timer (المؤقت) — لضبط ميزة مؤقت السكون على تشغيل أو إيقاف التشغيل؛ الإعداد الافتراضي هو Off (إيقاف التشغيل). Sleep Now (السكون الآن) — لضبط الشاشة في الحال للدخول في وضع السكون.	
	Language (اللغة)	تحديد اللغة التي يتم عرض قائمة OSD بها. الإعداد الافتراضي للمصنع هو English (الإنجليزية).	
	Information (معلومات)	تحديد المعلومات الهامة حول الشاشة وعرضها.	
	Current Settings (الإعدادات الحالية)	عرض وضع فيديو الإدخال الحالي.	
	Recommended Settings (الإعدادات الموصى بها)	عرض وضع الدقة ومعدل التحديث الموصى بهما للشاشة.	
	Serial Number (الرقم التسلسلي)	عرض الرقم التسلسلي للشاشة. من الضروري تقديم الرقم التسلسلي عند الاتصال بالدعم الفني لـ HP.	
	FW Version (إصدار البرنامج الثابت)	عرض إصدار البرنامج الثابت للشاشة.	
	Backlight Hours (ساعات الإضاءة الخلفية)	عرض عدد إجمالي ساعات تشغيل الإضاءة الخلفية.	
	Service Support (الدعم الفني)	للحصول على الدعم الفني، الرجاء زيارة الموقع: http://www.hp.com/support	
	Factory Reset (إعادة التعيين إلى إعدادات المصنع)	إعادة الإعدادات إلى الإعدادات الافتراضية للمصنع.	
	Source Control (التحكم بالمصدر)	لتحديد إشارة إدخال الفيديو، والإعداد الافتراضي للمصنع بحسب الأولوية هو DisplayPort ثم DVI ثم HDMI.	
	DVI	تحديد DVI كإشارة إدخال الفيديو.	
	HDMI (طراز 2310e)	تحديد HDMI كإشارة إدخال الفيديو.	

الرمز	خيارات القائمة الرئيسية	خيارات القائمة الفرعية	الوصف
		DisplayPort	لتحديد DisplayPort كإشارة إدخال الفيديو.
	Default Source (المصدر الافتراضي)		تحديد إشارة إدخال الفيديو الافتراضية أو الأساسية عند توصيل الشاشة بمصدر في فيديو نشطين وصالحين. سوف تقوم الشاشة تلقائياً بتحديد تنسيق الفيديو.
	Auto Switch Source (التشغيل التلقائي للمصدر)		ضبط إدخال إشارة الفيديو التلقائي بالنظام على On (تشغيل) أو Off (إيقاف التشغيل). الإعداد الافتراضي للمصنع هو On (تشغيل).
	Source Detection (تحديد المصدر)		يتم عرض هذا الخيار في قائمة OSD عندما يتم تحديد إدخال DisplayPort. يمكن ضبط Source Detection (تحديد المصدر) على: - Always Active (نشط دائماً) - Low Power (طاقة منخفضة) الإعداد الافتراضي للمصنع هو Low Power (طاقة منخفضة).
	Exit (خروج)		للخروج من شاشة قائمة OSD.

تحديد أوضاع الشاشة

تظهر رسائل خاصة على الشاشة لتوضيح أوضاع الشاشة التالية:

- **Monitor Status (حالة الشاشة)** — عندما تكون الشاشة مشغلة أو في حالة تغيير إشارة مصدر الإدخال، يتم عرض رسالة Monitor Status (حالة الشاشة) لمدة ٥ ثوانٍ. تظهر الرسالة الإشارة النشطة الحالية للإدخال وحالة إعداد مصدر التحويل التلقائي (On) (مضاء) أو Off (مطفأ) وإشارة المصدر الافتراضي ودقة العرض الحالية المسبقة الضبط ودقة العرض المسبقة الضبط الموصى بها.
- **Input Signal Out of Range (إشارة الإدخال خارج النطاق)** — تدل على أن الشاشة لا تدعم إشارة إدخال بطاقة الفيديو نتيجة ضبط الدقة أو معدل التحديث على قيمة أعلى من تلك التي تدعمها الشاشة.
قم بتغيير إعدادات بطاقة الفيديو إلى دقة أو معدل تحديث أقل. أعد تشغيل الكمبيوتر لتطبيق الإعدادات الجديدة.
- **Power Button Lockout (تأمين زر الطاقة)** — تدل على تأمين زر الطاقة. في حالة تأمين زر الطاقة، تظهر رسالة التحذير Power Button Lockout (تأمين زر الطاقة).
في حالة تأمين زر الطاقة، اضغط واستمر في الضغط على زر الطاقة لمدة ١٠ ثوانٍ لإلغاء تأمين وظيفة زر الطاقة.
في حالة إلغاء تأمين زر الطاقة، اضغط واستمر في الضغط على زر الطاقة لمدة ١٠ ثوانٍ لتأمين وظيفة زر الطاقة.
- **Monitor Going to Sleep (الشاشة تتحول إلى وضع السكون)** — تدل على أن الشاشة تقوم الآن بالدخول في وضع السكون.
- **Check Video Cable (تحقق من كبل الفيديو)** — تدل على أن كبل إدخال الفيديو موصل بشكل غير صحيح بالكمبيوتر أو الشاشة.
- **OSD Lockout (تأمين OSD)** — يمكن تمكين أو تعطيل OSD بالضغط مع الاستمرار على الزر Menu (قائمة) في اللوحة الأمامية لمدة ١٠ ثوانٍ. في حالة تأمين OSD، تظهر رسالة التحذير OSD Lockout (تأمين OSD) لمدة ١٠ ثوانٍ.
في حالة تأمين OSD، اضغط واستمر في الضغط على الزر Menu (قائمة) لمدة ١٠ ثوانٍ لإلغاء تأمين OSD.
في حالة إلغاء تأمين OSD، اضغط واستمر في الضغط على الزر Menu (قائمة) لمدة ١٠ ثوانٍ لتأمين OSD.
- **Dynamic Contrast Ratio ON (تشغيل نسبة التباين الديناميكية)** — للإشارة إلى تشغيل نسبة التباين الديناميكية.

- **Dynamic Contrast Ratio OFF** (إيقاف تشغيل نسبة التباين الديناميكية) — للإشارة إلى إيقاف تشغيل نسبة التباين الديناميكية في قائمة OSD أو تم إيقافها تلقائيًا بعد إجراء تغييرات على السطوع أو التباين أو العرض السريع في قائمة OSD.
- **No Input Signal** (لا توجد إشارة إدخال) — تدل على أن الشاشة لا تتلقى إشارة فيديو من الكمبيوتر عبر موصل إدخال الفيديو بالشاشة. تحقق مما إذا كان قد تم إيقاف تشغيل الكمبيوتر أو مصدر إشارة الإدخال أو تم ضبطهما على وضع توفير الطاقة.

ميزة توفير الطاقة

عندما تكون الشاشة في وضع التشغيل العادي، يكون لون مصباح Power (الطاقة) أزرق وتستخدم الشاشة وحدات واط عادية من الطاقة. لمعلومات حول استخدام الطاقة، راجع [المواصفات الفنية في صفحة ٢١](#).

تدعم الشاشة أيضًا وضع توفير الطاقة الذي يتحكم فيه الكمبيوتر. عندما تكون الشاشة في وضع الطاقة المخفضة، تصبح الشاشة فارغة ويتم إيقاف تشغيل الإضاءة الخلفية ويكون لون مصباح Power (الطاقة) كهرمانيًا، وتستخدم الشاشة الحد الأدنى من الطاقة. عندما تكون الشاشة في "حالة تنبيه"، تستغرق مدة إحماء قصيرة قبل أن تعود إلى وضع التشغيل العادي. يتم تنشيط وضع الطاقة المخفضة الذي يوفر الطاقة إذا لم تكتشف الشاشة الإشارة المتزامنة الأفقية أو الإشارة المتزامنة العمودية. يجب تشغيل ميزة توفير الطاقة بالكمبيوتر حتى تعمل هذه الميزة.

راجع وثائق الكمبيوتر لمعرفة الإرشادات الخاصة بإعداد مزايا توفير الطاقة (يطلق عليها أحيانًا مزايا إدارة الطاقة).

ملاحظة: تعمل ميزة توفير الطاقة فقط عند توصيل الشاشة بأجهزة كمبيوتر تتضمن مزايا توفير الطاقة.

أ استكشاف الأخطاء وإصلاحها

حل المشكلات الشائعة

يوضح الجدول التالي المشكلات المحتملة والسبب المحتمل لكل مشكلة والحلول الموصى بها:

المشكلة	الحل
مؤشر LED للطاقة لا يعمل.	تأكد من تشغيل الزر Power (الطاقة) ومن توصيل كبل الطاقة على نحو صحيح بمقبس طاقة مؤرض وبالشاشة. حدد Management (الإدارة) من قائمة OSD، ثم حدد Bezel Power LED (مؤشر Bezel Power). تحقق مما إذا تم ضبط خيار Bezel Power LED (مؤشر Bezel Power) على Off (إيقاف التشغيل)، وإذا كان ذلك صحيحاً، فقم بضبطه على وضع On (تشغيل).
الشاشة فارغة.	قم بتوصيل كبل الطاقة. وقم بتشغيل الطاقة. قم بتوصيل كبل الفيديو على نحو صحيح. انظر إعداد الشاشة في صفحة ٦ للحصول على المزيد من المعلومات. اضغط على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح أو حرك الماوس لإيقاف تشغيل وحدة مسح الشاشة.
الصورة تظهر ضبابية أو باهتة أو شديدة الظلمة.	اضغط على الزر Menu (قائمة) لفتح قائمة OSD، واضبط درجة السطوع والتباين.
ظهور الرسالة "Check Video Cable" (تحقق من كبل الفيديو) على الشاشة.	صل كبل الفيديو المناسب (DisplayPort أو DVI أو HDMI) بين الكمبيوتر والشاشة. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر أثناء توصيل كبل الفيديو.
ظهور الرسالة "Input Signal Out of Range" (إشارة الإدخال خارج النطاق) على الشاشة.	أعد تشغيل الكمبيوتر، ثم قم بالدخول إلى الوضع الآمن. غير الإعدادات إلى إعداد مدعم (راجع الجدول الموضح في أوضاع الفيديو المعنية مسبقاً في صفحة ٢١). أعد تشغيل الكمبيوتر حتى يتم تفعيل الإعدادات الجديدة.
الصورة غير واضحة وبها ظل وتشوهات.	قم بضبط إعدادات التحكم بالتباين والسطوع. تأكد من عدم استخدام كبل إطالة أو صندوق تحويل. توصي شركة HP بتوصيل الشاشة مباشرة بموصل إخراج بطاقة الرسومات الموجود بالجزء الخلفي من الكمبيوتر.
تعرض الشاشة على الدقة المثلى.	تأكد من أن بطاقة الرسومات تدعم الدقة المثلى. تأكد من تثبيت أحدث برامج التشغيل التي تدعم بطاقة الرسومات. بالنسبة لأجهزة HP وCompaq، يمكنك تنزيل أحدث برنامج تشغيل الرسومات لجهازك من الموقع التالي: http://www.hp.com/support . بالنسبة إلى الأجهزة الأخرى، راجع موقع الويب الخاص بطاقة الرسومات.
الشاشة سوداء أو تقوم بالعرض بدقة أقل بينما تعرض محتوى عالي الدقة (HD).	تحقق مما إذا كانت الشاشة والكمبيوتر يدعمان HDCP. راجع حماية المحتوى الرقمي ذي النطاق الترددي العالي (HDCP) في صفحة ٩ أو http://www.hp.com/support .
ميزة Plug and Play (التوصيل والتشغيل) غير موجودة.	حتى تعمل ميزة "التوصيل والتشغيل" الخاصة بالشاشة، يجب حصولك على كمبيوتر وبطاقة رسومات متوافقتين مع ميزة "التوصيل والتشغيل". راجع الشركة المصنعة للكمبيوتر.
الصورة ترتد بسرعة أو ترتعش أو يظهر خيال مهتز في الصورة.	تحقق من كبل الفيديو للشاشة وتأكد من عدم انثناء أي من السنن. تأكد من تثبيت برامج تشغيل الشاشة. راجع تثبيت برامج التشغيل في صفحة ١٢ للحصول على المزيد من المعلومات. تتوفر برامج تشغيل الشاشة أيضاً على الموقع: http://www.hp.com/support .
	انقل الأجهزة الكهربائية التي يمكن أن تسبب تداخلاً كهربائياً بعيداً عن الشاشة قدر الإمكان. استخدم معدل التحديث الأقصى الذي يمكن للشاشة قبوله بالدقة التي تستخدمها.

المشكلة	الحل
استخدام اتصال HDMI وتعذر سماع الصوت.	لا توفر الشاشة حلاً للصوت. ويجب توصيل الدفق الصوتي مباشرةً بمكبرات الصوت الخارجية أو بجهاز استقبال صوت.
الشاشة دائماً في وضع السكون (لون مؤشر LED كهرماني).	ينبغي تشغيل الطاقة المتصلة بالكمبيوتر. يجب وضع بطاقة الرسومات الخاصة بالكمبيوتر بإحكام في الفتحة المخصصة لها. تحقق من توصيل كبل فيديو الشاشة على نحو صحيح بالكمبيوتر. افحص كبل الفيديو واحرص على عدم انثناء أي من السننون الموجودة. تأكد من أن الكمبيوتر يعمل: اضغط على Caps Lock (مفتاح تأمين الأحرف الكبيرة) ولاحظ المؤشر LED الخاص بتأمين الأحرف الكبيرة الموجود في معظم لوحات المفاتيح. يتم تشغيل أو إيقاف تشغيل مؤشر LED عند النقر فوق مفتاح Caps Lock.

الحصول على دعم من hp.com

قبل الاتصال بمركز خدمة العملاء، راجع الدعم الفني من HP على الموقع التالي: <http://www.hp.com/support> حدد البلد/المنطقة التي تقيم فيها، ثم اتبع الارتباطات حتى تصل إلى صفحة الدعم الخاصة بالشاشة.

التجهيز للاتصال بالدعم الفني

إذا كنت غير قادر على حل المشكلة من خلال تلميحات استكشاف الأخطاء وإصلاحها الموضحة في هذا القسم، فقد تحتاج إلى الاتصال بالدعم الفني. للحصول على معلومات الاتصال بالدعم الفني، راجع الوثائق المطبوعة المرفقة مع الشاشة.

يجب أن تتوفر المعلومات التالية عند الاتصال:

- رقم طراز الشاشة (متوفر على ملصق بالجانب الخلفي من الشاشة)
- الرقم التسلسلي للشاشة (متوفر على ملصق بالجانب الخلفي من الشاشة أو في شاشة OSD بقائمة المعلومات)
- تاريخ الشراء الموجود في الفاتورة
- الظروف التي حدثت بها المشكلة
- رسائل الخطأ التي تظهر
- تكوين الجهاز
- اسم وإصدار الجهاز والبرنامج الذي تستخدمه

تحديد مكان ملصق التصنيف

يوضح ملصق التصنيف الموجود على الشاشة رقم المنتج والرقم التسلسلي. قد تحتاج إلى هذين الرقمين عند الاتصال بـ HP بخصوص طراز الشاشة الخاص بك.

يوجد ملصق التصنيف بالجانب الخلفي من الشاشة.

ب المواصفات الفنية

تمثل كافة المواصفات الواردة في هذا الجهاز المواصفات النموذجية التي توفرها الشركات المصنعة لمكونات HP؛ وقد يختلف الأداء الفعلي إما بالزيادة أو بالنقصان.

شاشات LCD من شركة HP

جدول ب-١ مواصفات 2310e/2310ei

المواصفات	
نوع شاشة العرض	شاشة LCD بمصفوفة نشطة تعمل بتقنية TFT
حجم الصورة المعروضة	٥٨,٤٢ سم (٢٣,٠ بوصة) قطري
الوحدات الطرفية لإدخال الفيديو:	الطراز 2310ei: DisplayPort، DVI؛ الطراز 2310e: DisplayPort، DVI، HDMI
مستوى الإضاءة:	٥٥- إلى ٢٥٠
الحد الأقصى للوزن (عندما تكون غير مغلقة)	٤,٣ كيلو جرامات (٩,٥ أرطال)
الأبعاد (ارتفاع × عرض × عمق):	٤١٥,٩ × ٥٥٧,٩ × ١٤٨,٥ مم (١٦,٣٧ × ٢١,٩٦ × ٥,٨٥ بوصات)
الحد الأقصى لدقة الرسومات	١٩٢٠ × ١٠٨٠ بتردد ٦٠ هرتز
الدقة المثلى للرسومات:	١٩٢٠ × ١٠٨٠ بتردد ٦٠ هرتز
وضع النص:	٧٢٠ × ٤٠٠
المسافة البينية بين وحدات البكسل:	٠,٢٦٥ × ٠,٢٦٥ مم
التردد الأفقي:	٢٤ إلى ٩٤ كيلو هرتز
التردد الرأسي:	٥٠ إلى ٧٦ هرتز
درجة الحرارة عند التشغيل	٥٥ إلى ٣٥ درجة مئوية (٤١° إلى ٩٥° فهرنهايت)
نسبة الرطوبة عند عدم التشغيل:	٢٠-° إلى ٦٠° درجة مئوية (-٤° إلى ١٤٠° فهرنهايت)
نسبة الرطوبة عند التشغيل:	٢٠% إلى ٨٠%
نسبة الرطوبة عند عدم التشغيل:	٩٥% إلى ٩٥%
الارتفاع الملائم للتشغيل:	٠ إلى ٣٦٥٨ مم (٠ إلى ١٢٠٠٠ قدم)
الارتفاع الملائم للتخزين:	٠ إلى ١٢١٩٢ مم (٠ إلى ٤٠٠٠٠ قدم)
مصدر الطاقة	١٠٠-٢٤٠ فولت من التيار المتردد (تقريبًا)، ٥٠/٦٠ هرتز
الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة:	٢٨ واط (W)
الاستهلاك النموذجي للطاقة:	٢٢ واط (W)
استهلاك الطاقة أثناء السكون	٢٥ واط (W)

أوضاع الفيديو المعينة مسبقًا

تتعرف الشاشة تلقائيًا على العديد من أوضاع إدخال الفيديو المعينة مسبقًا التي تظهر بحجم جيد ومتمركز في المنتصف على الشاشة.

جدول ب-٢ أوضاع إدخال الفيديو المعينة مسبقًا من قبل المصنع

الوضع المعين مسبقًا	الدقة	التردد الأفقي (كيلو هرتز)	التردد الرأسي (هرتز)
١	٤٨٠ × ٦٤٠	٣١,٤٦٩	٥٩,٩٤
٢	٤٠٠ × ٧٢٠	٣١,٤٦٩	٧٠,٠٨٧
٣	٦٠٠ × ٨٠٠	٣٧,٨٧٩	٦٠,٣١٧
٤	٧٦٨ × ١٠٢٤	٤٨,٣٦٣	٦٠,٠٠٤
٥	٧٢٠ × ١٢٨٠	٤٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
٦	٩٦٠ × ١٢٨٠	٦٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
٧	١٠٢٤ × ١٢٨٠	٦٣,٩٨	٦٠,٠٢
٨	٩٠٠ × ١٤٤٠	٥٥,٩٤	٥٩,٨٩
٩	١٢٠٠ × ١٦٠٠	٧٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
١٠	١٠٥٠ × ١٦٨٠	٦٥,٢٩	٦٠,٠٠٠
١١	١٠٨٠ × ١٩٢٠	٦٧,٥٠	٦٠,٠٠٠

جدول ب-٣ أوضاع فيديو HDMI عالي الوضوح والمعينة مسبقًا من قبل المصنع (طراز 2310e فقط)

الوضع المعين مسبقًا	دقة عرض فيديو HD	الدقة	التردد الأفقي (كيلو هرتز)	التردد الرأسي (هرتز)
١	480p	٤٨٠ × ٧٢٠	٣١,٤٦٩	٦٠
٢	720p60	٧٢٠ × ١٢٨٠	٤٥	٦٠
٣	576p	٥٧٦ × ٧٢٠	٣١,٢٥	٥٠
٤	720p50	٧٢٠ × ١٢٨٠	٣٧,٥	٥٠
٥	1080p60	١٠٨٠ × ١٩٢٠	٦٧,٥	٦٠
٦	1080p50	١٠٨٠ × ١٩٢٠	٥٦,٢٥	٥٠

دخول أوضاع المستخدم

بين الحين والآخر تقوم إشارة وحدة التحكم في الفيديو باستدعاء أحد الأوضاع الذي لم يتم إعداده مسبقًا في حالة:

- إذا كانت لا تستخدم محول رسومات قياسي،
- إذا كانت لا تستخدم وضع مضبط مسبقًا،

إذا حدث ذلك، فربما يجب إعادة ضبط معلومات الشاشة باستخدام الخيارات التي تظهر على الشاشة. ويمكن إجراء التغييرات على أي من هذه الأوضاع أو جميعها وحفظها في الذاكرة. تُخزن الشاشة الإعداد الجديد تلقائيًا، ثم تتعرف على الوضع الجديد، تمامًا كما تفعل مع وضع معين مسبقًا. بالإضافة إلى أوضاع التعيين المسبق من قبل المصنع، هناك على الأقل عشرة أوضاع للمستخدم يمكن إدخالها وتخزينها.

جودة شاشة LCD ونظام البكسل

تستخدم شاشة LCD تقنية عالية الدقة، كما أنها صُنعت وفقًا لأعلى المعايير، لضمان الحصول على أداء خالٍ من المشكلات. مع ذلك، قد توجد بالشاشة بعض العيوب التجميلية مثل ظهور بقع فاتحة أو داكنة صغيرة. وتعتبر هذه العيوب شائعة بالنسبة إلى جميع شاشات LCD المستخدمة في منتجات مقدمة من جميع الموردين وليست مقصورة على شاشة LCD. وتعود هذه العيوب إلى عيب في بكسل أو بكسل فرعي واحد أو أكثر.

يتكون البكسل الواحد من بكسل فرعي أحمر، وبكسل فرعي أخضر، وبكسل فرعي أزرق. يظهر البكسل الكامل المعيب دائماً في شكل (نقطة ساطعة على خلفية داكنة) عندما يكون قيد التشغيل، أو يظهر دائماً في شكل (نقطة داكنة على خلفية ساطعة) عندما يكون قيد إيقاف التشغيل. ويعد النوع الأول هو الأكثر ظهوراً. تكون نقطة البكسل الفرعية التالفة (عيب في النقطة) مرئية بشكل أقل عن نقطة البكسل الكلية التالفة كما أنها صغيرة ويمكن رؤيتها على خلفية محددة فقط.

لتحديد موضع نقاط البكسل التالفة، يجب مشاهدة الشاشة في ظروف التشغيل العادية وفي وضع التشغيل العادي بدقة ومعدل تحديث مدعومين من على مسافة تبلغ ٥٠ سم تقريباً (١٦ بوصة). نحن نتوقع أنه بمرور الوقت، ستستمر الصناعة في تحسين قدرتها على إنتاج شاشات بها عيوب تجميلية أقل وسنقوم بتعديل الإرشادات بمجرد إجراء تحسينات.

للحصول على مزيد من المعلومات حول شاشة LCD ونظام البكسل، راجع موقع شركة HP التالي على الويب: <http://www.hp.com/support>. للحصول على معلومات حول نظام البكسل على موقع الويب الخاص بشركة HP، اكتب HP Pixel Policy (نظام البكسل في شركة HP) في مربع البحث واضغط على Enter.

ج الإشعارات التنظيمية للوكالة

إشعار مفوضية الاتصالات الفيدرالية

تم اختبار هذا الجهاز وتبين أنه مطابق لحدود الفئة (ب) للأجهزة الرقمية، بموجب الجزء الخامس عشر من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. وتم تصميم هذه القواعد لتوفر قدرًا كافيًا من الحماية ضد التداخلات الضارة في التركيب وسط الأماكن المأهولة بالسكان. ويولد هذا الجهاز طاقة من ترددات موجات الراديو ويستخدمها ومن الممكن أن يشعها كذلك. وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقًا للإرشادات، فقد يتسبب في حدوث تداخل ضار في الاتصالات المعتمدة على موجات الراديو. ومع ذلك، فليس هناك ضمان بأن التشويش لن يحدث في مكان معين. إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار لاستقبال الراديو والتلفزيون، وهو الأمر الذي يمكن إثباته بتشغيل الجهاز ثم إيقاف تشغيله، فيجب على المستخدم تصحيح التداخل باتباع إجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه أو تغيير موقع هوائي الاستقبال.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- توصيل الجهاز بمأخذ تيار على دائرة مختلفة عن تلك الدائرة التي تم توصيل جهاز الاستقبال عليها.
- استشر الموزع أو فنيًا ذا خبرة في أجهزة الراديو أو التلفزيون لتقديم المساعدة.

التعديلات

تريد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) إعلام المستخدم أن إجراء أية تغييرات أو تعديلات على هذا الجهاز لم يتم الموافقة عليها بشكل صريح من HP قد يؤدي إلى إبطال التصريح الممنوح له بحق تشغيل هذا الجهاز.

الكبلات

يجب إعداد توصيلات هذا الجهاز بكبلات معزولة بغطاء موصل RFI/EMI معدني للحفاظ على التوافق مع قواعد وأنظمة لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC).

إعلان التوافق للمنتجات المميزة بشعار لجنة الاتصالات الفيدرالية (داخل الولايات المتحدة فقط)

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء الخامس عشر من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين:

١. ألا يتسبب هذا الجهاز في إحداث تداخل ضار.
 ٢. يجب قبول هذا الجهاز لأي تداخل يتم استقباله، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.
- إذا كانت لديك أية أسئلة تتعلق بالمنتج، فراسلنا على العنوان التالي:

Hewlett Packard

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

أو اتصل برقم 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836)

إذا كانت لديك أية أسئلة تتعلق بإعلان FCC، فراسلنا على العنوان التالي:

Hewlett Packard

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

أو اتصل برقم 514-3333 (281)

لتحديد هذا المنتج، قم بالرجوع إلى رقم الجزء ورقم السلسلة ورقم الطراز الموجود على المنتج.

إشعار كندا

يستوفي هذا الجهاز الرقمي من الفئة (ب) جميع متطلبات القوانين الكندية الخاصة بالأجهزة المسببة للتشويش.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

إشعار تنظيمي للاتحاد الأوروبي

تتوافق المنتجات التي تحمل العلامة CE مع توجيهات الاتحاد الأوروبي (EU) التالية:

- التوجيه الخاص بالجهد المنخفض EC/2006/95
- التوجيه الخاص بالتوافق الكهرومغناطيسي EC/2004/108
- التوجيه الخاص بالتصميمات صديقة البيئة EC/2009/125، أينما أمكن

يعتبر توافق CE لهذا المنتج صالحًا إذا كان مدعومًا بوجود مهائئ التيار المتردد الصحيح الذي توفره شركة HP والذي يحمل علامة CE.

ينطوي التوافق مع هذه التوجيهات على مطابقة المعايير الأوروبية المتوافقة القابلة للتطبيق (المعايير الأوروبية) الموضحة في إعلان التوافق للاتحاد الأوروبي الصادر بواسطة شركة HP لهذا المنتج أو مجموعة المنتجات، ويتوفر (باللغة الإنجليزية فقط) إما من خلال وثائق المنتج أو على الموقع التالي: <http://www.hp.eu/certificates> (اكتب رقم المنتج في حقل البحث).

تتم الإشارة إلى التوافق من خلال إحدى العلامتين التاليتين الموضحتين على المنتج:

للمنتجات غير الخاصة بالاتصالات عن بُعد وللمنتجات الاتصالات عن بُعد المتوافقة مع الاتحاد الأوروبي، مثل Bluetooth® التي تقع ضمن فئة الطاقة التي تقل عن ١٠ ميغاواط.



للمنتجات الاتصالات عن بُعد غير المتوافقة مع الاتحاد الأوروبي (إذا كان ذلك منطبقًا، يتم إدراج رقم الجهة صاحبة الاعتماد والمكون من أربعة أرقام بين CE وعلامة !).



الرجاء الرجوع إلى الملصق التنظيمي المتوفر على المنتج.

جهة الاتصال للشؤون التنظيمية هي: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY.

الإشعار الألماني للبيئة المحققة لكفاءة العمل

تجدر الإشارة إلى أن منتجات HP التي تحمل علامة الاعتماد "GS"، عندما تكون جزءًا من نظام يضم أجهزة كمبيوتر ولوحات مفاتيح وشاشات ماركة HP تحمل علامة الاعتماد "GS"، تتوافق مع متطلبات البيئة المحققة لكفاءة العمل المعمول بها. وتوفر أدلة التثبيت المرفقة مع المنتجات معلومات حول التهيئة.

إشعار اليابان

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

إشعار كوريا

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

متطلبات مجموعة كبل الطاقة

يتم توفير مصدر الطاقة الخاص بالشاشة مزودًا بمفتاح تحويل خطوط تلقائي (ALS). تتيح هذه الميزة تشغيل الشاشة بجهد إدخال يتراوح بين ١٠٠-١٢٠ فولت أو ٢٠٠-٢٤٠ فولت.

تفي وحدة كبل الطاقة (كبل مرز أو قابس الحائط) المرفقة مع الشاشة بمتطلبات الاستخدام في البلد الذي قمت بشراء الجهاز فيه.

إذا كنت تحتاج لكبل طاقة لبلد مختلف، فيجب عليك شراء كبل طاقة معتمد استخدامه في ذلك البلد.

يجب أن يتناسب كبل الطاقة مع المنتج وكذلك الجهد والتيار المبينان على ملصق التصنيفات الكهربائية للمنتج. يجب أن يكون تصنيف الجهد والتيار للكبل أكبر من تصنيف الجهد والتيار المحددين على المنتج. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون مساحة المقطع العرضي للسلك ٠.٧٥ مم مربع كحد أدنى أو ١٨ AWG، ويجب أن يتراوح طول الكبل بين ٦ أقدام (١,٨ م) و ١٢ قدمًا (٣,٦ م). إذا كانت لديك أسئلة حول نوع كبل الطاقة الذي يجب استخدامه، فاتصل بموفر الخدمة المعتمد لدى شركة HP في منطقتك.

يجب أن يتم تحديد مسار للكبل لتفادي احتمالية المشي فوقه أو أن تتقبه عناصر توضع فوقه أو في مقابله. يجب إبداء اهتمام خاص بالقابس، ومأخذ الكهرباء، ونقطة اتصال الكبل بالمنتج.

متطلبات كبل الطاقة لليابان

لا تستخدم الشاشة في اليابان، لا تستخدم سوى كبل الطاقة المرفق مع هذا المنتج.

△ **تنبيه:** لا تقم باستخدام كبل الطاقة المرفق مع هذا المنتج مع أية منتجات أخرى.

الإشعارات البيئية للمنتج

التوافق مع ENERGY STAR®

شاشات HP التي تحمل علامة شهادة ENERGY STAR® تلي متطلبات برنامج ENERGY STAR التابع لوكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA). لا تشير علامة شهادة ENERGY STAR® لـ EPA إلى موافقة EPA على المنتج. وباعتبارها شريكًا في برنامج ENERGY STAR، قررت شركة Hewlett-Packard أن هذا المنتج يتوافق مع إرشادات برنامج ENERGY STAR الخاصة بكفاءة الطاقة.

وتظهر علامة شهادة ENERGY STAR® الآتية على كافة الشاشة المعتمدة من قبل ENERGY STAR.



تم تحديد مواصفات ENERGY STAR® للأجهزة الكمبيوتر من قبل EPA (وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية) من أجل تشجيع كفاءة استهلاك الطاقة وللتقليل من تلوث الهواء بواسطة استخدام أجهزة أكثر فاعلية طاقة في المنازل والمكاتب والمصانع. إن إحدى الطرق للحصول على هذا الهدف هي باستخدام ميزة إدارة الطاقة لـ Microsoft Windows للتقليل من استهلاك الطاقة في حالة عدم استخدام المنتج.

ويمكن ميزة إدارة الطاقة للكمبيوتر من بدء وضع منخفض الطاقة أو "السكون" بعد مدة من عدم نشاط المستخدم. وعند استخدام هذه الميزة مع شاشة خارجية متوافقة مع ENERGY STAR®، فتدعم الميزة أيضاً ميزات مماثلة للشاشة بالنسبة لإدارة الطاقة. وللاستفادة من هذه الإجراءات المحتملة لتوفير الطاقة، يوصى باستخدام إعدادات إدارة الطاقة الافتراضية التي تأتي بها أجهزة الكمبيوتر والشاشات المعتمدة من قبل ENERGY STAR. تم ضبط إعدادات إدارة الطاقة الافتراضية الخاصة بأجهزة الكمبيوتر المعتمدة من قبل ENERGY STAR مسبقاً بحيث تعمل بالطرق التالية عندما يتم تشغيل النظام بطاقة التيار المتردد:

- إطفاء الشاشات الخارجية بعد ١٥ دقيقة من عدم نشاط المستخدم
- بدء وضع سكون منخفض الطاقة للكمبيوتر بعد ٣٠ دقيقة من عدم نشاط المستخدم

تخرج أجهزة الكمبيوتر المعتمدة من قبل ENERGY STAR® من وضع السكون منخفض الطاقة وتستأنف الشاشات المعتمدة من قبل ENERGY STAR عملها عندما يعود المستخدم إلى استخدام الكمبيوتر. ومن أمثلة ذلك ضغط المستخدم على زر التشغيل/السكون واستقبال إشارة إدخال من جهاز إدخال واستقبال إشارة إدخال من اتصال بالشبكة وميزة Wake On LAN (WOL) ممكنة وما إلى ذلك.

ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات حول برنامج ENERGY STAR® وفوائدها البيئية وتوفير الطاقة والمال المحتمل لميزة إدارة الطاقة من خلال موقع الويب لـ EPA ENERGY STAR Power Management على <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

تخلص المستخدمين المقيمين في منازل خاصة في الاتحاد الأوروبي من مخلفات الأجهزة



يشير هذا الرمز الموجود على المنتج أو على عبوته إلى حظر التخلص من هذا المنتج مع مخلفاتك المنزلية. بدلاً من ذلك، عليك تبني مسؤولية التخلص من نفايات المستلزمات من خلال نقلها إلى نقطة تجميع مخصصة من أجل إعادة تدوير الأجهزة الكهربائية والإلكترونية. سيساعدك التجميع المنفصل وإعادة تدوير نفايات المستلزمات أثناء وقت التخلص في توفير الموارد الطبيعية والتأكد من إعادة التدوير بطريقة تحمي صحة الأشخاص والبيئة. وللحصول على مزيد من المعلومات حول أماكن إلقاء مخلفات الأجهزة لإعادة تدويرها، يرجى الاتصال بمكتب المدينة المحلي أو خدمة التخلص من المخلفات المنزلية أو المحل الذي اشتريت منه المنتج.

المواد الكيميائية

تلتزم شركة HP بتقديم معلومات لعملائها حول المواد الكيميائية في منتجاتها كما هو لازم للتوافق مع المتطلبات القانونية مثل REACH (لائحة EC التنظيمية رقم 1907/2006 للبرلمان والمجلس الأوروبي). ويمكن الحصول على تقرير بالمعلومات الكيميائية لهذا المنتج على الموقع <http://www.hp.com/go/reach>.

برنامج HP لإعادة تدوير المواد

تُشجّع HP العملاء على إعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية المستعملة وعبوات الطباعة الأصلية من HP والبطاريات القابلة لإعادة الشحن. لمزيد من المعلومات حول برامج إعادة التدوير، يمكنك زيارة الموقع <http://www.hp.com/recycle>.

القيود على استعمال المواد الخطرة (RoHS)

تفرض المتطلبات التنظيمية في اليابان، المحددة بمواصفات JIS C 0950 لعام ٢٠٠٥، على الشركة المصنعة توفير إعلانات محتويات المواد لبعض الفئات المحددة من المنتجات الإلكترونية المعروضة للبيع بعد ١ يوليو ٢٠٠٦. لعرض إعلان المواد JIS C 0950 لهذا المنتج، قم بزيارة الموقع الإلكتروني <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质/元素名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》

液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

تنظيم استخدام الأجهزة الكهربائية والإلكترونية في تركيا (EEE)

مطابقة للائحة تنظيم استخدام الأجهزة الكهربائية والإلكترونية

EEE Yönetmeliğine Uygundur