

دليل المستخدم



إشعار خاص بالمنتج

يوضح هذا الدليل الميزات الشائعة في معظم المنتجات. قد لا تتوفر بعض الميزات في الكمبيوتر الخاص بك.

لا تتوفر بعض الميزات في بعض إصدارات Windows. قد تتطلب الأنظمة ترقية و/أو شراء أجهزة أو برامج تشغيل أو برامج أخرى على حدة أو تحديث BIOS للاستفادة من كافة وظائف Windows بشكل كامل. يتم تحديث Windows 10 تلقائيًا؛ هذه الميزة ممكنة دومًا. قد يتم تطبيق رسوم لموفر خدمة الإنترنت، كما قد يتم تطبيق متطلبات إضافية للتحديثات مع مرور الوقت. انتقل إلى <http://www.microsoft.com> للحصول على التفاصيل.

للوصول إلى أحدث أدلة للمستخدم، انتقل إلى <http://www.hp.com/support> متبعًا الإرشادات للعثور على منتجك. ثم حدد **User Guides** (دلائل المستخدم).

شروط البرامج

إنك وبثبيتك أو نسخك أو تنزيلك أو استخدامك أي منتج برمجي تم تثبيته في الكمبيوتر مسبقًا، توافق على الالتزام بشروط اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي من HP (EULA). إذا لم توافق على شروط الترخيص هذه، فإن الحل الوحيد هو إرجاع المنتج الذي لم يتم استخدامه بالكامل (أجهزة وبرامج) خلال ١٤ يومًا لاسترداد المبلغ المدفوع، وذلك وفقًا لسياسة استرداد المبلغ المدفوع الخاصة بالبائع.

للاطلاع على المزيد من المعلومات أو لطلب استرداد ثمن شراء الكمبيوتر بالكامل، يرجى الاتصال بالبائع.

تعد Bluetooth علامة تجارية مملوكة لأصحابها ويتم استخدامها من قبل HP Inc. بموجب ترخيص. ويعد Intel و Celeron و Pentium علامات تجارية لشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى. تعد Windows علامة تجارية أو علامة تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو بلدان أخرى.

إن المعلومات الواردة في هذا الدليل عرضة للتغيير دون إشعار مسبق. إن الضمانات الخاصة بمنتجات HP وخدماتها هي فقط تلك المعلن عنها بشكل واضح ضمن بنود الضمان الذي يصاحب مثل هذه المنتجات والخدمات. ويجب عدم اعتبار أي مما ورد هنا على أنه بمثابة ضمان إضافي. تخلي شركة HP مسئوليتها عن أي أخطاء فنية أو تحريرية أو أي أخطاء ناتجة عن سهو وردت في هذا المستند.

الإصدار الأول: مايو ٢٠١٩

الرقم المرجعي للمستند: L58484-171

إشعار التحذير بشأن الأمان

⚠ تحذير! للتقليل من الإصابات الناجمة عن الحرارة أو الحرارة المفرطة للكمبيوتر، لا تضع الكمبيوتر مباشرةً على ساقيك حتى لا تسد فتحات التهوية الموجودة به. واستخدم الكمبيوتر على سطح صلب ومستو فقط. ولا تسمح لسطح صلب آخر كطابعة اختيارية مجاورة، أو سطح لين مثل الوسائد أو السجاجيد أو الملابس بإعاقة تدفق الهواء. وكذلك لا تسمح لمحول التيار المتناوب أثناء التشغيل بلامسة الجلد أو سطح لين مثل الوسائد أو السجاجيد أو الملابس. وابتزم جهاز الكمبيوتر ومحول التيار المتناوب بحدود درجة حرارة السطح الذي يحتك به المستخدم المنصوص عليها في المقاييس العالمية الخاصة بسلامة استخدام تجهيزات تقنية المعلومات (IEC 60950-1).

إعداد تكوين المعالج (منتجات مختارة فقط)

هام: تم تكوين منتجات مختارة باستخدام معالج من سلسلة Intel® Pentium® N35xx/N37xx أو Celeron® أو N28xx/N29xx/N30xx/N31xx ونظام التشغيل Windows®. **في هذه الطرز لا تتم بتغيير إعداد تكوين المعالج في msconfig.exe من أربعة معالجات أو معالجات إلى معالج واحد.** إذا قمت بتغيير هذا الإعداد، فلن تتمكن من إعادة تشغيل الكمبيوتر. سيتعين عليك إعادة الضبط على إعدادات المصنع لاستعادة الإعدادات الأصلية.

جدول المحتويات

١	بدء الاستخدام	١
١	أفضل الممارسات	١
٢	المزيد من موارد HP	٢
٢	التعرف على الكمبيوتر	٢
٣	العثور على الأجهزة	٣
٣	العثور على البرامج	٣
٤	الجانب الأيمن	٤
٥	الجانب الأيسر	٥
٦	الجهة الخلفية	٦
٧	الشاشة	٧
٨	منطقة لوحة المفاتيح	٨
٨	لوحة اللمس	٨
٩	أضواء	٩
١٠	زر	١٠
١١	المفاتيح الخاصة	١١
١٢	مفاتيح العمليات	١٢
١٣	الجهة السفلية	١٣
١٣	ملصقات	١٣
١٥	HP OMEN Command Center	١٥
١٦	الاتصال بشبكة	١٦
١٦	الاتصال بشبكة لاسلكية	١٦
١٦	استخدام عناصر التحكم اللاسلكية	١٦
١٦	مفتاح وضع الطائرة	١٦
١٦	عناصر التحكم الخاصة بنظام التشغيل	١٦
١٧	الاتصال بـ WLAN	١٧
١٧	استخدام الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP (منتجات مختارة فقط)	١٧
١٨	استخدام GPS (منتجات مختارة فقط)	١٨
١٨	استخدام أجهزة Bluetooth اللاسلكية (منتجات مختارة فقط)	١٨
١٨	توصيل أجهزة Bluetooth	١٨
١٩	الاتصال بشبكة سلكية — شبكة LAN (منتجات مختارة فقط)	١٩
٢٠	الاستمتاع بميزات الترفيه	٢٠
٢٠	استخدام الكاميرا	٢٠
٢٠	استخدام الصوت	٢٠

٢٠	توصيل مكبرات الصوت
٢٠	توصيل سماعات الرأس
٢١	توصيل ميكروفون
٢١	توصيل أطقم الرأس
٢١	استخدام إعداد الصوت
٢١	استخدام الفيديو
٢٢	توصيل أجهزة Thunderbolt باستخدام كبل USB Type-C (منتجات مختارة فقط)
٢٣	توصيل أجهزة الفيديو باستخدام كبل HDMI (منتجات مختارة فقط)
٢٣	تكوين صوت HDMI
٢٤	توصيل أجهزة العرض الرقمي بواسطة كبل DisplayPort ثنائي الأوضاع (منتجات مختارة فقط)
٢٥	اكتشاف أجهزة العرض اللاسلكية المتوافقة مع مقياس Miracast والاتصال بها (منتجات مختارة فقط)
٢٥	استخدام نقل البيانات
٢٥	توصيل الأجهزة بمنفذ USB Type-C (منتجات مختارة فقط)

٥ التنقل في الشاشة

٢٦	استخدام إيماءات لوحة اللمس أو شاشة اللمس
٢٦	اللمس
٢٧	التكبير والتصغير بالقرص بإصبعين
٢٧	التمرير بإصبعين (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)
٢٧	اللمس بإصبعين (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)
٢٨	اللمس بثلاثة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)
٢٨	اللمس بأربعة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)
٢٩	السحب بثلاثة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)
٢٩	السحب بأربعة أصابع (لوحة اللمس الدقيقة)
٣٠	التمرير بإصبع واحد (شاشة اللمس)
٣٠	استخدام لوحة مفاتيح أو ماوس اختياريين

٦ إدارة الطاقة

٣١	استخدام وضع Sleep (السكون) و Hibernation (الإسبات)
٣١	بدء تشغيل وضع Sleep (السكون) وإنهائه
٣٢	بدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات) وإنهائه (منتجات مختارة فقط)
٣٢	إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر
٣٣	استخدام رمز Power (الطاقة) و Power Options (خيارات الطاقة)
٣٣	التشغيل بطاقة البطارية
٣٣	استخدام HP Fast Charge (منتجات مختارة فقط)
٣٤	عرض شحن البطارية
٣٤	العثور على معلومات حول البطارية في HP Support Assistant (منتجات مختارة فقط)
٣٤	توفير طاقة البطارية
٣٤	التعرف على مستويات ضعف البطارية

٣٥	حل مشكلة ضعف طاقة البطارية
٣٥	حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند توفر الطاقة الخارجية
٣٥	حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند عدم توفر مصدر الطاقة
٣٥	حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند تعذر قيام جهاز الكمبيوتر بإنهاء وضع Hibernation (الإسبات)
٣٥	بطارية مختومة من قبل المصنع
٣٦	التشغيل على الطاقة الخارجية

٧ صيانة جهاز الكمبيوتر

٣٧	تحسين الأداء
٣٧	استخدام Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص)
٣٧	استخدام Disk Cleanup (تنظيف القرص)
٣٧	استخدام HP 3D DriveGuard (منتجات مختارة فقط)
٣٨	التعرف على حالة HP 3D DriveGuard
٣٨	تحديث البرامج وبرامج التشغيل
٣٨	تنظيف الكمبيوتر
٣٩	إجراءات التنظيف
٣٩	تنظيف شاشة العرض
٣٩	تنظيف الجوانب والغطاء
٣٩	تنظيف لوحة اللمس أو لوحة المفاتيح أو الماوس (منتجات مختارة فقط)
٣٩	السفر مع جهاز الكمبيوتر أو شحنه

٨ حماية الكمبيوتر والمعلومات

٤١	استخدام كلمات المرور
٤١	إعداد كلمات مرور خاصة بـ Windows
٤٢	إعداد كلمات مرور Setup Utility (BIOS)
٤٢	استخدام Windows Hello (منتجات محددة فقط)
٤٣	استخدام برامج حماية الاتصال بالإنترنت
٤٣	استخدام برنامج مكافحة الفيروسات
٤٣	استخدام برنامج جدار الحماية
٤٤	تثبيت تحديثات البرامج
٤٤	استخدام HP Device as a Service (منتجات مختارة فقط)
٤٤	حماية شبكتك اللاسلكية
٤٤	نسخ تطبيقات ومعلومات البرامج احتياطياً
٤٤	استخدام كبل حماية اختياري (منتجات مختارة فقط)

٩ استخدام Setup Utility (BIOS)

٤٥	تشغيل Setup Utility (BIOS)
٤٥	تحديث Setup Utility (BIOS)
٤٥	تحديد إصدار BIOS

٤٦ تنزيل تحديث BIOS

١٠ استخدام HP PC Hardware Diagnostics

٤٧ استخدام HP PC Hardware Diagnostics Windows (منتجات مختارة فقط)

٤٨ تنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows

٤٨ تنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics Windows

تنزيل HP Hardware Diagnostics Windows حسب اسم المنتج أو رقمه (منتجات

مختارة فقط)

٤٨ تثبيت HP PC Hardware Diagnostics Windows

٤٨ استخدام HP PC Hardware Diagnostics UEFI

٤٩ بدء تشغيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI

٤٩ تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول

٤٩ تنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics UEFI

تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه (منتجات

مختارة فقط)

٥٠ استخدام إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (منتجات مختارة فقط)

٥٠ تنزيل Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

٥٠ تنزيل الإصدار الأخير من Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

٥٠ تنزيل Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه ...

٥١ تخصيص إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

١١ النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة

٥٢ نسخ المعلومات احتياطياً وإنشاء وسائط الاسترداد

٥٢ استخدام أدوات Windows

استخدام HP Cloud Recovery Download Tool لإنشاء وسائط الاسترداد (منتجات مختارة

فقط)

٥٤ الاستعادة والاسترداد

٥٤ الاستعادة وإعادة الضبط والتحديث باستخدام أدوات Windows

٥٤ الاسترداد باستخدام وسائط HP Recovery

٥٤ تغيير ترتيب التمهيد الخاص بجهاز الكمبيوتر

١٢ المواصفات

٥٥ طاقة الإدخال

٥٦ بيئة التشغيل

١٣ التفريغ الكهروستاتيكي

١٤ إمكانية الوصول

٥٨ إمكانية الوصول

٥٨ إيجاد الأدوات التكنولوجية المطلوبة لك

٥٨	التزاماتنا
٥٨	(IAAP) International Association of Accessibility Professionals
٥٩	إيجاد أفضل تقنية مساعدة
٥٩	تقييم احتياجاتك
٥٩	إمكانية الوصول لمنتجات HP
٦٠	المعايير والتشريعات
٦٠	المعايير
٦٠	EN 301 549 – Mandate 376
٦٠	(WCAG) Web Content Accessibility Guidelines
٦١	التشريعات والتنظيمات
٦١	الولايات المتحدة
٦١	(CVAA) 21st Century Communications and Video Accessibility Act
٦١	كندا
٦٢	أوروبا
٦٢	المملكة المتحدة
٦٢	أستراليا
٦٢	حول العالم
٦٢	موارد وارتباطات مفيدة عن إمكانية الوصول
٦٣	المنظمات
٦٣	المؤسسات التعليمية
٦٣	موارد أخرى عن الإعاقات
٦٣	ارتباطات HP
٦٤	الاتصال بالدعم

٦٥ الفهرس

١ بدء الاستخدام

هذا الكمبيوتر عبارة عن أداة قوية مصممة لتحسين أعمالك وما تتمتع به من الترفيه. اقرأ هذا الفصل للحصول على معلومات حول أفضل الممارسات بعد إعدادك الكمبيوتر والتعرف على الأمور المسلية التي يمكنك القيام بها مع كمبيوترك والتعرف على طرق العثور على المزيد من موارد HP.

أفضل الممارسات

بعد إعدادك جهاز الكمبيوتر وتسجيلك إياه، نوصيك باتباع الخطوات التالية للاستفادة من استثمارك الذكي بأفضل شكل:

- انسخ محرك القرص الثابت احتياطياً عن طريق إنشاء وسائط الاسترداد. انظر [النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة في صفحة ٥٢](#).
- قم بتوصيل الكمبيوتر بشبكة سلكية أو لاسلكية إذا لم تكن قد قمت بذلك بالفعل. راجع التفاصيل الواردة في [الاتصال بشبكة في صفحة ١٦](#).
- تعرف على أجهزة الكمبيوتر وبرامجه. للحصول على المزيد من المعلومات، راجع [التعرف على الكمبيوتر في صفحة ٢](#) و [الاستمتاع بميزات الترفيه في صفحة ٢٠](#).
- حدِّث برنامج مكافحة الفيروسات أو قم بشرائه. انظر [استخدام برنامج مكافحة الفيروسات في صفحة ٤٣](#).

المزيد من موارد HP

للعثور على موارد تشمل تفاصيل عن المنتج ومعلومات عن طريقة القيام بالأشياء المختلفة وغير ذلك المزيد، يمكنك الاستعانة بهذا الجدول.

جدول ١-١ معلومات إضافية

المورد	المحتويات
إرشادات الإعداد	<ul style="list-style-type: none">• نظرة عامة حول إعداد جهاز الكمبيوتر وميزاته
دعم HP	<ul style="list-style-type: none">• المحادثة عبر الإنترنت مع فني HP• أرقام الهاتف لقسم الدعم• فيديوهات لقطع الغيار (منتجات مختارة فقط)• أدلة الصيانة والخدمة• أماكن مراكز خدمة HP
دليل الأمان والراحة	<ul style="list-style-type: none">• إعداد محطة العمل بشكل صحيح• توجيهات بخصوص وضعية الجسم وعادات العمل التي تزيد من راحتك الجسدية وتقلل من خطر إصابتك خلال العمل• معلومات الأمان الميكانيكية والإلكترونية
▲ حدد الزر Start (ابدأ)، ثم حدد HP Help and Support (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد HP Documentation (وثائق HP).	
– أو –	
▲ انتقل إلى http://www.hp.com/ergo .	
هام: يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت قبل أن يمكنك الوصول إلى أحدث إصدار من دليل المستخدم.	
إشعارات تنظيمية ووقائية وبيئية	<ul style="list-style-type: none">• إشعارات تنظيمية هامة، بما في ذلك معلومات عن التخلص الصحيح من البطاريات، إذا لزم الأمر.
للاطلاع على هذا المستند:	
▲ حدد الزر Start (ابدأ)، ثم حدد HP Help and Support (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد HP Documentation (وثائق HP).	
ضمان محدود*	<ul style="list-style-type: none">• معلومات ضمان بخصوص هذا الكمبيوتر
للاطلاع على هذا المستند:	
▲ حدد الزر Start (ابدأ)، ثم حدد HP Help and Support (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد HP Documentation (وثائق HP).	
– أو –	
▲ انتقل إلى http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
هام: يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت قبل أن يمكنك الوصول إلى أحدث إصدار من دليل المستخدم.	
*يمكنك العثور على الضمان المحدود من HP ضمن أدلة المستخدم في المنتج و/أو في القرص المضغوط أو قرص DVD المرفق في علبة المنتج. قد توفر HP ضماناً مطبوعاً في العلبة في بعض البلدان أو المناطق. وفي تلك البلدان أو المناطق حيث لم يتوفر الضمان مطبوعاً، يمكنك طلب نسخة من موقع http://www.hp.com/go/orderdocuments . بالنسبة للمنتجات التي تم شراؤها في مناطق آسيا والمحيط الهادئ، يمكنك مراسلة شركة HP على العنوان 912006 Singapore، Kitchener Road Post Office، PO Box 161، POD. واذكر في الرسالة اسم المنتج الخاص بك واسمك ورقم هاتفك وعنوان مراسلتك.	

٢ التعرف على الكمبيوتر

يتضمن جهاز الكمبيوتر الخاص بك مكونات عالية الجودة. يقدم هذا الفصل تفاصيل عن المكونات الخاصة بك، بما في ذلك مكانها وطريقة عملها.

ملاحظة: قد يختلف لون الكمبيوتر الفعلي ومواقع الميزات وتسميات الأيقونات عن الصور الموضحة.

العثور على الأجهزة

للاطلاع على قائمة بالأجهزة المثبتة في كمبيوترك:

▲ اكتب `device manager` (إدارة الأجهزة) في مربع البحث الموجود على شريط المهام، ثم حدد تطبيق **Device Manager** (إدارة الأجهزة).

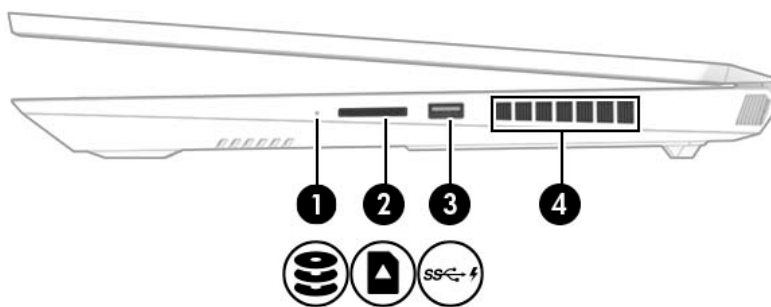
ستظهر قائمة بجميع الأجهزة المثبتة في كمبيوترك.

للحصول على معلومات حول مكونات النظام الصلبة ورقم إصدار BIOS النظام، اضغط على `esc+fn` (منتجات مختارة فقط).

العثور على البرامج

للاطلاع على البرامج المثبتة في الكمبيوتر:

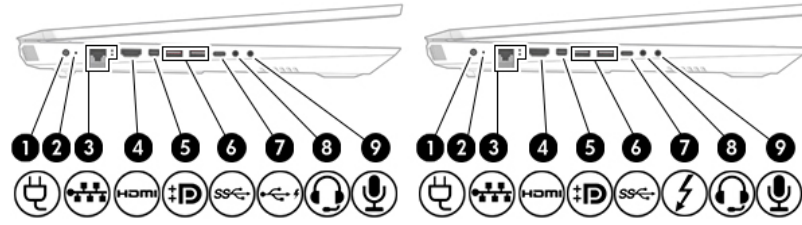
▲ انقر بالزر الأيمن على زر **Start** (البدء)، ثم حدد **Apps and Features** (التطبيقات والميزات).



جدول ١-٢ مكونات الجهة اليمنى وأوصافها

المكوّن	الوصف
(١) 	<ul style="list-style-type: none"> • أبيض وامض: جاري الوصول إلى محرك القرص الثابت. • كهربائي: أوقف HP 3D DriveGuard محرك القرص الثابت مؤقتًا. <p>ملاحظة: للحصول على معلومات حول HP 3D DriveGuard، راجع استخدام HP 3D DriveGuard (منتجات مختارة فقط) في صفحة ٣٧.</p>
(٢)  - أو - 	<p>اقرأ بطاقات الذاكرة الاختيارية التي يمكنك من تخزين المعلومات وإدارتها ومشاركتها والوصول إليها.</p> <p>لإدخال البطاقة:</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. أمسك البطاقة بحيث يكون ملصق التسمية متجهًا للأعلى وتكون الموصلات باتجاه الكمبيوتر. ٢. أدخل البطاقة إلى قارئ بطاقات الذاكرة، ثم اضغط البطاقة للداخل حتى تستقر بإحكام. <p>لإخراج البطاقة:</p> <p>▲ اضغط على البطاقة للداخل، ثم أزلها من قارئ بطاقات الذاكرة.</p>
(٣) 	<p>يوصل جهاز USB موفرًا ناقل بيانات عالي السرعة، وحتى عند إيقاف تشغيل الكمبيوتر، يشحن معظم المنتجات مثل الهواتف المحمولة، أو الكاميرات، أو ساعات تعقب النشاط، أو الساعات الذكية.</p> <p>منفذ USB SuperSpeed مع HP Sleep and Charge</p>
(٤) فتحة التهوية	<p>تتيح مرور الهواء لتبريد المكونات الداخلية.</p> <p>ملاحظة: تبدأ مروحة جهاز الكمبيوتر في العمل تلقائيًا لتبريد المكونات الداخلية وتجنب السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن تدور المروحة الداخلية وتتوقف عن الدوران أثناء العملية الروتينية.</p>

ملاحظة: راجع الرسم التوضيحي الذي يتناسب بشكل أمثل مع الكمبيوتر الخاص بك.



جدول ٢-٢ مكونات الجهة اليسرى وأوصافها

المكوّن	الوصف
(١)	موصل الطاقة
(٢)	موصول محول التيار المتناوب. ضوء محول التيار المتناوب والبطارية
(٣)	أبيض: يشير إلى توصيل محول التيار المتناوب وأنه قد تم شحن البطارية بالكامل. أبيض وامض: تم فصل محول البطارية ووصلت البطارية إلى مستوى شحن منخفض. كهرماني: يشير إلى توصيل محول التيار المتناوب وأنه يتم شحن البطارية. مطفأ: لا يتم شحن البطارية.
(٤)	مأخذ/أضواء حالة RJ-45 (شبكة)
(٥)	مأخذ/أضواء حالة RJ-45 (شبكة) أبيض: الشبكة متصلة. كهرماني: وجود نشاط على الشبكة.
(٦)	منفذ HDMI
(٧)	موصول الكمبيوتر بجهاز فيديو أو جهاز صوت اختياري، مثل تلفزيون عالي الدقة، أو أي مكون رقمي أو صوتي متوافق، أو جهاز واجهة الوسائط المتعددة العالية الدقة (HDMI) العالي السرعة.
(٨)	موصل DisplayPort ثنائي الأوضاع
(٩)	موصول جهاز عرض رقميًا اختياريًا، مثل شاشة عالية الأداء أو مسلاط.
(١٠)	منافذ USB SuperSpeed
(١١)	منفذ USB Type-C مع HP Sleep and Charge
(١٢)	لتوصيل أجهزة USB، مثل الهواتف الخلوية، أو الكاميرات، أو أدوات تعقب النشاط، أو الساعات الذكية، وتوفير نقل البيانات بسرعة عالية.
(١٣)	منفذ طاقة USB Type-C ومنفذ Thunderbolt™ بتقنية السكون والشحن من HP
(١٤)	يوصل أجهزة USB التي تتضمن موصل Type-C، ويوفر ناقل بيانات عالي السرعة، ويشحن، حتى عند إيقاف تشغيل الكمبيوتر، معظم المنتجات مثل الهواتف المحمولة، أو الكاميرات، أو ساعات تعقب النشاط، أو الساعات الذكية.
(١٥)	- و -
(١٦)	يوصل جهاز عرض يتضمن موصل USB Type-C لتوفير مخرج DisplayPort.
(١٧)	ملاحظة: قد يلزم استخدام كبلات و/أو محولات معينة (يتم شراؤها على حدة).
(١٨)	حتى عندما يكون الكمبيوتر قيد إيقاف التشغيل، يوصل ويشحن معظم أجهزة USB ذات موصل Type-C، مثل الهواتف المحمولة، أو

جدول ٢-٢ مكونات الجهة اليسرى وأوصافها (تتبع)

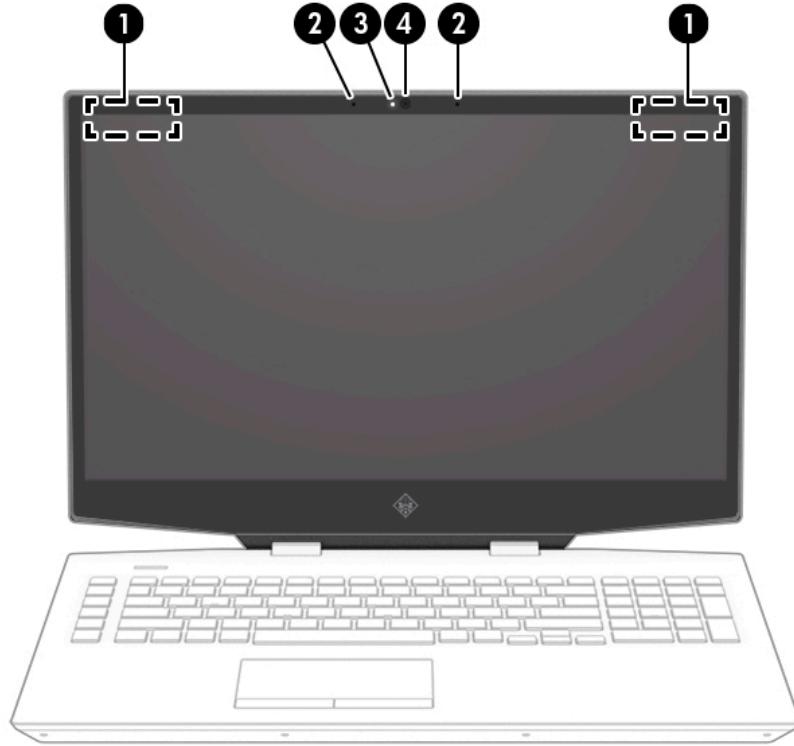
المكوّن	الوصف
	الكاميرات، أو أجهزة تعقب النشاط، أو الساعات الذكية، متيحًا نقل البيانات بسرعات عالية. - و - يوصل جهاز عرض يتضمن موصل USB Type-C لتوفير مخرج DisplayPort. ملاحظة: قد يدعم جهاز الكمبيوتر لديك أيضًا محطة إرساء Thunderbolt. ملاحظة: قد يلزم استخدام كبلات وأو محولات معينة (يتم شراؤها على حدة).
(٨) 	مأخذ مشترك لصوت خارج (سماعة رأس)/صوت داخل (ميكروفون) يوصل مكبرات صوت ستريو اختيارية مزودة بالطاقة، أو سماعات رأس، أو سماعات للأذن، أو سماعات رأس مزودة بميكروفون، أو كبل صوت التلفزيون. كما أنه يُستخدم لتوصيل ميكروفون سماعة رأس اختياري. لا يدعم هذا المأخذ الميكروفونات المستقلة الاختيارية. تحذير! للتقليل من خطر التعرض للإصابة الشخصية، اضبط مستوى الصوت قبل وضع سماعات الرأس أو سماعات الأذن أو سماعات الرأس المزودة بميكروفون. للحصول على المزيد من المعلومات حول الأمان، راجع إشعارات تنظيمية ووقائية وبيئية. للوصول إلى هذا الدليل: ▲ حدد زر Start (البداية)، ثم حدد HP Help and Support (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد HP Documentation (وثائق HP). ملاحظة: يتم تعطيل مكبرات صوت الكمبيوتر عند توصيل جهاز ما بالمأخذ.
(٩) 	مأخذ صوت داخل (ميكروفون) يتصل بمكوّن اختياري للكمبيوتر من ميكروفون سماعة الرأس أو ميكروفون بنظام ستريو أو ميكروفون مع قناة واحدة.

الجهة الخلفية



جدول ٢-٢ مكوّنات الجهة الخلفية ومواصفاتها

الوصف	
فتحات التهوية	تتيح مرور الهواء لتبريد المكوّنات الداخلية.
ملاحظة: تبدأ مروحة جهاز الكمبيوتر في العمل تلقائيًا لتبريد المكونات الداخلية وتجنب السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن تدور المروحة الداخلية وتتوقف عن الدوران أثناء العملية الروتينية.	



جدول ٤-٢ مكونات الشاشة وأوصافها

المكوّن	الوصف
(١)	هوائي WLAN* يرسلان الإشارات اللاسلكية ويستقبلانها للاتصال بالشبكات المحلية اللاسلكية (WLANs).
(٢)	ميكروفونات داخلية يسجلان الصوت.
(٣)	مصباح الكاميرا مضاء: الكاميرا قيد الاستخدام حالياً.
(٤)	كاميرا تتيح لك إجراء محادثات الفيديو وتسجيل الفيديو وتسجيل الصور الثابتة. لاستخدام الكاميرا، راجع استخدام الكاميرا في صفحة ٢٠ . تتيح بعض الكاميرات أيضاً تسجيل الدخول إلى Windows بالتعرف على الوجه، بدلاً من تسجيل الدخول بكلمة مرور. لمزيد من المعلومات، راجع استخدام Windows Hello (منتجات محددة فقط) في صفحة ٤٢ .

ملاحظة: تختلف وظائف الكاميرا، باختلاف عتاد الكاميرا والبرامج المثبتة في منتجك.

*ليست الهوائيات مرئية من خارج الكمبيوتر. للحصول على إرسال مثالي، احتفظ بالمناطق المحيطة بالهوائيات خالية من العوائق. وفيما يتعلق بالإشعارات التنظيمية للأجهزة اللاسلكية، راجع قسم *إشعارات تنظيمية ووقائية وبيئية* الذي ينطبق على بلدك أو منطقتك. للوصول إلى هذا الدليل:

▲ حدد زر **Start** (البداء)، ثم حدد **HP Help and Support** (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد **HP Documentation** (وثائق HP).

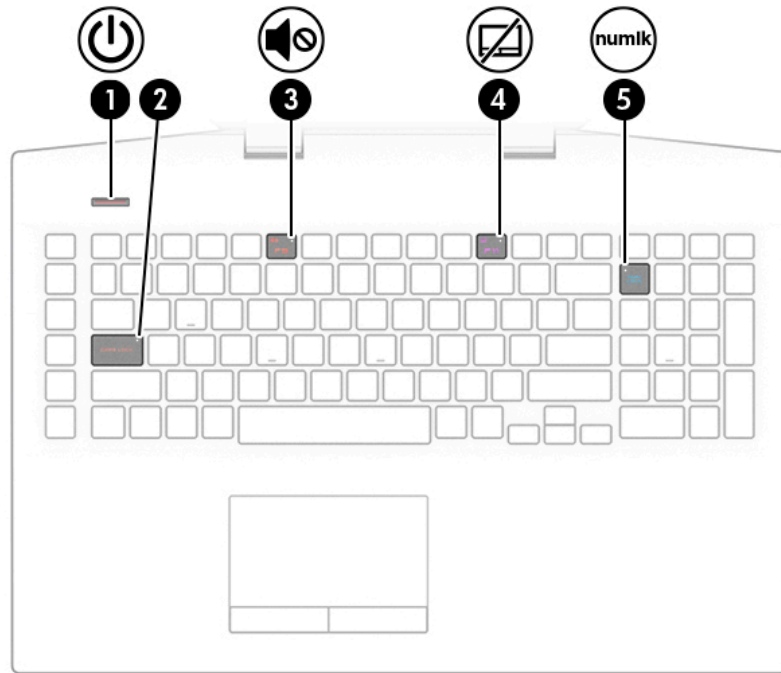
منطقة لوحة المفاتيح

لوحة اللمس








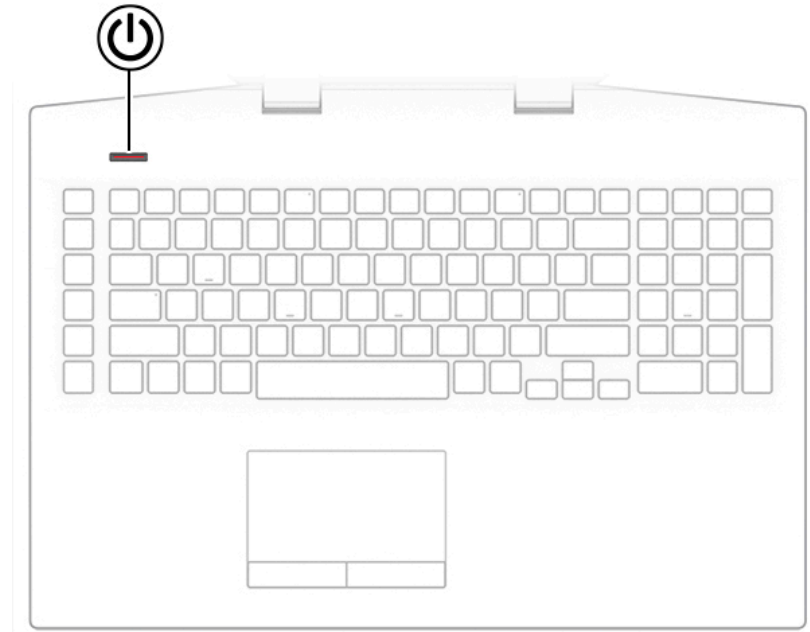
جدول ٥-٢ مكونات لوحة اللمس وأوصافها

المكوّن	الوصف
(١)	منطقة لوحة اللمس تقرأ إيماءات أصابعك لنقل المؤشر أو تنشيط العناصر الموجودة على الشاشة. ملاحظة: لمزيد من المعلومات، راجع استخدام إيماءات لوحة اللمس أو شاشة اللمس في صفحة ٣٦ .
(٢)	زر لوحة اللمس الأيسر يعمل عمل الزر الأيسر الموجود على أجهزة الماوس الخارجية.
(٣)	زر لوحة اللمس الأيمن يعمل عمل الزر الأيمن الموجود على أجهزة الماوس الخارجية.



جدول ٦-٢ الأضواء وأوصافها

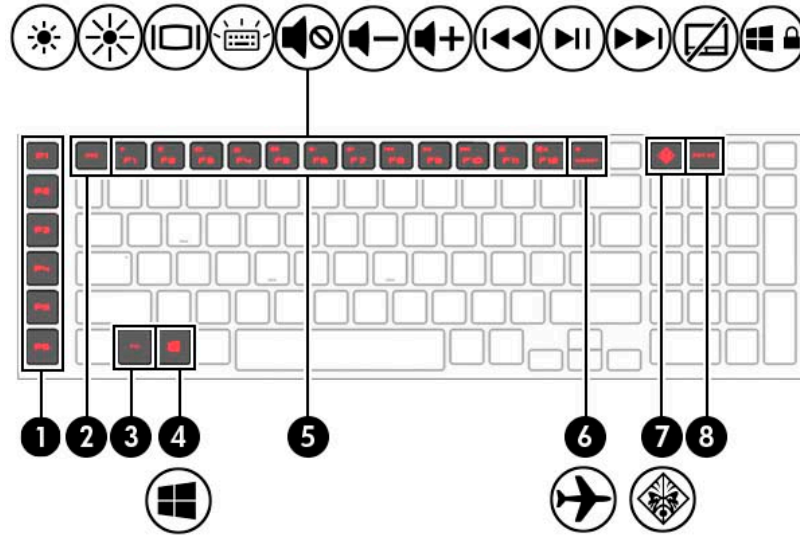
المكوّن	الوصف
(١) 	<ul style="list-style-type: none"> • مضاء: الكمبيوتر قيد التشغيل. • وامض: يكون جهاز الكمبيوتر في وضع Sleep (السكون) وهو وضع موفر للطاقة. يقوم جهاز الكمبيوتر خلال ذلك بقطع إمداد الشاشة والمكونات الأخرى غير المطلوبة بالطاقة. • مطفأ: الكمبيوتر متوقف عن التشغيل أو في وضع Hibernation (الإسبات). ووضع Hibernation (الإسبات) عبارة عن وضع موفر للطاقة يستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة.
(٢) 	<ul style="list-style-type: none"> • مضاء: مفتاح caps lock قيد التشغيل، ويحول هذا المفتاح جميع مفاتيح الإدخال إلى أحرف استهلاكية.
(٣) 	<ul style="list-style-type: none"> • مضاء: صوت جهاز الكمبيوتر متوقف عن التشغيل. • مطفأ: تم تشغيل صوت الكمبيوتر.
(٤) 	<ul style="list-style-type: none"> • مضاء: لوحة اللمس قيد إيقاف التشغيل. • مطفأ: لوحة اللمس قيد التشغيل.
(٥) 	<ul style="list-style-type: none"> • مضاء: num lock قيد التشغيل. عند تشغيل مفتاح num lock، يمكن استخدام لوحة المفاتيح كلوحة مفاتيح رقمية خارجية. • مطفأ: num lock قيد إيقاف التشغيل.



جدول ٧-٢ الزر والوصف

المكوّن	الوصف
(١) زر الطاقة 	<ul style="list-style-type: none"> • عندما يكون جهاز الكمبيوتر متوقفًا عن التشغيل، اضغط على الزر لتشغيله. • عندما يكون جهاز الكمبيوتر قيد التشغيل، اضغط على الزر خفيفًا لتشغيل وضع Sleep (السكون). • عند وجود الكمبيوتر في حالة "السكون"، اضغط على الزر ضغطة خفيفة لإنهاء "السكون" (منتجات مختارة فقط). • إذا كان الكمبيوتر في حالة Hibernation (الإنبات)، اضغط على الزر لفترة قصيرة لإنهاء حالة Hibernation (الإنبات). <p>تنبيه: يؤدي الضغط الطويل على زر الطاقة إلى ضياع المعلومات غير المحفوظة.</p> <p>إذا توقف الكمبيوتر عن الاستجابة وتعذر استخدام إجراءات إيقاف التشغيل، فاضغط على زر الطاقة باستمرار لمدة ٥ ثوانٍ على الأقل لإيقاف تشغيل الكمبيوتر.</p> <p>لمعرفة المزيد عن إعدادات الطاقة، انظر خيارات الطاقة:</p> <p>▲ انقر بالزر الأيمن على أيقونة Power (الطاقة) ، ثم حدد Power Options (خيارات الطاقة).</p>

المفاتيح الخاصة



جدول ٨-٢ المفاتيح الخاصة وأوصافها

المكوّن	الوصف
(١)	مفاتيح ماكرو للألعاب تتيح لك إنشاء تركيبات مختلفة لمفاتيح الألعاب عند استخدامها بذاتها أو مع مفاتيح fn ، ctrl ، alt ، أو shift . ملاحظة: راجع HP OMEN Command Center في صفحة ١٥ للحصول على مزيد من المعلومات.
(٢)	مفتاح esc يعرض معلومات النظام عند ضغطه مع المفتاح fn .
(٣)	مفتاح fn ينفذ وظائف النظام الكثيرة الاستخدام عند ضغطه مع المفتاح fn . راجع مفاتيح العمليات في صفحة ١٢ .
(٤)	مفتاح Windows يفتح قائمة Start (ابدأ). ملاحظة: يؤدي الضغط على مفتاح Windows مرة أخرى إلى إغلاق قائمة Start (ابدأ).
(٥)	مفاتيح العمليات تنفذ وظائف النظام التي يتكرر استخدامها. ملاحظة: في منتجات مختارة، يشغّل مفتاح الإجراء f5 ميزة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح أو يوقف تشغيلها.
(٦)	مفتاح وضع الطائرة (بشار إليه أيضاً بزر اللاسلكية) يشغل وضع الطائرة وميزة اللاسلكية أو يوقف تشغيلها. ملاحظة: يجب إعداد شبكة لاسلكية ليتمكن إنشاء الاتصالات اللاسلكية.
(٧)	مفتاح OMEN يفتح برنامج OMEN Command Center.
(٨)	مفتاح num lock يبدل بين وظائف التمرير والوظائف الرقمية في لوحة مفاتيح الأرقام المدمجة.

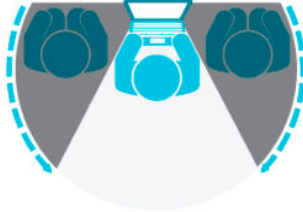



مفاتيح العمليات

تقوم مفاتيح الإجراءات على جهاز الكمبيوتر بتنفيذ الوظائف المُحدّدة وتختلف حسب جهاز الكمبيوتر. لتحديد المفاتيح الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، افحص الأيقونات الموجودة على لوحة المفاتيح وطابقها مع المواصفات في هذا الجدول.



لاستخدام أحد مفاتيح العمليات:

▲ اضغط مفتاح fn، ثم اضغط أحد المفاتيح المسرودة في الجدول التالي.

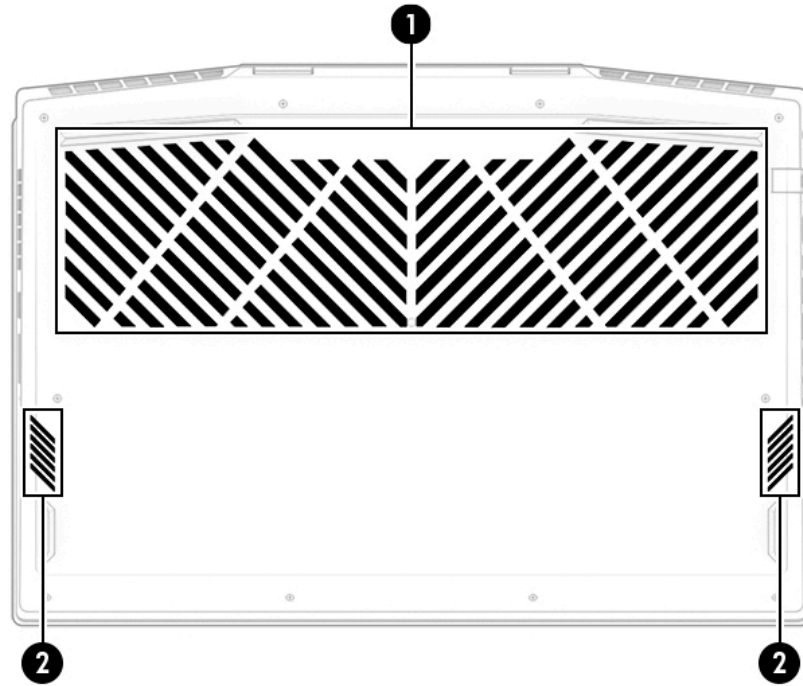
جدول ٩-٢ مفاتيح العمليات وأوصافها

الرمز	الوصف
	يساعد في الحماية ضد الفضوليين مانعًا المشاهدة من الجوانب. إذا لزم الأمر، قم بخفض السطوع أو زيادته للبيئات المظلمة أو المضاءة جيدًا. اضغط على المفتاح مرة أخرى لإيقاف تشغيل شاشة الخصوصية.
	
	يخفض مستوى سطوع الشاشة تدريجيًا أثناء ضغطك على هذا المفتاح باستمرار.
	يرفع مستوى سطوع الشاشة تدريجيًا أثناء ضغطك على هذا المفتاح باستمرار.
	يفتح صفحة الويب "How to get help in Windows 10".
	يبدل صورة الشاشة بين أجهزة العرض المتصلة بالنظام. على سبيل المثال، إذا كان جهاز عرض متصلًا بالكمبيوتر، فيؤدي الضغط المتكرر على هذا المفتاح إلى تبديل صورة الشاشة بين شاشة الكمبيوتر وشاشة جهاز العرض وكليهما آتًا واحدًا.
	يشغل إضاءة لوحة المفاتيح الخلفية ويوقف تشغيلها. في منتجات معينة، يمكنك ضبط سطوع الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح. اضغط على المفتاح بشكل متكرر لضبط السطوع من مرتفع (عند بدء تشغيل الكمبيوتر) إلى منخفض إلى مطفأ. بعد ضبط إعداد الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة المفاتيح، ستنحول الإضاءة الخلفية إلى الإعداد السابق في كل مرة تشغل فيها الكمبيوتر. سيتم إيقاف تشغيل إضاءة لوحة المفاتيح الخلفية بعد ٣٠ ثانية من عدم النشاط. لإعادة تشغيل الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة المفاتيح، اضغط على أي مفتاح أو انقر فوق لوحة اللمس (منتجات مختارة فقط). لتوفير طاقة البطارية، أوقف تشغيل هذه الميزة.
	يشغل المسار السابق من قرص صوت مضغوط أو القسم السابق من قرص DVD أو Blu-ray (BD).
	يبدأ تشغيل القرص المضغوط الصوتي أو قرص DVD أو BD أو يوقفه مؤقتًا أو يستأنف تشغيله.
	يشغل المسار التالي من قرص صوت مضغوط أو القسم التالي من قرص DVD أو قرص BD.
	يخفض صوت مكبر الصوت تدريجيًا عند الضغط باستمرار.
	يرفع صوت مكبر الصوت تدريجيًا عند الضغط باستمرار.

جدول ٩-٢ مفاتيح العمليات وأوصافها (يُتبع)

الرمز	الوصف
	يكنم صوت مكبر الصوت أو يستعيده.
	يشغل وضع الطائرة وميزة اللاسلكية أو يوقف تشغيلهما. ملاحظة: يشار إلى مفتاح وضع الطائرة أيضاً بزر اللاسلكية. ملاحظة: يجب إعداد شبكة لاسلكية ليتمكن إنشاء الاتصالات اللاسلكية.

الجهة السفلية



جدول ١٠-٢ مكونات الجهة السفلية وأوصافها

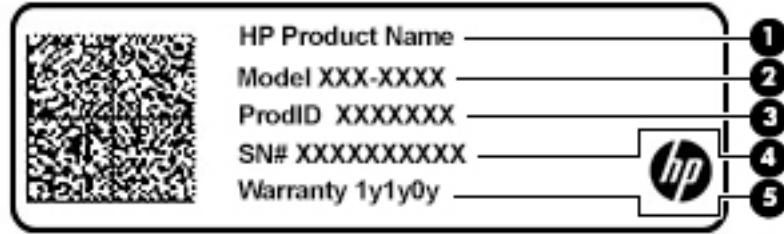
المكوّن	الوصف
(١)	فتحة التهوية تتيح مرور الهواء لتبريد المكونات الداخلية. ملاحظة: تبدأ مروحة جهاز الكمبيوتر في العمل تلقائيًا لتبريد المكونات الداخلية وتجنب السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن تدور المروحة الداخلية وتتوقف عن الدوران أثناء العملية الروتينية.
(٢)	مكبرات الصوت يصدران الصوت.

ملصقات

توفر الملصقات المثبتة على الكمبيوتر معلومات قد تحتاج إليها عند استكشاف أخطاء النظام وإصلاحها أو عند اصطحاب الكمبيوتر أثناء السفر حول العالم. قد تكون الملصقات ورقية أو مطبوعة على المنتج.

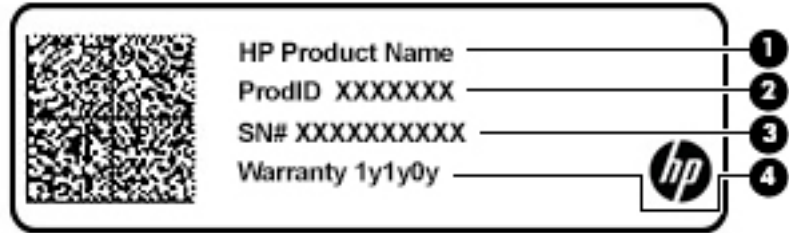
هام: ابحث عن الملصقات المذكورة في هذا القسم في المواضع التالية: الجزء السفلي من جهاز الكمبيوتر، داخل حجرة البطارية، أسفل غطاء الصيانة، الجزء الخلفي من الشاشة أو أسفل حامل الكمبيوتر اللوحي.

- ملصق الخدمة—يوفر معلومات هامة للتعرف على الكمبيوتر الخاص بك. عند الاتصال بالدعم من المحتمل أن يُطلب منك تقديم الرقم التسلسلي، كما أنه من المحتمل أن يُطلب منك تقديم رقم المنتج أو رقم الطراز. حدد المعلومات المذكورة قبل الاتصال بالدعم.
- سيبدو ملصق الخدمة مثل أحد النماذج الواردة فيما يلي. راجع الرسم التوضيحي الذي يتناسب بشكل أمثل مع ملصق الخدمة الموجود على كمبيوترك.



جدول ١١-٢ مكونات ملصق الخدمة

المكوّن	
(١)	اسم منتج HP
(٢)	رقم الطراز
(٣)	معرف المنتج
(٤)	الرقم التسلسلي
(٥)	فترة الضمان



جدول ١٢-٢ مكونات ملصق الخدمة


المكوّن	
(١)	اسم منتج HP
(٢)	معرف المنتج
(٣)	الرقم التسلسلي
(٤)	فترة الضمان

- ملصقات المعلومات التنظيمية—توفر معلومات تنظيمية حول جهاز الكمبيوتر.
- ملصقات شهادات اللاسلكية—تقدم معلومات حول الأجهزة اللاسلكية الاختيارية وعلامات الموافقة الخاصة بالبلدان أو المناطق حيث تمت الموافقة على استخدام الأجهزة.

HP OMEN Command Center

يتيح لك HP OMEN Command Center تخصيص جهاز الكمبيوتر حسب احتياجات الألعاب الخاصة بك.


- ▲ لفتح HP OMEN Command Center، حدد الزر **Start** (البداية)، ثم حدد **HP OMEN Command Center**، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.
- أو -

اضغط على مفتاح **OMEN**  من الجزء العلوي الأيمن بلوحة المفاتيح.

توفر لوحة معلومات HP OMEN Command Center مكانًا مركزيًا للوصول إلى الميزات التالية وتكوينها:

ملاحظة: قد تختلف الميزات حسب النظام الأساسي. 

- **مقومات النظام:** راقب حالة الكمبيوتر والأداء.
- **الإضاءة:** قم بتخصيص إضاءة لوحة المفاتيح (منتجات مختارة فقط).
- **معزز الشبكة:** يعرض أولويات الشبكة والإعدادات ويضبطها.
- **التحكم في الأداء:** يقوم بتحسين أداء جهاز الكمبيوتر للمهمة التي تقوم بها.
- **مفاتيح ماكرو للألعاب:** قم بتكوين مفاتيح P (منتجات مختارة فقط).
- **OMEN Game Stream:** يوفر القدرة على دفع الألعاب إلى أجهزة أخرى.
- **تحديث:** يُحدِّث برنامج OMEN Command Center.
- **التعليمات:** الوصول إلى معلومات "الكيفية" والأسئلة المتداولة.

ملاحظة: لتصغير لوحة المعلومات، حدد > من الجزء العلوي للوحة المعلومات. 

٣ الاتصال بشبكة

يمكنك اصطحاب جهاز الكمبيوتر معك في أي مكان. حتى وأنت في منزلك، يمكنك استكشاف العالم والوصول إلى معلومات من الملايين من مواقع الويب باستخدام جهاز الكمبيوتر واتصال سلكي أو لاسلكي بشبكة. سيساعدك هذا الفصل في التواصل مع هذا العالم.

الاتصال بشبكة لاسلكية

وقد يكون الكمبيوتر الخاص بك مزودًا بجهاز أو أكثر من الأجهزة اللاسلكية التالية:

- جهاز WLAN — يوصل الكمبيوتر بشبكات محلية لاسلكية (عادةً يُشار إليها بشبكات Wi-Fi أو شبكات LAN اللاسلكية أو شبكات WLAN) في مكاتب الشركات ومنزلك والأماكن العامة، مثل المطارات والمطاعم والمقاهي والفنادق والجامعات. في شبكة WLAN، يتصل الجهاز اللاسلكي المحمول في جهاز الكمبيوتر الموجود لديك بمحول لاسلكي أو نقطة وصول لاسلكية.
- الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP — توفر إمكانية الاتصال اللاسلكي عبر شبكة لاسلكية واسعة النطاق (WWAN)، مساحة أكبر بكثير. تقوم مشغلات شبكات الهاتف المحمول بتثبيت المحطات الأساسية (المشابهة لأبراج الهواتف المحمولة) على مستوى مناطق جغرافية كبيرة، حيث أنها توفر تغطية فعالة في جميع المحافظات والمناطق، أو حتى البلدان بأكملها.
- جهاز Bluetooth® — ينشئ شبكة شخصية (PAN) للاتصال بأجهزة تدعم تقنية Bluetooth أخرى مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف والطابعات وسماعات الرأس ومكبرات الصوت والكاميرات. في الشبكة الشخصية، يتصل كل جهاز مباشرةً بالأجهزة الأخرى، ويجب أن تكون الأجهزة بالقرب من بعضها البعض نسبيًا — عادةً داخل حيز ١٠ أمتار (٣٣ قدمًا تقريبًا) من بعضها البعض.

استخدام عناصر التحكم اللاسلكية

يمكنك التحكم في الأجهزة اللاسلكية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام واحدة أو أكثر من الميزات التالية:

- مفتاح وضع الطائرة (الذي يُسمى أيضًا بزر اللاسلكية أو مفتاح اللاسلكية) (والمُشار إليه في هذا الفصل بمفتاح وضع الطائرة)
- عناصر التحكم الخاصة بنظام التشغيل

مفتاح وضع الطائرة

قد يكون جهاز الكمبيوتر مزودًا بمفتاح لوضع الطائرة وجهاز لاسلكي واحد أو أكثر وضوء أو ضوءين لاسلكية. تم تمكين كافة الأجهزة اللاسلكية في الكمبيوتر من قبل المصنع. يشير ضوء اللاسلكية إلى إجمالي حالة الطاقة الخاصة بالأجهزة اللاسلكية لديك، وليس حالة الأجهزة الفردية.

عناصر التحكم الخاصة بنظام التشغيل

يتيح لك Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة) إعداد اتصال أو شبكة والاتصال بشبكة وتشخيص مشاكل الشبكة وإصلاحها.

لاستخدام عناصر التحكم الخاصة بنظام التشغيل:

- ▲ من شريط المهام، انقر بزر الماوس الأيمن فوق أيقونة حالة الشبكة، ثم حدد **Open Network & Internet Settings** (فتح إعدادات الشبكة والإنترنت).

– أو –

▲ من شريط المهام، حدد أيقونة حالة الشبكة، ثم حدد **Network & Internet Settings** (إعدادات الشبكة والإنترنت).

الاتصال بـ WLAN

ملاحظة: عندما تقوم بإعداد الوصول إلى الإنترنت في منزلك، يجب عليك إنشاء حساب لدى أحد مورفي خدمات الإنترنت. اتصل بموفر خدمات إنترنت محلي لشراء خدمات الإنترنت والمودم. سيساعدك موفر خدمات الإنترنت على إعداد المودم وتثبيت كبل الشبكة لتوصيل الموجّه اللاسلكي الخاص بك بالمودم واختبار خدمة الإنترنت.

للإتصال بشبكة WLAN، اتبع الخطوات التالية:

1. تأكد من تشغيل جهاز WLAN.
2. من شريط المهام، حدد أيقونة حالة الشبكة، ثم اتصل بإحدى الشبكات المتاحة. إذا تم تمكين الحماية في شبكة WLAN، فتتم مطالبتك بإدخال رمز الحماية. أدخل الرمز، ثم حدد **Next** (التالي) لإتمام الاتصال.

ملاحظة: إذا لم يتم سرد أية شبكة من شبكات WLAN، فقد يشير ذلك إلى وجودك خارج نطاق الموجه أو نقطة الوصول اللاسلكية.

ملاحظة: إذا لم ترَ شبكة WLAN المراد الاتصال بها:

1. من شريط المهام، انقر بزر الماوس الأيمن فوق أيقونة حالة الشبكة، ثم حدد **Open Network & Internet Settings** (فتح إعدادات الشبكة والإنترنت).
– أو –
2. من شريط المهام، حدد أيقونة حالة الشبكة، ثم حدد **Network & Internet Settings** (إعدادات الشبكة والإنترنت).
من قسم **Change your network settings** (تغيير إعدادات الشبكة)، حدد **Network and Sharing Center** (مركز الشبكة والمشاركة).
3. حدد **Set up a new connection or network** (إعداد اتصال جديد أو شبكة جديدة).
يتم حينئذ عرض قائمة بالخيارات، مما يتيح لك البحث عن أي شبكة والاتصال بها يدويًا أو إنشاء اتصال شبكة جديد.

2. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإكمال التوصيل.

بعد إجراء الاتصال، انقر بزر الماوس الأيمن على أيقونة حالة الشبكة الموجودة أقصى يمين شريط المهام للتحقق من اسم الاتصال وحالته.

ملاحظة: يعتمد النطاق الوظيفي (مدى البعد الذي تصل إليه الإشارات اللاسلكية) على تنفيذ شبكة WLAN، والشركة المصنعة للموجه، والتداخل من الأجهزة الإلكترونية الأخرى أو الحواجز الهيكلية مثل الحوائط والأرضيات.

استخدام الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP (منتجات مختارة فقط)

تم تزويد جهاز الكمبيوتر الذي يحتوي على الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP بالدعم المدمج للخدمة المحمولة الواسعة النطاق. يمنحك الكمبيوتر الجديد، عند استخدامه مع شبكة موفر الخدمات المحمولة، حرية الاتصال بالإنترنت، إرسال رسائل البريد الإلكتروني أو الاتصال بشبكة الشركة الخاصة بك دون الحاجة إلى نقطة اتصال Wi-Fi لاسلكية.

قد تحتاج إلى رقم IMEI و/أو MEID للوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP من أجل تنشيط الخدمة المحمولة الواسعة النطاق. قد تجد الرقم مطبوعًا على ملصق موجود أسفل جهاز الكمبيوتر، أو داخل حجرة البطارية، أو أسفل غطاء الصيانة، أو على الجهة الخلفية من الشاشة.

– أو –

١. حدد أيقونة حالة الشبكة من شريط المهام.
 ٢. حدد **Network & Internet Settings** (إعدادات الشبكة والإنترنت).
 ٣. في قسم **Network & Internet** (الشبكة والإنترنت)، حدد **Cellular** (شبكة الجوّال)، ثم حدد **Advanced Options** (خيارات متقدمة).
- يتطلب بعض مشغلي شبكات الأجهزة المحمولة استخدام بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM). تحتوي بطاقة SIM على معلومات أساسية حولك، مثل رقم التعريف الشخصي PIN، بالإضافة إلى معلومات الشبكة. تتضمن بعض أجهزة الكمبيوتر بطاقة SIM مُثبتة مسبقًا. في حالة عدم تثبيت بطاقة SIM مسبقًا، فإنها قد تكون مرفقة بمستندات الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP المزود بالكمبيوتر بها، أو قد يوفرها مشغل شبكات الأجهزة المحمولة بشكل منفصل عن الكمبيوتر.
- للحصول على معلومات حول الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP وكيفية تنشيط الخدمة مع مشغل شبكات الأجهزة المحمولة المفضل، يرجى مراجعة معلومات الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من HP المرفقة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استخدام GPS (منتجات مختارة فقط)

- ربما تم تزويد كمبيوترك بجهاز نظام التموضع العالمي (GPS). توفر أقمار GPS الاصطناعية معلومات عن الموقع والسرعة والاتجاهات للأنظمة المزودة بـ GPS.
- لتمكين GPS، تأكد من تمكين ميزة تحديد الموقع ضمن إعداد Location (الموقع).
- ▲ اكتب location (موقع) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Location privacy settings** (إعدادات خصوصية الموقع)، ثم حدد إعدادًا.

استخدام أجهزة Bluetooth اللاسلكية (منتجات مختارة فقط)

- يوفر جهاز Bluetooth اتصالات لاسلكية ذات نطاق صغير تحل محل الاتصالات بواسطة كبل مادي التي كانت تربط قديمًا بين الأجهزة الإلكترونية مثل التالي:
- أجهزة الكمبيوتر (كمبيوترات مكتبية وكمبيوترات محمولة)
 - الهواتف (هواتف خلوية وهواتف لاسلكية وهواتف ذكية)
 - أجهزة التصوير (الطابعة والكاميرا)
 - أجهزة الصوت (سماعة الرأس ومكبرات الصوت)
 - الماوس
 - لوحة مفاتيح خارجية

توصيل أجهزة Bluetooth

قبل أن تتمكن من استخدام جهاز Bluetooth، يجب إنشاء اتصال Bluetooth.

١. اكتب **bluetooth** في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Bluetooth and other devices settings** (إعدادات Bluetooth والأجهزة الأخرى).
٢. قم بتمكين تقنية **Bluetooth**، إذا لم تكن ممكنة بالفعل.
٣. حدد **Add Bluetooth or other device** (إضافة Bluetooth أو جهاز آخر)، ثم في مربع الحوار **Add a device** (إضافة جهاز)، حدد **Bluetooth**.
٤. حدد جهازك من القائمة، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

ملاحظة: إذا كان الجهاز يتطلب التحقق، يتم عرض رمز الإقران. اتبع الإرشادات الظاهرة على شاشة الجهاز الذي تضيفه للتحقق من تطابق الرمز على جهازك مع رمز الإقران. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع الوثائق المرفقة بالجهاز.

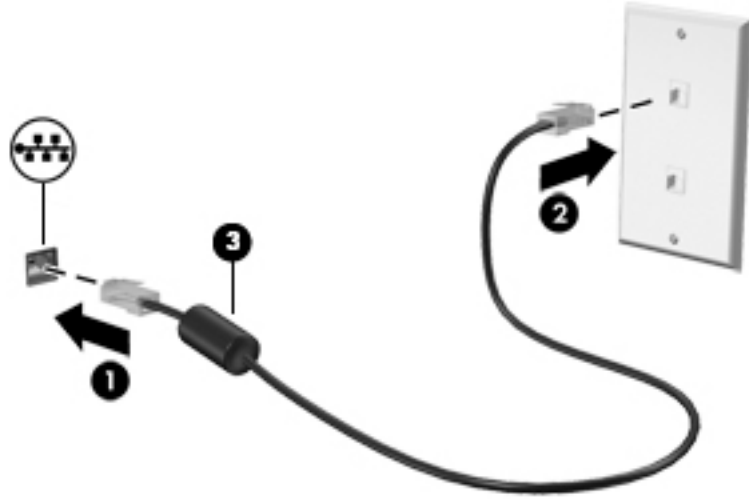
ملاحظة: إذا لم يظهر جهازك في القائمة، تأكد من تشغيل Bluetooth على هذا الجهاز. قد تكون لبعض الأجهزة متطلبات إضافية؛ راجع الوثائق المرفقة بالجهاز.

الاتصال بشبكة سلكية – شبكة LAN (منتجات مختارة فقط)

استخدم الاتصال بشبكة محلية (LAN) إذا كنت تريد توصيل جهاز الكمبيوتر مباشرةً بموجه في منزلك (بدلاً من الاتصال بشكل لاسلكي)، أو إذا كنت تريد الاتصال بشبكة موجودة بالفعل في مكتبك. يتطلب الاتصال بشبكة LAN كبل RJ-45 (شبكة) ومأخذ شبكة أو جهاز إرساء اختياريًا أو منفذ توسيع في حالة عدم وجود مأخذ RJ-45 على جهاز الكمبيوتر. لتوصيل كبل الشبكة، اتبع هذه الخطوات:

1. وصل كبل الشبكة بمأخذ الشبكة (1) الموجود على جهاز الكمبيوتر.
2. قم بتوصيل الطرف الآخر من كبل الشبكة بمأخذ الشبكة الموجود بالحائط (2) أو بموجه.

ملاحظة: في حالة احتواء كبل الشبكة على دائرة كبت الضجيج (3) التي تعمل على منع التداخل مع استقبال التلفزيون والراديو، فقم بتوجيه طرف الدائرة الخاصة بالكبل ناحية جهاز الكمبيوتر.



٤ الاستمتاع بميزات الترفيه

استخدم كمبيوتر HP كلوحة للاتصال بالوسائل الترفيهية من أجل التواصل الاجتماعي عبر الكاميرا وإدارة الموسيقى والاستمتاع بها وتنزيل الأفلام ومشاهدتها. كما يمكنك جعل كمبيوترك مركزًا ترفيهيًا ذا أداء أقوى، وذلك عن طريق توصيل أجهزة خارجية مثل شاشات العرض والمساليط والتلفزيونات ومكبرات الصوت وسماعات الرأس.

استخدام الكاميرا

يتضمن جهاز الكمبيوتر كاميرا واحدة أو أكثر تتيح لك الاتصال بالآخرين من أجل العمل أو اللعب. يمكن أن تكون الكاميرات أمامية أو خلفية أو منبثقة. لتحديد الكاميرات الموجودة على منتجك، راجع [التعرف على الكمبيوتر في صفحة ٣](#).

تتيح لك أغلب الكاميرات إجراء محادثة مرئية، وتسجيل الفيديو، وتسجيل الصور الثابتة. وتقدم بعضها أيضًا إمكانية التعامل مع محتوى عالي الدقة أو تطبيقات مخصصة للألعاب، أو برامج للتعرف على الوجه مثل Windows Hello. راجع [حماية الكمبيوتر والمعلومات في صفحة ٤](#) للحصول على تفاصيل حول استخدام Windows Hello.

في منتجات معينة، يمكنك أيضًا تعزيز خصوصية الكاميرا لديك بواسطة إيقاف تشغيل الكاميرا. يتم تشغيل الكاميرا، بشكل افتراضي. لإيقاف تشغيل الكاميرا الخاصة بك، حرّك مفتاح خصوصية الكاميرا نحو الأيقونة المجاور للمفتاح. لإعادة تشغيل الكاميرا، حرّك المفتاح بعيدًا عن الرمز.

لاستخدام الكاميرا، اكتب camera (الكاميرا) في مربع البحث في شريط المهام، ومن ثم حدد Camera (الكاميرا) من قائمة التطبيقات.

استخدام الصوت

يمكنك تنزيل الموسيقى والاستماع إليها أو دفع المحتوى الصوتي (بما في ذلك الراديو) من الويب، أو تسجيل الصوت، أو مزج الصوت مع الفيديو لإنشاء وسائط متعددة. يمكنك أيضًا تشغيل أقراص الموسيقى المضغوطة على جهاز الكمبيوتر (على منتجات محددة) أو توصيل محرك أقراص بصرية خارجي لتشغيل الأقراص المضغوطة. ولتحسين متعة الاستماع إلى المحتوى الصوتي، يمكنك توصيل أجهزة صوت خارجية مثل مكبرات الصوت أو سماعات الرأس.

توصيل مكبرات الصوت

يمكنك توصيل مكبرات صوت سلكية بجهاز الكمبيوتر عن طريق توصيلها بمنفذ USB أو بالمأخذ المشترك للصوت الخارج (سماعة الرأس)/الصوت الداخل (الميكروفون) الموجود على جهاز الكمبيوتر أو على محطة الإرساء.

لتوصيل مكبرات صوت لاسلكية بكمبيوترك، اتبع إرشادات صانع الجهاز. لتوصيل مكبرات صوت فائقة الدقة بجهاز الكمبيوتر، انظر [تكوين صوت HDMI في صفحة ٢٣](#). قبل توصيلك مكبرات الصوت اخفض مستوى الصوت.

توصيل سماعات الرأس

تحذير! للتقليل من خطر التعرض للإصابة الشخصية، اخفض مستوى الصوت قبل وضع سماعات الرأس، أو سماعات الأذن، أو سماعات الرأس المزودة بميكروفون. للحصول على المزيد من المعلومات حول الأمان، راجع [إشعارات تنظيمية ووقائية وبيئية](#).

للوصول إلى هذا المستند:

▲ حدد زر **Start** (البداية)، ثم حدد **HP Help and Support** (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد **HP Documentation** (وثائق HP).

يمكنك توصيل سماعات رأس سلكية بمأخذ سماعة الرأس أو بالمأخذ المشترك للصوت الخارج (سماعة الرأس)/ الصوت الداخل (الميكروفون) في الكمبيوتر.
لتوصيل سماعات الرأس اللاسلكية بكمبيوترك، اتبع إرشادات صانع الجهاز.

توصيل ميكروفون

لتسجيل الصوت، قم بتوصيل ميكروفون بمأخذ الميكروفون الموجود بجهاز الكمبيوتر. لأفضل نتائج وقت التسجيل، تكلم بالميكروفون مباشرةً وسجل الصوت في بيئة خالية من الأصوات الخلفية.

توصيل أطقم الرأس

⚠ تحذير! للتقليل من خطر التعرض للإصابة الشخصية، اخفض مستوى الصوت قبل وضع سماعات الرأس، أو سماعات الأذن، أو سماعات الرأس المزودة بميكروفون. للحصول على المزيد من المعلومات حول الأمان، راجع إرشادات تنظيمية ووقائية وبيئية.
للوصول إلى هذا المستند:

▲ حدد زر **Start** (البدء)، ثم حدد **HP Help and Support** (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد **HP Documentation** (وثائق HP).

تُسمى سماعات الرأس المزودة بميكروفون أطقم رأس. يمكنك توصيل أطقم رأس سلكية بالمأخذ المشترك للصوت الخارج (سماعة الرأس)/الصوت الداخل (الميكروفون) في الكمبيوتر.
لتوصيل أطقم الرأس اللاسلكية بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، اتبع إرشادات الشركة المصنعة للجهاز.

استخدام إعداد الصوت

استخدم إعدادات الصوت لضبط مستوى صوت النظام أو تغيير أصوات النظام أو إدارة الأجهزة الصوتية.
لعرض إعدادات الصوت أو تغييرها:

▲ اكتب **control panel** (لوحة التحكم) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Control Panel** (لوحة التحكم)، وحدد **Hardware and Sound** (الأجهزة والصوت)، ثم حدد **Sound** (الصوت).

قد يتضمن جهاز الكمبيوتر نظام صوت محسّنًا من شركة **Bang & Olufsen** أو **B&O** أو موفر آخر. ونتيجة لذلك، قد يتضمن جهاز الكمبيوتر ميزات صوت متقدمة يمكن التحكم بها من خلال لوحة تحكم الصوت الخاصة بنظام الصوت. استخدم لوحة التحكم في الصوت لعرض إعدادات الصوت والتحكم فيها.

▲ اكتب **control panel** (لوحة التحكم) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Control Panel** (لوحة التحكم)، وحدد **Hardware and Sound** (الأجهزة والصوت)، ثم حدد لوحة التحكم في الصوت الخاصة بالنظام لديك.

استخدام الفيديو

يعتبر الكمبيوتر الخاص بك جهاز فيديو يتمتع بأداء قوي يمكنك من مشاهدة تدفق الفيديو من مواقع الويب المفضلة وتنزيل مقاطع الفيديو والأفلام لمشاهدتها على جهاز الكمبيوتر إذا كنت غير متصل بالشبكة.

لتعزيز متعة المشاهدة، استخدم أحد منافذ الفيديو الموجودة بجهاز الكمبيوتر لتوصيل شاشة خارجية أو مسلاط أو تليفزيون.

هام: تأكد من توصيل الجهاز الخارجي بإحكام بالمنفذ المناسب في جهاز الكمبيوتر بواسطة الكبل المناسب. اتبع تعليمات الشركة المصنعة للجهاز.

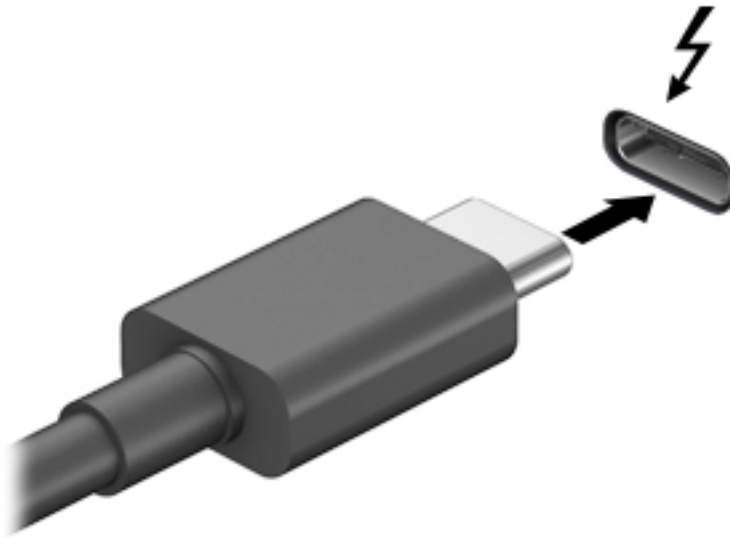
للحصول على معلومات حول استخدام مزايا USB Type-C الخاصة بك، انتقل إلى <http://www.hp.com/support>، واتباع التعليمات للعثور على منتجك.

توصيل أجهزة Thunderbolt باستخدام كبل USB Type-C (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: لتوصيل جهاز USB Type-C Thunderbolt™ بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، أنت في حاجة إلى كبل USB Type-C، يتم شراؤه بشكل منفصل.

لمشاهدة خرج الفيديو أو شاشة العرض عالية الدقة على جهاز Thunderbolt خارجي، قم بتوصيل جهاز Thunderbolt وفقًا للإرشادات التالية:


١. قم بتوصيل أحد طرفي كبل USB Type-C بمنفذ USB Type-C Thunderbolt الموجود على الكمبيوتر.



٢. قم بتوصيل طرف الكبل الآخر بجهاز Thunderbolt الخارجي.

٣. اضغط على **fn+f4** للتنقل بين أربع حالات للعرض:

- **شاشة الكمبيوتر فقط:** عرض صورة الشاشة على جهاز الكمبيوتر فقط.
 - **تكرار:** عرض صورة الشاشة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **توسيع:** عرض صورة الشاشة موسعة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **الشاشة الثانية فقط:** عرض صورة الشاشة على الجهاز الخارجي فقط.
- كلما ضغطت على **fn+f4** تغيرت حالة العرض.

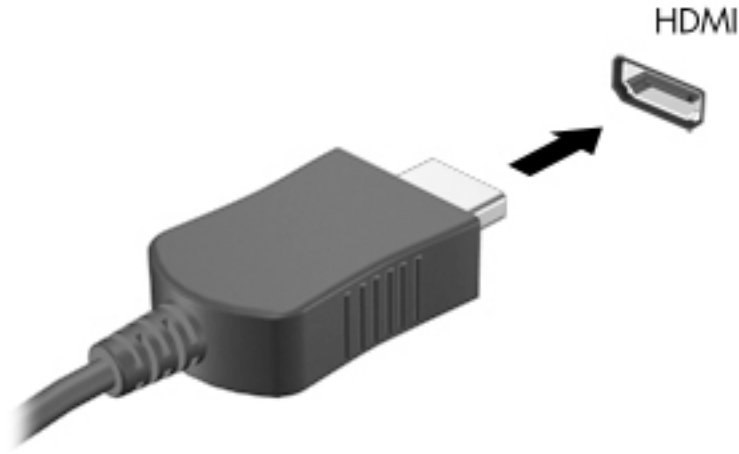
ملاحظة: للحصول على أفضل النتائج وبالأخص إن اخترت خيار Extend (توسيع)، قم بزيادة دقة شاشة الجهاز الخارجي على النحو التالي. حدد زر **Start** (البدء)، ثم حدد رمز **Settings** (الإعدادات) ، ثم حدد **System** (النظام). ضمن **Display** (العرض)، حدد الدقة المناسبة ثم حدد **Keep changes** (حفظ التغييرات).

توصيل أجهزة الفيديو باستخدام كبل HDMI (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: لتوصيل جهاز HDMI بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، يجب أن يكون لديك كبل HDMI، الذي يتم شراؤه بشكل منفصل.

لعرض صورة شاشة الكمبيوتر على جهاز عرض أو تليفزيون فائق الدقة، قم بتوصيل الجهاز الفائق الدقة وفقًا للإرشادات التالية:


١. قم بتوصيل أحد أطراف كبل HDMI بمنفذ HDMI الموجود على الكمبيوتر.



٢. قم بتوصيل الطرف الآخر من الكبل بجهاز العرض أو التليفزيون الفائق الدقة.

٣. اضغط على **fn+f4** للتنقل بين أربع حالات للعرض:

- **شاشة الكمبيوتر فقط:** عرض صورة الشاشة على جهاز الكمبيوتر فقط.
 - **تكرار:** عرض صورة الشاشة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **توسيع:** عرض صورة الشاشة موسعة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **الشاشة الثانية فقط:** عرض صورة الشاشة على الجهاز الخارجي فقط.
- ستتغير حالة الشاشة كلما ضغطت على **fn+f4**.

ملاحظة: للحصول على أفضل النتائج وبالأخص إن اخترت خيار Extend (توسيع)، قم بزيادة دقة شاشة الجهاز الخارجي على النحو التالي. حدد زر **Start** (البداء)، ثم حدد رمز **Settings** (الإعدادات) ، ثم حدد **System** (النظام). ضمن **Display** (العرض)، حدد الدقة المناسبة ثم حدد **Keep changes** (حفظ التغييرات).

تكوين صوت HDMI

HDMI هي واجهة الفيديو الوحيدة التي تدعم الفيديو والصوت الفائقين الدقة. بعد توصيل تليفزيون HDMI بجهاز الكمبيوتر، يمكنك تشغيل صوت HDMI عن طريق اتباع الخطوات التالية:

١. انقر بالزر الأيمن على أيقونة **Speakers** (مكبرات الصوت) في منطقة الإعلام، أقصى يمين شريط المهام، ثم حدد **Playback devices** (أجهزة التشغيل).
٢. من علامة التبويب **Playback** (تشغيل) اختر اسم جهاز الإخراج الرقمي.
٣. اختر **Set Default** (تعيين كافتراضي)، ثم اختر **OK** (موافق).

لإعادة دفق الصوت إلى مكبرات صوت الكمبيوتر:

1. انقر بالزر الأيمن على أيقونة **Speakers** (مكبرات الصوت) في منطقة الإعلام، أقصى يمين شريط المهام، ثم حدد **Playback devices** (أجهزة التشغيل).
2. في علامة التبويب **Playback** (تشغيل)، حدد **Speakers** (مكبرات الصوت).
3. اختر **Set Default** (تعيين كافتراضي)، ثم اختر **OK** (موافق).

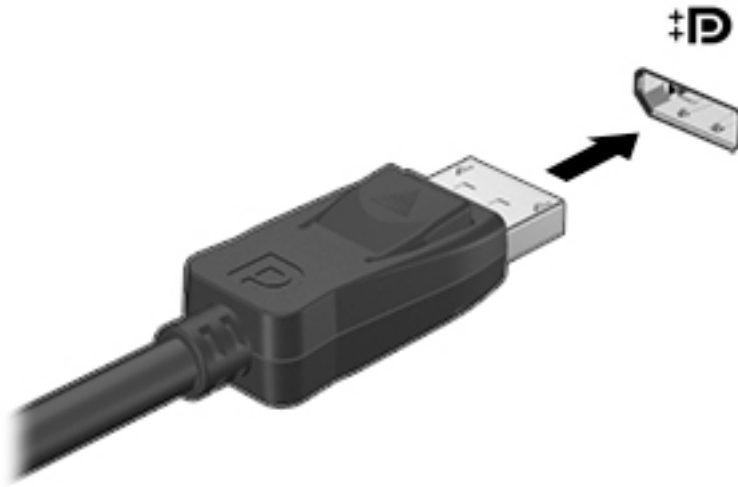
توصيل أجهزة العرض الرقمي بواسطة كبل DisplayPort ثنائي الأوضاع (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: لتوصيل جهاز عرض رقمي بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، يجب أن يكون لديك كبل DisplayPort ثنائي الأوضاع (DP-to-DP)، يتم شراؤه بشكل منفصل.

يوصّل موصل DisplayPort ثنائي الأوضاع جهاز عرض رقمي مثل شاشة عالية الأداء أو مسلاط. يتميز منفذ DisplayPort ثنائي الأوضاع بأداء أفضل من VGA ويعمل على تحسين التوصيل الرقمي.

1. قم بتوصيل أحد أطراف كبل DisplayPort الثنائي الأوضاع بـ موصل DisplayPort الثنائي الأوضاع الموجود على الكمبيوتر.

ملاحظة: قد يبدو الموصل مختلفًا بعض الشيء عن الرسم التوضيحي الموجود في هذا القسم.



2. وصّل الطرف الآخر للكبل بجهاز العرض الرقمي.
3. اضغط على **fn+f4** للتنقل بين أربع حالات للعرض:
 - **شاشة الكمبيوتر فقط:** عرض صورة الشاشة على جهاز الكمبيوتر فقط.
 - **تكرار:** عرض نفس صورة الشاشة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **توسيع:** عرض صورة الشاشة موسعة على كل من جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - **الشاشة الثانية فقط:** عرض صورة الشاشة على الجهاز الخارجي فقط.

ملاحظة: للحصول على أفضل النتائج وبالأخص إن اخترت خيار **Extend** (توسيع)، قم بزيادة دقة شاشة الجهاز الخارجي على النحو التالي. حدد زر **Start** (البداية)، ثم حدد رمز **Settings** (الإعدادات) ⚙️، ثم حدد **System** (النظام). ضمن **Display** (العرض)، حدد الدقة المناسبة ثم حدد **Keep changes** (حفظ التغييرات).

اكتشاف أجهزة العرض اللاسلكية المتوافقة مع مقياس Miracast والاتصال بها (منتجات مختارة فقط)

لاكتشاف أجهزة العرض اللاسلكية المتوافقة مع مقياس Miracast والاتصال بها بدون ترك التطبيقات الحالية، اتبع الخطوات الواردة أدناه.

لفتح Miracast:

- ▲ اكتب project (عرض) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Project to a second screen** (العرض على شاشة أخرى). حدد **Connect to a wireless display** (الاتصال بشاشة لاسلكية)، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

استخدام نقل البيانات

يعتبر جهاز الكمبيوتر الخاص بك جهازًا ترفيهيًا يتمتع بأداء قوي فيتيح لك نقل الصور ومقاطع الفيديو والأفلام من أجهزة USB الخاصة بك ليتم عرضها على الكمبيوتر.

لتحسين متعة المشاهدة لديك، استخدم واحدًا من منافذ USB Type-C على الكمبيوتر لتوصيل أجهزة USB، مثلًا الهواتف الخليوية أو الكاميرات أو أجهزة تعقب النشاط أو الساعات الذكية ناقلًا الملفات إلى الكمبيوتر.

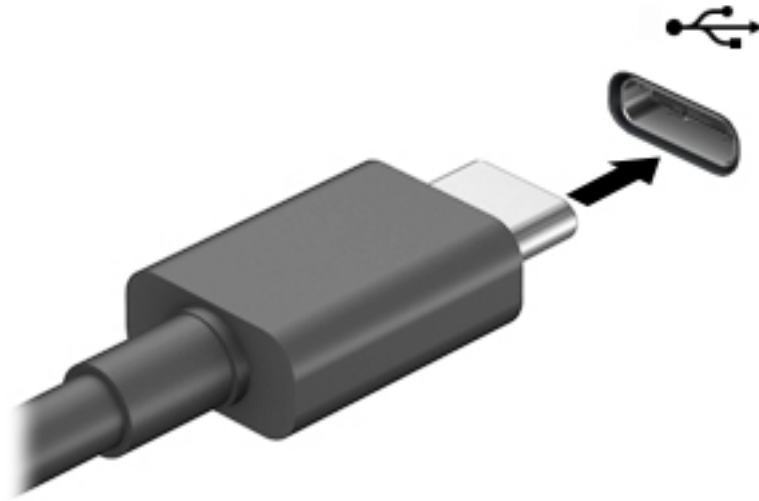
هام: تأكد من توصيل الجهاز الخارجي بإحكام بالمنفذ المناسب في جهاز الكمبيوتر بواسطة الكبل المناسب. اتبع تعليمات الشركة المصنعة للجهاز.

للحصول على معلومات حول استخدام مزايا USB Type-C الخاصة بك، انتقل إلى <http://www.hp.com/support>، واتبع التعليمات للعثور على منتجك.

توصيل الأجهزة بمنفذ USB Type-C (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: لتوصيل جهاز USB Type-C بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، فأنت في حاجة إلى كبل USB Type-C، الذي يتم شراؤه بشكل منفصل.

1. قم بتوصيل أحد طرفي كبل USB Type-C بمنفذ USB Type-C الموجود على الكمبيوتر.



2. قم بتوصيل طرف الكبل الآخر بالجهاز الخارجي.

٥ التنقل في الشاشة

يمكنك التنقل على شاشة الكمبيوتر باستخدام واحدة أو أكثر من الأساليب التالية:

- استخدام إيماءات اللمس مباشرة في شاشة الكمبيوتر.
- استخدام إيماءات اللمس على لوحة اللمس.
- استخدام ماوس أو لوحة مفاتيح اختياريين (يتم شراؤهما على حدة).
- استخدام لوحة مفاتيح ظاهرة على الشاشة.
- استخدام عصا تأشير.

استخدام إيماءات لوحة اللمس أو شاشة اللمس

تساعدك لوحة اللمس في التنقل على شاشة الكمبيوتر والتحكم في المؤشر من خلال إيماءات اللمس البسيطة. استخدم الزر الأيسر والأيمن للوحة اللمس تمامًا مثل الزرين الموجودين في الماوس الخارجي. للتنقل في شاشة اللمس (منتجات مختارة فقط)، المس الشاشة مباشرة باستخدام الإيماءات الموضحة في هذا الفصل.

لتخصيص الإيماءات ومشاهدة مقاطع فيديو حول كيفية عملها، اكتب `control panel` (لوحة التحكم) في مربع بحث شريط المهام، وحدد **Control Panel** (لوحة التحكم)، ثم حدد **الأجهزة والصوت**. ضمن **Devices and Printers** (الأجهزة والطابعات)، حدد **Mouse** (الماوس).

تتضمن بعض المنتجات لوحة لمس دقيقة، التي توفر وظائف محسنة للإيماءات. لتحديد ما إذا كان لديك لوحة لمس دقيقة والعثور على معلومات إضافية، حدد **Start** (بدء)، ثم حدد **Settings** (الإعدادات)، واختر **Devices** (الأجهزة)، ثم حدد **Touchpad** (لوحة اللمس).

ملاحظة: يمكن استخدام الإيماءات على كلٍ من لوحة اللمس وشاشة اللمس، إلا إذا تمت الإشارة إلى خلاف ذلك.

اللمس

أشر إلى عنصر ما على الشاشة، ثم المس منطقة لوحة اللمس أو شاشة اللمس بإصبع واحدة لتحديده. المس عنصر ما مرتين لفتحه.



التكبير والتصغير بالقرص بإصبعين

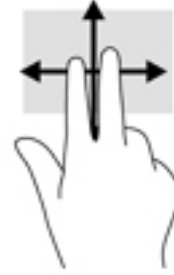
استخدم التصغير والتكبير بإصبعين لتباعد الصور أو النص أو تقريبها.

- يمكنك التصغير بوضع إصبعين متباعدين على منطقة لوحة اللمس شاشة اللمس، ثم تحريكهما معًا.
- يمكنك التكبير بوضع إصبعين معًا على منطقة لوحة اللمس أو شاشة اللمس، ثم تحريكهما بعيدًا عن بعضهما.



التمرير بإصبعين (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)

ضع إصبعين متباعدين قليلاً على منطقة لوحة اللمس ثم اسحبهما لأعلى أو لأسفل أو لليسار أو لليمين للتحرك لأعلى أو لأسفل أو على أحد الجانبين على صفحة أو صورة.



اللمس بإصبعين (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)

اللمس منطقة لوحة اللمس بإصبعين لفتح قائمة الخيارات الخاصة بالعنصر المحدد.

ملاحظة: ينفذ اللمس بإصبعين وظيفه النقر بزر الماوس الأيمن.



اللمس بثلاثة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)

بشكل افتراضي، يفتح اللمس بثلاثة أصابع Cortana، وهو مساعد افتراضي يعمل بالصوت. انقر بثلاثة أصابع على منطقة لوحة اللمس لتنفيذ الإيماءة.



لتغيير وظيفة هذه الإيماءة على لوحة اللمس الدقيقة، حدد **Start** (بدء)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، واختر **Devices** (الأجهزة)، ثم حدد **Touchpad** (لوحة اللمس). ضمن **Three-finger gestures** (إيماءات بثلاثة أصابع) في مربع **Taps** (اللمس)، حدد إعداد إيماءة.

اللمس بأربعة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)

بشكل افتراضي، يفتح اللمس بأربعة أصابع "مركز الصيانة". المس بأربعة أصابع منطقة لوحة اللمس لتنفيذ الإيماءة.



لتغيير وظيفة هذه الإيماءة على لوحة اللمس الدقيقة، حدد **Start** (بدء)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، واختر **Devices** (الأجهزة)، ثم حدد **Touchpad** (لوحة اللمس). ضمن **إيماءات اللمس بأربع أصابع** (إيماءات بأربعة أصابع) في مربع **Taps** (اللمس)، حدد إعداد إيماءة.

السحب بثلاثة أصابع (لوحة اللمس ولوحة اللمس الدقيقة)

بشكل افتراضي، يُبدل السحب بثلاثة أصابع بين التطبيقات المفتوحة وسطح المكتب.

- اسحب بثلاث أصابع بعيدًا عنك لعرض جميع النوافذ المفتوحة.
- اسحب بثلاث أصابع تجاهك لعرض سطح المكتب.
- اسحب بثلاث أصابع لليسار أو لليمين للتبديل بين النوافذ المفتوحة.



لتغيير وظيفة هذه الإيماءة على لوحة اللمس الدقيقة، حدد **Start** (بدء)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، واختر **Devices** (الأجهزة)، ثم حدد **Touchpad** (لوحة اللمس). ضمن **Three-finger gestures** (إيماءات بثلاثة أصابع) في مربع **Swipes** (السحب)، حدد إعداد إيماءة.

السحب بأربعة أصابع (لوحة اللمس الدقيقة)

بشكل افتراضي، يُبدل السحب بأربعة أصابع بين أسطح المكتب المفتوحة.

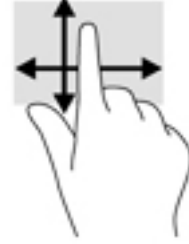
- اسحب بأربعة أصابع بعيدًا عنك لمشاهدة جميع النوافذ المفتوحة.
- اسحب بأربعة أصابع تجاهك لعرض سطح المكتب.
- اسحب بأربعة أصابع لليسار أو لليمين للتبديل بين أسطح المكتب.



لتغيير وظيفة هذه الإيماءة، حدد **Start** (بدء)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، واختر **Devices** (الأجهزة)، ثم حدد **Touchpad** (لوحة اللمس). ضمن **Four-finger gestures** (إيماءات بأربعة أصابع) في مربع **Swipes** (السحب)، حدد إعداد إيماءة.

التمرير بإصبع واحد (شاشة اللمس)

- استخدم إيماءة تحريك الإصبع الواحدة للتمرير الأفقي أو العمودي في القوائم والصفحات، أو لتحريك الكائنات.
- لتحريك المؤشر عبر الشاشة، حرك إصبعًا واحدة عبر الشاشة بالاتجاه الذي تريد تحريك المؤشر إليه.
 - لتحريك كائن ما، اضغط بإصبعك طويلاً على كائن ثم اسحب إصبعك لتحريك الكائن.



استخدام لوحة مفاتيح أو ماوس اختياريين

يتيح لك الماوس أو لوحة المفاتيح الاختياريان الكتابة وتحديد العناصر والتمرير وإجراء نفس الوظائف مثل استخدام إيماءات اللمس. كما تتيح لك لوحة المفاتيح استخدام مفاتيح الإجراءات ومفاتيح التشغيل السريع لتنفيذ وظائف معينة.

٦ إدارة الطاقة

يمكن تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك إما بطاقة البطارية أو بالطاقة الخارجية. وإذا كان الكمبيوتر يعمل بطاقة البطارية مع عدم توفر مصدر طاقة خارجي لشحن البطارية، فمن المهم مراقبة وتوفير شحن البطارية. وقد لا تتوفر بعض ميزات إدارة الطاقة الموصوفة في هذا الفصل في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استخدام وضع Sleep (السكون) و Hibernation (الإسبات)

⚠ تنبيه: توجد عدة ثغرات معروفة جيدًا عندما يكون جهاز كمبيوتر في وضع Sleep (السكون). لمنع مستخدم غير مصرح له من الوصول إلى البيانات على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، حتى البيانات المشفرة، توصي HP بأن تقوم دائمًا ببدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات) بدلاً من وضع Sleep (السكون) في أي وقت سيكون فيه الكمبيوتر خارج الاستحواذ المادي. هذه الطريقة هامة بشكل خاص عند السفر مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تنبيه: للتقليل من خطر التدهور في جودة الصوت والفيديو، أو فقدان وظائف قراءة الصوت أو الفيديو، أو فقدان المعلومات، لا تقم بتنشيط وضع Sleep (السكون) أثناء القراءة من قرص أو بطاقة وسائط خارجية أو الكتابة إليهما.

يحتوي نظام التشغيل Windows على حالتين لتوفير الطاقة: Sleep (السكون) و Hibernation (الإسبات).

- Sleep (السكون)—يتم بدء وضع Sleep (السكون) تلقائيًا بعد فترة من عدم النشاط. يتم حفظ عملك في الذاكرة، مما يتيح لك استئناف عملك على نحو سريع جدًا. يمكنك أيضًا تنشيط وضع Sleep (السكون) يدويًا. لمزيد من المعلومات، راجع [بدء تشغيل وضع Sleep \(السكون\) وإنهاؤه في صفحة ٣١](#).
- Hibernation (الإسبات)—يتم بدء حالة Hibernation (الإسبات) تلقائيًا في حالة وصول البطارية إلى مستوى منخفض أو إذا كان الكمبيوتر في حالة Sleep (السكون) لفترة طويلة من الزمن. في وضع Hibernation (الإسبات)، يتم حفظ عملك في ملف الإسبات ويتم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر. يمكنك أيضًا تنشيط وضع Hibernation (الإسبات) يدويًا. لمزيد من المعلومات، راجع [بدء تشغيل وضع Hibernation \(الإسبات\) وإنهاؤه \(منتجات مختارة فقط\) في صفحة ٣٢](#).

بدء تشغيل وضع Sleep (السكون) وإنهاؤه


يمكن تنشيط وضع Sleep (السكون) بأي من الطرق التالية:

- حدد زر **Start** (بدء)، وحدد أيقونة **Power** (الطاقة)، ثم حدد **Sleep** (السكون).
 - أغلق شاشة العرض (منتجات مختارة فقط).
 - اضغط على مفتاح Sleep (السكون) السريع (منتجات مختارة فقط)؛ على سبيل المثال، **fn+f12** أو **fn+f1**.
 - اضغط على زر الطاقة ضغطًا خفيفًا (منتجات مختارة فقط).
- يمكن إنهاء وضع Sleep (السكون) بأي من الطرق التالية:
- اضغط ضغطًا خفيفًا على زر الطاقة.
 - إذا كان جهاز الكمبيوتر مغلقًا، ارفع شاشة العرض (منتجات مختارة فقط).
 - اضغط على مفتاح على لوحة المفاتيح (منتجات مختارة فقط).
 - المس لوحة اللمس (منتجات مختارة فقط).
- عند إنهاء الكمبيوتر وضع Sleep (السكون)، يعود عملك إلى الشاشة.

ملاحظة: إذا قمت بتعيين كلمة مرور لتتم المطالبة بها بعد إنهاء وضع Sleep (السكون)، فيتعين عليك إدخال كلمة مرور Windows قبل أن يعود عملك إلى الشاشة.

بدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات) وإنهاؤه (منتجات مختارة فقط)

بإمكانك تمكين تنشيط وضع Hibernation (الإسبات) من قبل المستخدم وتغيير إعدادات الطاقة الأخرى والممدد الزمنية لميزات الطاقة من خلال Power Options (خيارات الطاقة).

1. انقر بالزر الأيمن على أيقونة Power (الطاقة) ، ثم حدد Power Options (خيارات الطاقة).
 2. في الجزء الأيسر، حدد Choose what the power buttons do (اختيار ما تقوم به أزرار الطاقة) (قد تختلف صيغة الكلام وفقًا للمنتج).
 3. على حسب منتجك، يمكنك تمكين وضع Hibernation (الإسبات) لطاقة البطارية أو الطاقة الخارجية بأي من الطرق التالية:
 - Power button (زر الطاقة)—ضمن Power and sleep buttons and lid settings (إعدادات الغطاء وأزرار السكون والطاقة) (قد تختلف صيغة الكلام وفقًا للمنتج)، حدد When I press the power button (عند ضغطي على زر الطاقة)، ثم حدد Hibernate (الإسبات).
 - Sleep button (زر السكون) (منتجات مختارة فقط)—ضمن Power and sleep buttons and lid settings (إعدادات الغطاء وأزرار السكون والطاقة) (قد تختلف صيغة الكلام وفقًا للمنتج)، حدد When I press the sleep button (عند ضغطي على زر السكون)، ثم حدد Hibernate (الإسبات).
 - Lid (الغطاء) (منتجات مختارة فقط)—ضمن Power and sleep buttons and lid settings (إعدادات أزرار الطاقة والسكون والغطاء) (قد يختلف النص حسب المنتج)، حدد When I close the lid (عند إغلاقي للغطاء)، ثم حدد Hibernate (الإسبات).
 - Power menu (قائمة الطاقة)—حدد Change Settings that are currently unavailable (تغيير الإعدادات غير المتاحة حاليًا)، ثم ضمن Shutdown settings (إعدادات إيقاف التشغيل)، حدد مربع الاختيار Hibernate (الإسبات).يمكن الوصول إلى قائمة Power (طاقة) بتحديد زر Start (البدء).
 4. حدد Save changes (حفظ التغييرات).
- ▲ لبدء Hibernation (الإسبات)، استخدم الطريقة التي قمت بتمكينها في الخطوة 3.
- ▲ لإنهاء وضع Hibernation (الإسبات)، اضغط على زر الطاقة لفترة وجيزة.

ملاحظة: إذا قمت بتعيين كلمة مرور لتتم المطالبة بها بعد إنهاء وضع Hibernation (الإسبات)، فيتعين عليك إدخال كلمة مرور Windows قبل أن يعود عملك إلى الشاشة.

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر

تنبيه: يتم فقد معلومات غير محفوظة عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر. تأكد من حفظ العمل قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

يقوم أمر إيقاف التشغيل بإغلاق كافة البرامج المفتوحة، بما في ذلك نظام التشغيل، ثم يوقف تشغيل الشاشة وجهاز الكمبيوتر.

أوقف تشغيل جهاز الكمبيوتر في حالة عدم استخدامه وفصله من الطاقة الخارجية لفترة طويلة. الإجراء الموصى به هو استخدام أمر Windows Shut down (إيقاف تشغيل Windows).


ملاحظة: إذا كان جهاز الكمبيوتر في وضع Sleep (السكون) أو Hibernation (الإسبات)، قم أولاً بإنهاء وضع Sleep (السكون) أو Hibernation (الإسبات) وللقيام بذلك اضغط خفيفًا على زر الطاقة.



1. احفظ عملك وأغلق كافة البرامج المفتوحة.
2. حدد زر Start (بدء)، حدد أيقونة Power (الطاقة)، ثم حدد Shut down (إيقاف التشغيل).

إذا توقف جهاز الكمبيوتر عن الاستجابة ولم يعد باستطاعتك استخدام إجراءات إيقاف التشغيل السابقة، فحاول استخدام إجراءات الطوارئ التالية وفقًا للترتيب الموضح:

- اضغط على **ctrl+alt+delete**، وحدد أيقونة **Power** (الطاقة)، ثم حدد **Shut down** (إيقاف التشغيل).
- اضغط على زر الطاقة باستمرار لمدة ١٠ ثوانٍ على الأقل.
- إذا كان جهاز الكمبيوتر الخاص بك مزودًا بطارية يمكن استبدالها عن طريق المستخدم (منتجات مختارة فقط)، فافصل جهاز الكمبيوتر عن الطاقة الخارجية، ثم أزل البطارية.

استخدام رمز Power (الطاقة) و Power Options (خيارات الطاقة)

يوجد رمز Power (الطاقة)  على شريط مهام Windows. يسمح لك رمز الطاقة الوصول إلى إعدادات الطاقة بشكل سريع وعرض مقدار الشحن المتبقي بالبطارية.

- لعرض نسبة شحن البطارية المتبقي، ضع مؤشر الماوس فوق رمز Power (الطاقة) .
- لاستخدام Power Options (خيارات الطاقة)، انقر بزر الماوس الأيمن على أيقونة Power (الطاقة) ، ثم حدد **Power Options** (خيارات الطاقة).

تشير رموز الطاقة المختلفة إلى ما إذا كان يتم تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أم بطاقة خارجية. يؤدي وضع مؤشر الماوس فوق الأيقونة إلى كشف رسالة في حالة انخفاض شحنة البطارية إلى أن أصبحت ضعيفة أو ضعيفة للغاية.

التشغيل بطاقة البطارية

⚠ تحذير! لتقليل مشاكل الأمان المحتملة، استخدم فقط البطارية التي يتم توفيرها مع جهاز الكمبيوتر، أو بطارية بديلة يتم توفيرها من قبل HP، أو بطارية متوافقة يتم شراؤها من HP.

في حالة وجود بطارية مشحونة داخل جهاز الكمبيوتر وعدم توصيله بمصدر طاقة خارجي، سيتم تشغيل جهاز الكمبيوتر بواسطة طاقة البطارية. عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر وفصله عن مصدر الطاقة الخارجي، يتم تفريغ شحن بطارية الكمبيوتر ببطء. يعرض جهاز الكمبيوتر رسالة عند وصول شحنة البطارية إلى مستوى ضعيف أو ضعيف للغاية.

يختلف عمر بطارية الكمبيوتر استنادًا إلى إعدادات إدارة الطاقة والبرامج التي يتم تشغيلها عليه و سطوع الشاشة والأجهزة الخارجية المتصلة بالكمبيوتر وعوامل أخرى.

📝 ملاحظة: عند فصلك الطاقة الخارجية، يقل سطوع الشاشة تلقائيًا لتوفير شحنة البطارية. يمكن لأجهزة كمبيوتر مختارة التبديل بين وحدات تحكم الرسومات لتوفير شحنة البطارية.


استخدام HP Fast Charge (منتجات مختارة فقط)

تتيح ميزة HP Fast Charge شحن بطارية الكمبيوتر بسرعة. قد يختلف وقت الشحن بنسبة +/- ١٠%. اعتمادًا على طراز الكمبيوتر ومحول التيار المتناوب من HP المرفق بالكمبيوتر، تعمل ميزة HP Fast Charge بوحدة أو أكثر من الطرق التالية:

- عندما تكون شحنة البطارية المتبقية بين صفر و ٥٠%، سيتم شحن البطارية إلى نسبة ٥٠% من سعتها الكاملة في غضون ٣٠ إلى ٤٥ دقيقة، اعتمادًا على طراز الكمبيوتر.
- عندما تكون شحنة البطارية المتبقية بين صفر و ٩٠%، سيتم شحن البطارية إلى نسبة ٩٠% من سعتها الكاملة في غضون ٩٠ دقيقة.

لاستخدام HP Fast Charge، أوقف تشغيل الكمبيوتر، ثم قم بتوصيل محول التيار المتناوب بالكمبيوتر ومصدر طاقة خارجية.

عرض شحن البطارية

لعرض نسبة شحن البطارية المتبقية، ضع مؤشر الماوس فوق رمز Power (الطاقة) .

العثور على معلومات حول البطارية في HP Support Assistant (منتجات مختارة فقط)

للوصول إلى معلومات عن البطارية:

١. اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق HP Support Assistant (منتجات مختارة فقط).

– أو –

حدد أيقونة علامة الاستفهام في شريط المهام.

٢. حدد Troubleshooting and fixes (استكشاف الأخطاء وإصلاحها والإصلاحات)، ثم في قسم Diagnostics (التشخيصات)، حدد HP Battery Check (فحص البطارية من HP). إذا أشارت أداة HP Battery Check (فحص البطارية من HP) إلى ضرورة استبدال البطارية، فاتصل بالدعم.

تتوفر الأدوات والمعلومات الآتية والخاصة بالبطارية في HP Support Assistant:

- HP Battery Check (فحص البطارية من HP)
- معلومات عن أنواع البطاريات ومواصفاتها وأدوار حياتها وسعاتها

توفير طاقة البطارية


لتوفير طاقة البطارية وإطالة عمر البطارية:

- خفض سطوع الشاشة.
- أوقف تشغيل الأجهزة اللاسلكية في حال عدم استخدامها.
- افصل جميع الأجهزة الخارجية غير الموصلة بمصادر الطاقة الخارجية مثل محركات الأقراص الثابتة بتوصيل USB.
- قم بإيقاف أي بطاقات وسائط خارجية لا تستخدمها أو قم بتعطيلها أو إخراجها.
- قبل ترك عملك، نشط وضع Sleep (السكون) أو قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.

التعرف على مستويات ضعف البطارية

عندما تضعف البطارية التي تعتبر مصدر الطاقة الوحيد لجهاز الكمبيوتر أو تصل إلى مستوى منخفض أو حرج من الطاقة، ستشاهد السلوك التالي:

- يشير ضوء البطارية (منتجات مختارة فقط) إلى ما إذا كان مستوى البطارية منخفضًا أو ضعيفًا جدًا.
- أو –

- يعرض رمز Power (الطاقة)  إعلامًا بوصول شحنة البطارية إلى مستوى ضعيف أو أنها على وشك النفاد.

ملاحظة: للحصول على معلومات إضافية حول رمز Power (الطاقة)، راجع [استخدام رمز Power \(الطاقة\)](#) و [Power Options \(خيارات الطاقة\)](#) في صفحة ٢٣.

يقوم جهاز الكمبيوتر باتخاذ الإجراءات التالية عند وصول البطارية إلى مستوى منخفض للغاية:

- إذا تم تعطيل وضع Hibernation (الإسبات) وتواجد جهاز الكمبيوتر قيد التشغيل أو في وضع Sleep (السكون)، يظل جهاز الكمبيوتر في وضع Sleep (السكون) لفترة وجيزة، ثم يتوقف عن التشغيل ويتم فقد أية معلومات لم يتم حفظها.
- في حالة تمكين وضع Hibernation (الإسبات) وتواجد جهاز الكمبيوتر قيد التشغيل أو في وضع Sleep (السكون)، ينشط جهاز الكمبيوتر وضع Hibernation (الإسبات).

حل مشكلة ضعف طاقة البطارية

حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند توفر الطاقة الخارجية

صل أحد الأجهزة التالية بالكمبيوتر وبمصدر طاقة خارجي:

- محول التيار المتناوب
- جهاز إرساء أو منتج توسيع اختياري
- محول طاقة اختياري يتم شراؤه كملحق من HP

حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند عدم توفر مصدر الطاقة

احفظ عملك وأوقف تشغيل الكمبيوتر.

حل مشكلة ضعف طاقة البطارية عند تعذر قيام جهاز الكمبيوتر بإنهاء وضع Hibernation (الإسبات)

1. وصل محول التيار المتناوب بالكمبيوتر وبمصدر طاقة خارجي.
2. قم بإنهاء وضع Hibernation (الإسبات) بالضغط على زر الطاقة.

بطارية مختومة من قبل المصنع

لفحص حالة البطارية أو في حالة عدم قبولها الشحن، شغل HP Battery Check (فحص البطارية من HP) من تطبيق HP Support Assistant (منتجات مختارة فقط).

1. اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق HP Support Assistant (منتجات مختارة فقط).

– أو –

حدد أيقونة علامة الاستفهام في شريط المهام.

2. حدد Troubleshooting and fixes (استكشاف الأخطاء وإصلاحها والإصلاحات)، ثم في قسم Diagnostics (التشخيصات)، حدد HP Battery Check (فحص البطارية من HP). إذا أشارت أداة HP Battery Check (فحص البطارية من HP) إلى ضرورة استبدال البطارية، فاتصل بالدعم.

لا يمكن للمستخدم نفسه استبدال البطاريات الخاصة بهذا المنتج بسهولة. ذلك أن إزالة البطارية أو استبدالها قد يؤثر على تغطية الضمان. إذا كانت البطارية لم تعد تقبل الشحن، فاتصل بقسم الدعم.

التشغيل على الطاقة الخارجية

للحصول على معلومات بخصوص التوصيل بطاقة خارجية، راجع ملصق إرشادات/الإعداد المتوفر في علبة الكمبيوتر.

لا يستهلك الكمبيوتر شحنة البطارية وهو متصل بالطاقة الخارجية عبر محول تيار متناوب معتمد أو جهاز إرساء أو منتج توسيع اختياري.

تحذير! ⚠️ للتقليل من مشاكل الأمان المحتملة، استخدم فقط محول التيار المتناوب المتوفر مع جهاز الكمبيوتر أو محول تيار متناوب بديلاً توقره HP أو محول تيار متناوب متوافقاً يتم شراؤه من HP.

تحذير! ⚠️ لا تشحن بطارية الكمبيوتر أثناء وجودك على متن طائرة.

قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر بطاقة خارجية في أية حالة من الحالات التالية:

- عند شحن بطارية أو معايرتها
 - عند تثبيت برنامج النظام أو تحديثه
 - عند تحديث BIOS النظام
 - عند كتابة معلومات على قرص (منتجات مختارة فقط)
 - عند تشغيل Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص) على أجهزة الكمبيوتر التي تحتوي على محركات الأقراص الثابتة الداخلية
 - عند القيام بالنسخ الاحتياطي أو الاسترداد
 - عند توصيل جهاز الكمبيوتر بمصدر طاقة خارجي:
 - يبدأ شحن البطارية.
 - يزداد سطوع الشاشة.
 - يتغير مظهر رمز Power (الطاقة) .
- عند فصلك للطاقة الخارجية:
- يتم تحويل جهاز الكمبيوتر إلى طاقة البطارية.
 - يقل سطوع الشاشة تلقائيًا لتوفير شحنة البطارية.
 - يتغير مظهر رمز Power (الطاقة) .

٧ صيانة جهاز الكمبيوتر

من المهم عمل صيانة دورية للحفاظ على جهاز الكمبيوتر في حالة جيدة. يشرح هذا الفصل كيفية استخدام الأدوات مثل Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص) و Disk Cleanup (تنظيف القرص). وكذلك يشمل هذا الفصل تعليمات حول تحديث البرامج وبرامج التشغيل وخطوات تنظيف جهاز الكمبيوتر وتلميحات تتعلق بالسفر مع (أو شحن) الكمبيوتر.

تحسين الأداء

يمكنك تحسين أداء جهاز الكمبيوتر عن طريق تنفيذ مهام الصيانة الدورية واستخدام بعض الأدوات مثل Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص) و Disk Cleanup (تنظيف القرص).

استخدام Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص)

توصي HP باستخدام أداة Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص) لإلغاء تجزئة محرك القرص الثابت الخاص بك مرة واحدة في الشهر على الأقل.

ملاحظة: ليس من الضروري تشغيل Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص) على محركات الأقراص الصلبة الحالة.

لتشغيل Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص):

1. وصل جهاز الكمبيوتر بمصدر طاقة التيار المتناوب.
 2. اكتب defragment (إلغاء التجزئة) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **Defragment and Optimize Drives** (إلغاء تجزئة محركات الأقراص وتحسينها).
 3. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.
- للحصول على معلومات إضافية، قم بالوصول إلى تعليمات برنامج Disk Defragmenter (أداة إلغاء تجزئة القرص).

استخدام Disk Cleanup (تنظيف القرص)

استخدم أداة Disk Cleanup (تنظيف القرص) للبحث على محرك القرص الثابت عن الملفات غير الضرورية التي يمكنك حذفها بأمان لتحرير مساحة على القرص ومساعدة جهاز الكمبيوتر على التشغيل بفاعلية أكبر.

لتشغيل Disk Cleanup (تنظيف القرص):

1. اكتب disk (قرص) في مربع البحث لشريط المهام، ثم حدد **Disk Cleanup** (تنظيف القرص).
2. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

استخدام HP 3D DriveGuard (منتجات مختارة فقط)

يقوم HP 3D DriveGuard بحماية محرك القرص الثابت عن طريق إيقاف المحرك وتوقف الطلبات المتعلقة بالبيانات في إحدى الحالات الآتية:

- إسقاط الكمبيوتر.
 - تحريك الكمبيوتر والشاشة مغلقة عند تشغيله على طاقة البطارية.
- فترة قليلة بعد حدوث أحد هذه الأحداث، يقوم HP 3D DriveGuard بإعادة محرك القرص الثابت إلى التشغيل الطبيعي.

ملاحظة: لا تتم حماية سوى محركات الأقراص الثابتة الداخلية من خلال HP 3D DriveGuard. لا تتم حماية محركات الأقراص الثابتة الموجودة في أجهزة الإرساء الاختيارية أو المتصلة بمنافذ USB بواسطة HP 3D DriveGuard.

ملاحظة: نظرًا لعدم احتواء محركات الأقراص الصلبة الحالة (SSDs) على مكونات متحركة، لا يكون HP 3D DriveGuard ضروريًا لهذه المحركات.

التعرف على حالة HP 3D DriveGuard

يتغير لون ضوء محرك القرص الثابت الموجود في جهاز الكمبيوتر إشارةً إلى إيقاف محرك الأقراص الموجود في حجرة محرك القرص الثابت الرئيسية و/أو محرك الأقراص الموجود في حجرة محرك القرص الثابت الثانوية (منتجات مختارة فقط).

تحديث البرامج وبرامج التشغيل

توصي HP بتحديث البرامج وبرامج التشغيل الخاصة بك بانتظام. يمكن للتحديثات حل المشاكل وجلب ميزات وخيارات جديدة إلى جهاز الكمبيوتر. على سبيل المثال، قد لا تعمل المكونات القديمة الخاصة بالرسومات بشكل جيد مع أحدث برامج الألعاب. ودون الحصول على أحدث برامج التشغيل، لن تتمكن من الحصول على أقصى استفادة من جهازك.

انتقل إلى <http://www.hp.com/support> لتنزيل أحدث الإصدارات من برامج وبرامج التشغيل المقدمة من HP. كما يمكنك أيضًا التسجيل لاستقبال إعلانات تلقائية بالتحديثات عند توفرها.

إذا كنت ترغب في تحديث البرامج وبرامج التشغيل، فاتبع الإرشادات التالية:

١. اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق HP Support Assistant.

– أو –

حدد أيقونة علامة الاستفهام من شريط المهام.

٢. حدد My notebook (الكمبيوتر المحمول)، وحدد علامة التبويب Updates (التحديثات)، ثم حدد Check for updates and messages (التحقق من وجود التحديثات والرسائل).

٣. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

تنظيف الكمبيوتر

استخدم المنتجات الآتية لتنظيف كمبيوترك بأمان:

- سائل لتنظيف الزجاج خالي من الكحول
- محلول من الماء والصابون اللطيف
- ممسحة تنظيف جافة من الألياف الصغيرة (ميكروفيبر) أو شمواة (قماس مضاد للاستاتيكية بدون زيت)
- مماسح قماشية مضادة للاستاتيكية

تنبيه: تجنب استخدام مذيبيات التنظيف القوية أو مناديل مبيدة للجراثيم التي من شأنها أن تلحق الضرر التام بالكمبيوتر. وإن كنت تشك في إمكانية استخدام منتج التنظيف بأمان على الكمبيوتر، فافحص محتوياته للتحقق من عدم وجود مكونات، مثل الكحول والأسيتون وكلوريد الأمونيوم وكلوريد الميثيلين وبيروكسيد الهيدروجين والنفثا والمذيبيات الهيدروكربونية في المنتج.

يمكن أن تتسبب المواد ذات الألياف، مثل المناشف الورقية، في خدش الكمبيوتر. مع مرور الوقت، قد تنحسر جسيمات الغبار وعناصر التنظيف داخل الخدوش.

إجراءات التنظيف

اتبع الإجراءات الواردة في هذا القسم لتنظيف كمبيوترك بأمان.

تحذير! لتجنب الصدمة الكهربائية أو تلف المكونات، لا تحاول تنظيف جهاز الكمبيوتر الخاص بك وهو قيد التشغيل.

١. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.

٢. افصل طاقة التيار المتناوب.

٣. افصل كافة الأجهزة الخارجية المزودة بالطاقة.

تنبيه: لتجنب إلحاق الضرر بالمكونات الداخلية، لا ترش مواد أو سوائل التنظيف مباشرة على أي من أسطح الكمبيوتر. يمكن أن تلحق السوائل الضرر النهائي بالمكونات الداخلية إذا تُركت تتقطر على المكونات الداخلية.

تنظيف شاشة العرض

امسح الشاشة برفق بواسطة ممسحة ناعمة وخالية من الألياف مبللة بمنظف زجاج خال من الكحول. تأكد من أن الشاشة جافة قبل إغلاق الكمبيوتر.

تنظيف الجوانب والغطاء

لتنظيف الجانبين أو الغطاء، استخدم ممسحة ميكروفيبر ناعمة أو شمواة مبللة بأحد محاليل التنظيف المسروودة أعلاه أو استخدم ممسحة مقبولة للاستعمال الواحد.

ملاحظة: عند تنظيف غطاء الكمبيوتر، حرّك يدك في شكل دائري للمساعدة في إزالة الغبار والأوساخ.

تنظيف لوحة اللمس أو لوحة المفاتيح أو الماوس (منتجات مختارة فقط)

تحذير! للتقليل من خطر التعرض لصدمة كهربائية أو تلف المكونات الداخلية، لا تستخدم ملحق المكنسة الكهربائية لتنظيف لوحة المفاتيح. فقد يؤدي استخدام المكنسة الكهربائية إلى ترسيب بعض المخلفات المنزلية على سطح لوحة المفاتيح.

تنبيه: لتجنب إلحاق الضرر بالمكونات الداخلية، لا تترك أية سوائل تتسرب إلى ما بين المفاتيح.

- لتنظيف لوحة اللمس أو لوحة المفاتيح أو الماوس، استخدم ممسحة ميكروفيبر ناعمة أو شمواة مبللة بأحد محاليل التنظيف المسروودة أعلاه.
- لمنع المفاتيح من الالتصاق وإزالة الغبار والألياف والجسيمات المنحشرة من لوحة المفاتيح، استخدم علبة من الهواء المضغوط ذات امتداد أنبوبي.

السفر مع جهاز الكمبيوتر أو شحنه

إذا كنت مضطراً لاصطحاب جهاز الكمبيوتر الخاص بك معك في السفر أو شحنه، فاتبع هذه التلميحات للحفاظ على أمان جهاز الكمبيوتر.

- قم بتجهيز الكمبيوتر للسفر أو الشحن:
 - انسخ معلوماتك احتياطياً على محرك أقراص خارجي.
 - أخرج كافة الأقراص وبطاقات الوسائط الخارجية، مثل بطاقات الذاكرة.
 - قم بإيقاف تشغيل كافة الأجهزة الخارجية ثم قم بفصلها.
 - قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
- خذ معك نسخة احتياطية من معلوماتك. احتفظ بالنسخة الاحتياطية في مكان بعيد عن الكمبيوتر.
- عند السفر على الخطوط الجوية خذ الكمبيوتر بصفته حقيبة يد؛ ولا تتركه مع باقي أمتعتك.

⚠️ تنبيه: تجنب تعريض محرك الأقراص إلى المجالات المغناطيسية. تشمل أجهزة الأمن ذات المجالات المغناطيسية أجهزة الكشف في المطار التي تمشي خلالها وعصي الكشف التي تستخدم باليد. تستخدم الأحزمة النقالة وأجهزة الحماية المشابهة المستخدمة في المطارات والتي تفحص الأمتعة المحمولة الأشعة السينية بدلاً من المغناطيسية فلا تلحق الضرر بمحرك الأقراص.

- إذا قررت استخدام جهاز الكمبيوتر أثناء قيامك برحلة بالطائرة، فينبغي مراعاة الإعلانات المذاعة أثناء رحلة الطيران والتي تنبهك إلى الأوقات التي يمكنك خلالها استخدام جهاز الكمبيوتر. يكون استخدام جهاز الكمبيوتر على متن الطائرة أمرًا متروكًا لشركة الخطوط الجوية.
- إذا كنت تقوم بشحن الكمبيوتر أو محرك أقراص، فاستخدم غلافًا واقياً واكتب على الحزمة "FRAGILE" (قابل للكسر).
- قد تفرض قيود على استخدام الأجهزة اللاسلكية في بعض البيئات. قد يتم تطبيق هذه التقييدات على متن الطائرة وفي المستشفيات وبالقرب من المتفجرات وفي الأماكن الخطرة. إذا لم تكن متأكدًا من السياسة التي يتم تطبيقها لاستخدام جهاز لاسلكي في الكمبيوتر الخاص بك، فاطلب تصريحًا باستخدام جهاز الكمبيوتر قبل بدء تشغيله.
- إذا كنت تقوم بالسفر دوليًا، اتبع هذه الاقتراحات:
 - راجع اللوائح الجمركية المتعلقة بأجهزة الكمبيوتر الخاصة بكل بلد أو منطقة تقوم بزيارتها في رحلتك.
 - افحص متطلبات سلك الطاقة والمحول الخاصة بكل مكان تخطط لاستخدام الكمبيوتر فيه. حيث تختلف مواصفات الجهد الكهربائي، والتردد، والمقبس.

⚠️ تحذير! للتقليل من خطر التعرض لصدمة كهربائية، أو لحريق، أو لتلف الجهاز، لا تحاول توصيل الكمبيوتر بمحول جهد كهربائي مخصص للأجهزة.

٨ حماية الكمبيوتر والمعلومات

تُعد حماية الكمبيوتر ضرورية لحماية سرية معلوماتك وتكاملها وتوافرها. وبإمكان حلول الحماية القياسية المتوفرة من قبل نظام التشغيل Windows وتطبيقات HP و BIOS Setup Utility وبرامج الجهات الخارجية الأخرى أن تساهم في حماية جهاز الكمبيوتر من مخاطر متنوعة مثل الفيروسات والفيروسات المتنقلة والأنواع الأخرى من الأكواد الضارة.

ملاحظة: قد لا تتوفر بعض ميزات الحماية المسرودة في هذا الفصل في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استخدام كلمات المرور

كلمة المرور عبارة عن مجموعة من الأحرف التي تحددها أنت لحماية معلومات جهاز الكمبيوتر ولتوفير الأمان للمعاملات عبر الإنترنت. يمكن تحديد أنواع عدة من كلمات المرور. على سبيل المثال، عند إعدادك جهاز الكمبيوتر للمرة الأولى تمت مطالبتك بتحديد كلمة مرور المستخدم لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يمكن تعيين كلمات المرور الإضافية في Windows أو في BIOS Setup Utility (BIOS) المثبتة مسبقًا على جهاز الكمبيوتر.

قد يفيدك استخدام كلمة المرور ذاتها في ميزة BIOS Setup Utility وميزة حماية Windows.

لإنشاء كلمات المرور وحفظها، استخدم التلميحات التالية:

- للحد من خطر حظر نفسك من استخدام الكمبيوتر، دوّن كلاً من كلمات مرورك في مكان محمي بعيد عن الكمبيوتر. لا تقم بتخزين كلمات المرور في ملف على جهاز الكمبيوتر.
 - عند إنشاء كلمات المرور، اتبع المتطلبات التي تم ضبطها بواسطة البرنامج.
 - غير كلمات مرورك كل ثلاثة شهور على الأقل.
 - تتكون كلمات المرور المثالية من الأحرف وعلامات الترقيم والرموز والأرقام وتكون طويلة.
 - قبل إرسال جهاز الكمبيوتر الخاص بك ليخضع لعمليات الصيانة، انسخ ملفاتك احتياطيًا واحذف الملفات السرية ثم أزل جميع الإعدادات الخاصة بكلمات المرور.
- للحصول على معلومات إضافية حول كلمات مرور Windows، مثل كلمات مرور شاشة التوقف:
- ▲ اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق HP Support Assistant.
- أو -

حدد أيقونة علامة الاستفهام من شريط المهام.

إعداد كلمات مرور خاصة بـ Windows

جدول ٨-١ أنواع كلمات المرور في Windows ووظائفها

كلمة المرور	الوظيفة
كلمة مرور خاصة بالمستخدم	تحمي الوصول إلى حسابات المستخدمين في Windows.
كلمة مرور خاصة بالمسؤول	تحمي الوصول إلى محتويات جهاز الكمبيوتر الخاصة بمستوى المسؤول.
	ملاحظة: لا يمكن استخدام كلمة المرور هذه للوصول إلى محتويات BIOS Setup Utility (BIOS).

إعداد كلمات مرور (Setup Utility (BIOS)

جدول ٨-٢ أنواع كلمات مرور BIOS ووظائفها

كلمة المرور	الوظيفة
كلمة مرور المسؤول	<ul style="list-style-type: none">يجب إدخالها في كل مرة عند الدخول إلى Setup Utility (BIOS).
كلمة مرور التشغيل	<ul style="list-style-type: none">في حالة نسيانك كلمة مرور المسؤول، لا يمكنك الوصول إلى Setup Utility (BIOS).يجب إدخالها كلما شغلت جهاز الكمبيوتر أو أعدت تشغيله.في حالة نسيان كلمة مرور التشغيل، لا يمكنك تشغيل جهاز الكمبيوتر أو إعادة تشغيله.

لضبط أو تغيير أو حذف كلمة مرور خاصة بالمسؤول أو بالتشغيل من خلال (Setup Utility (BIOS:

هام: تصرف بحذر شديد عند إجراء التعديلات في (Setup Utility (BIOS. فقد تمنع الأخطاء الكمبيوتر من التشغيل على ما يرام.

١. شغل (Setup Utility (BIOS:

- أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة الكمبيوتر اللوحية المزودة بلوحات المفاتيح:
 - ▲ شغل الكمبيوتر أو أعد تشغيله واضغط بسرعة على **esc** ثم على **f10**.
- أجهزة الكمبيوتر اللوحية غير المزودة بلوحات مفاتيح:
 1. شغل أو أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر اللوحي ثم اضغط بسرعة على زر رفع مستوى الصوت بشكل متواصل.
 - أو -
 2. شغل أو أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر اللوحي، ثم اضغط بسرعة على زر خفض مستوى الصوت بشكل متواصل.
 - أو -
 3. شغل أو أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر اللوحي ثم اضغط بسرعة على زر Windows بشكل متواصل.

٢. انقر على **f10**.

٢. حدد Security (الأمان)، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

لحفظ تغييراتك، حدد **Exit** (إنهاء)، ثم حدد **Save Changes and Exit** (حفظ التغييرات وإنهاء)، ثم حدد **Yes** (نعم).

ملاحظة: إذا كنت تستخدم مفاتيح الأسهم لتمييز اختيارك، يتعين عليك حينئذ الضغط على **enter**.

ستصبح تغييراتك سارية المفعول عند إعادة تشغيل الكمبيوتر.

استخدام Windows Hello (منتجات محددة فقط)

في المنتجات المزودة بقرائن بصمات أصابع أو كاميرا بتقنية الأشعة تحت الحمراء، يمكنك استخدام Windows Hello لتسجيل الدخول عن طريق سحب إصبعك أو النظر إلى الكاميرا.

إعداد Windows Hello:

1. حدد الزر **Start** (ابدأ)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، ثم **Accounts** (الحسابات)، ثم حدد **Sign-in options** (خيارات تسجيل الدخول).
2. لإضافة كلمة مرور، حدد **Add** (إضافة).
3. حدد **Get Started** (الشروع في العمل)، واتبع الإرشادات الظاهرة علي الشاشة لتسجيل معرف بصمة إصبعك أو وجهك وإعداد رقم التعريف الشخصي.

هام: لتجنب مشاكل تسجيل الدخول ببصمات الأصابع، تأكد من تسجيل جميع جوانب إصبعك بواسطة قارئ بصمات الأصابع عند تسجيلك بصمة إصبعك.

ملاحظة: رقم التعريف الشخصي غير محدود الطول. ويكون الإعداد الافتراضي للأرقام فقط. لتضمين أحرف أبجدية أو خاصة، حدد خانة الاختيار **تضمين حروف ورموز**.

استخدام برامج حماية الاتصال بالإنترنت

عند استخدامك الكمبيوتر للوصول إلى البريد الإلكتروني أو شبكة ما أو الإنترنت فإنك تعرض الكمبيوتر للهجوم من قبل فيروسات الكمبيوتر وبرامج التجسس والمخاطر الإنترنتية الأخرى. ولمساعدتك في حماية جهاز الكمبيوتر ربما توجد عليه برامج مستيقة التثبيت والتي تأتي بشكل نسخ تجريبية من تلك البرامج المعدة لحماية الاتصال بالإنترنت والتي تشمل مزايا مكافحة الفيروسات وجدران الحماية. لتوفير حماية مستمرة من الفيروسات والمخاطر الأخرى الحديثة الاكتشاف، ينبغي تحديث برامج الحماية بشكل منتظم. ويوصى بشدة أن ترقى النسخ التجريبية من برامج الحماية أو تشتري البرامج التي تختارها لحماية كمبيوترك على أفضل نحو.

استخدام برنامج مكافحة الفيروسات

يمكن أن تقوم فيروسات الكمبيوتر بتعطيل نظام التشغيل، أو البرامج، أو الأدوات المساعدة، أو تتسبب في أن تنفذ وظائفها بطريقة غير عادية. يمكن لبرنامج مكافحة الفيروسات اكتشاف معظم الفيروسات، والقضاء عليها، وفي معظم الحالات، يمكنها إصلاح أي تلف ممكن أن تتسبب فيه الفيروسات. لتوفير حماية مستمرة من الفيروسات التي يتم اكتشافها حديثاً، ينبغي تحديث برنامج مكافحة الفيروسات بشكل منتظم.

قد يكون برنامج لمكافحة الفيروسات مثبناً مسبقاً في كمبيوترك. يوصى بشدة باستخدام برنامج مكافحة فيروسات من اختيارك حيث تتمكن من حماية الكمبيوتر كلياً.

للحصول على المزيد من المعلومات حول فيروسات الكمبيوتر، اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق **HP Support Assistant**.

- أو -

حدد أيقونة علامة الاستفهام من شريط المهام.

استخدام برنامج جدار الحماية

تم تصميم جدران الحماية لمنع الوصول غير المسموح به إلى النظام أو الشبكة. يمكن أن يكون جدار الحماية برنامجاً مثبناً على الكمبيوتر و/أو الشبكة، أو أن يكون حلاً مركباً من البرامج والأجهزة.

ثمة نوعا جدران حماية يمكن أخذها بعين الاعتبار:

- جدران الحماية المستندة إلى مضيف — هي عبارة عن برامج تحمي الكمبيوتر الذي يتم تثبيتها عليه.
- جدران الحماية المستندة إلى الشبكة — مثبتة بين مودم DSL أو الكبل وشبكتك المنزلية لتحمي كافة أجهزة الكمبيوتر على الشبكة.

عند تثبيت جدار حماية على النظام، تتم مراقبة كافة البيانات الصادرة والواردة منه ومقارنتها بمجموعة معايير حماية مضبوطة من قبل المستخدم. كما يتم حظر أية بيانات لا تطابق المعايير.

تثبيت تحديثات البرامج

يجب تحديث برامج HP و Windows والجهات الخارجية بشكل منتظم من أجل تصحيح مشاكل الأمان وتحسين أداء البرامج.

هام: ترسل شركة Microsoft تنبيهات تتعلق بتحديثات Windows التي قد تشمل تحديثات الحماية. لحماية الكمبيوتر من اختراقات الحماية وفيروسات الكمبيوتر، ثبت جميع التحديثات من شركة Microsoft بمجرد تلقي أية تنبيهات.

يمكنك تثبيت هذه التحديثات تلقائيًا.

لعرض الإعدادات أو تغييرها:

1. حدد الزر **Start** (ابدأ)، وحدد **Settings** (الإعدادات)، ثم حدد **Update & Security** (التحديث والأمان).
2. حدد **Windows Update** ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.
3. لجدولة وقت تثبيت التحديثات، حدد **Advanced options** (خيارات متقدمة)، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

استخدام HP Device as a Service (منتجات مختارة فقط)

تعد HP DaaS حلاً لتقنية المعلومات يستند إلى السحابة يتيح للشركات إمكانية إدارة أصولها وتأمينها بفعالية. إذ تساعد HP DaaS في حماية الأجهزة من البرامج الضارة والهجمات الأخرى، كما أنها تراقب سلامة أداء الأجهزة، وتسهم في تقليل الوقت المكرس لحل المشاكل المتعلقة بالأجهزة والأمان. يمكنك تنزيل البرنامج وتثبيته بسرعة، مما يوفر التكلفة إلى حد كبير مقارنةً بالحلول التقليدية المستخدمة داخل المؤسسات. للمزيد من المعلومات، انتقل إلى <https://www.hptouchpointmanager.com>.

حماية شبكتك اللاسلكية

عند إعداد شبكة WLAN أو التوصيل بشبكة WLAN موجودة، قم دومًا بتمكين ميزات الحماية لحماية الشبكة الخاصة بك ضد الوصول غير المسموح به. شبكات WLAN في أماكن عامة (نقاط فعالة)، مثل المقاهي والمطارات قد لا توفر أي أمان.

نسخ تطبيقات ومعلومات البرامج احتياطيًا

انسخ برامجك ومعلوماتك احتياطيًا لحمايتها من الضياع المطلق أو التلف المؤبد نتيجة هجومات الفيروسات أو فشل البرامج أو الأجهزة.

استخدام كبل حماية اختياري (منتجات مختارة فقط)

تم تصميم كبلات الحماية (يتم شراؤها على حدة) لتعمل كحل رادع، ولكنها قد لا تمنع إساءة التعامل مع الكمبيوتر أو سرقة. لتوصيل كبل الحماية بكمبيوترك، اتبع إرشادات صانع الجهاز.

٩ استخدام Setup Utility (BIOS)

Setup Utility، أو نظام الدخل والخرج الأساسي (BIOS) يتحكم في الاتصال بين كل من أجهزة الإدخال والإخراج الخاصة بالنظام (مثل محركات الأقراص والشاشة ولوحة المفاتيح والماوس والطابعة). يشمل Setup Utility (BIOS) إعدادات أنواع الأجهزة المثبتة وترتيب بدء تشغيل الكمبيوتر ومقدار ذاكرة النظام والذاكرة الموسعة.

ملاحظة: لبدء تشغيل Setup Utility على أجهزة الكمبيوتر المتحولة، يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر في وضع الكمبيوتر المحمول ويجب أن تستخدم لوحة المفاتيح المتصلة بالكمبيوتر المحمول.

تشغيل Setup Utility (BIOS)

تنبيه: تصرف بحذر شديد عند إجراء التعديلات في Setup Utility (BIOS). فقد تمنع الأخطاء الكمبيوتر من التشغيل على ما يرام.

▲ قم بتشغيل الكمبيوتر أو إعادة تشغيله، ثم اضغط بسرعة على **f10**.

- أو -

شغل الكمبيوتر أو أعد تشغيله، واضغط بسرعة على **esc**، ثم اضغط على **f10** عندما يتم عرض قائمة Start (أبداً).

تحديث Setup Utility (BIOS)

قد تتاح إصدارات محدثة من Setup Utility (BIOS) في موقع HP على الإنترنت.

يتم حزم معظم تحديثات BIOS الموجودة على موقع HP على ويب في ملفات مضغوطة تسمى *SoftPaqs*.

تتضمن بعض حزم التنزيل ملفًا يسمى *Readme.txt*، الذي يحتوي على معلومات تتعلق بتركيب الملف وحل مشكلات تتعلق به.

تحديد إصدار BIOS

لتقرير ما إذا كنت بحاجة لتحديث Setup Utility (BIOS)، قم أولاً بتحديد إصدار BIOS في الكمبيوتر الخاص بك. لعرض المعلومات الخاصة بإصدار BIOS (تُعرف أيضًا بـ *تاريخ ROM* و *BIOS النظام*)، استخدم أحد الخيارات التالية.

● HP Support Assistant

١. اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق **HP Support Assistant**.

- أو -

حدد أيقونة علامة الاستفهام من شريط المهام.

٢. حدد **My notebook** (الكمبيوتر المحمول)، ثم حدد **Specifications** (المواصفات).

● Setup Utility (BIOS)

١. شغل Setup Utility (BIOS) (راجع [تشغيل Setup Utility \(BIOS\) في صفحة ٤٥](#)).

٢. حدد **Main** (الرئيسية) ثم دوّن إصدار BIOS.

٣. حدد **Exit** (إنهاء)، وحدد أحد الخيارات، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

● في نظام التشغيل Windows، اضغط **S+Alt+CTRL**.

للتحقق من وجود إصدارات أحدث من BIOS، انظر [تنزيل تحديث BIOS في صفحة ٤٦](#).

تنزيل تحديث BIOS

⚠ تنبيه: للحد من خطر حدوث تلف لجهاز الكمبيوتر أو إجراء عملية تركيب فاشلة، قم بتنزيل تحديث BIOS وتركيبه فقط عند اتصال جهاز الكمبيوتر بمصدر طاقة خارجي يمكن الاعتماد عليه باستخدام محول التيار المتناوب. لا تقوم بتنزيل تحديث BIOS أو تركيبه أثناء تشغيل الكمبيوتر بواسطة طاقة البطارية، أو في حالة إرسائه بجهاز إرساء اختياري، أو توصيله بمصدر طاقة اختياري. أثناء عملية التنزيل والتركيب، اتبع هذه الإرشادات:

- لا تقم بفصل الطاقة عن الكمبيوتر وذلك بفصل سلك الطاقة عن مأخذ التيار المتناوب.
- لا تقم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر أو تنشيط وضع Sleep (السكون).
- لا تقم بإدخال، إزالة، توصيل أو فصل أي جهاز، كبل، أو سلك.

📝 ملاحظة: إذا كان جهاز الكمبيوتر متصلاً بشبكة، استشر المسؤول عن الشبكة قبل تثبيت أي تحديثات لبرامج، خاصة تحديثات BIOS النظام.

١. اكتب support في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق **HP Support Assistant**.
- أو -

حدد أيقونة علامة الاستفهام من شريط المهام.

٢. حدد **Updates** (التحديثات)، ثم حدد **Check for updates and messages** (التحقق من وجود التحديثات والرسائل).

٣. اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

٤. في منطقة التنزيل، اتبع هذه الخطوات:

أ. حدد تحديث إصدار BIOS الأحدث وقارنه بإصدار BIOS المثبت حاليًا على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. إذا كان إصدار التحديث أحدث من إصدار BIOS المثبت لديك فدوّن التاريخ أو الاسم أو أية بيانات تعريفية أخرى. قد تحتاج إلى هذه المعلومات لتحديد مكان التحديث لاحقًا، بعد تنزيهه إلى محرك القرص الثابت.

ب. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتنزيل التحديث الخاص بك إلى القرص الثابت.

سجّل المسار إلى الموقع على محرك القرص الثابت حيث سيتم تنزيل تحديث BIOS. ستحتاج إلى الوصول إلى هذا المسار عندما تكون مستعدًا لتثبيت التحديث.

تختلف إجراءات تثبيت BIOS. اتبع أي إرشادات تظهر على الشاشة بعد اكتمال عملية التنزيل. إذا لم تعرض أية إرشادات، فاتبع الخطوات التالية:

١. اكتب file (ملف) في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد **File Explorer** (مستكشف الملفات).

٢. حدد وجهتك على محرك القرص الثابت. عادةً ما تكون وجهة محرك القرص الثابت هو Local Disk (C:) (القرص المحلي (C:)).

٣. باستخدام مسار محرك القرص الثابت الذي قمت بتسجيله مسبقًا، افتح المجلد الذي يحتوي على التحديث.

٤. انقر نقرًا مزدوجًا فوق الملف ذي الملحق exe. (على سبيل المثال filename.exe).

ستبدأ عملية تركيب BIOS.

٥. أكمل عملية التركيب باتباع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

📝 ملاحظة: بعد ظهور رسالة على الشاشة تفيد بنجاح عملية التركيب، يمكنك حذف الملف الذي تم تنزيهه من محرك القرص الثابت.

١٠ استخدام HP PC Hardware Diagnostics

استخدام HP PC Hardware Diagnostics Windows (منتجات مختارة فقط)

HP PC Hardware Diagnostics Windows هو عبارة عن أداة مساعدة تستند إلى نظام Windows تتيح لك تشغيل الاختبارات التشخيصية لتحديد ما إذا كانت المكونات الصلبة للكمبيوتر تعمل بطريقة سليمة أم لا. تعمل الأداة في نظام تشغيل Windows لتشخيص حالات فشل الأجهزة.

إذا لم يتم تثبيت HP PC Hardware Diagnostics Windows، على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، يتعين عليك أولاً تنزيله وتثبيته. لتنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows، راجع [تنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows](#) في صفحة ٤٨.

بعد تثبيت HP PC Hardware Diagnostics Windows، اتبع الخطوات التالية للوصول إليه من التعليمات والدعم من HP أو HP Support Assistant.

١. للوصول إلى HP PC Hardware Diagnostics Windows من التعليمات والدعم من HP:

- أ. حدد الزر **Start** (ابدأ)، ثم حدد **HP Help and Support** (التعليمات والدعم من HP).
- ب. حدد **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
- أو -

للوصول إلى HP PC Hardware Diagnostics Windows من HP Support Assistant:

- أ. اكتب **support** في مربع بحث شريط المهام، ثم حدد تطبيق **HP Support Assistant**.
- أو -

حدد أيقونة علامة الاستفهام في شريط المهام.

ب. حدد **Troubleshooting and fixes** (استكشاف الأخطاء وإصلاحها والإصلاحات).

ج. حدد **Diagnostics** (التشخيصات)، ثم حدد **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

٢. عند فتح الأداة، حدد نوع الاختبار التشخيصي المطلوب تشغيله، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

ملاحظة: إذا رغبت في إيقاف اختبار تشخيصي في أي وقت، فحدد **Cancel** (إلغاء الأمر).

عندما يكتشف HP PC Hardware Diagnostics Windows فشلاً يتطلب استبدال المكونات الصلبة، يتم إنشاء رمز معرف للفشل يتكون من ٢٤ رقمًا. تعرض الشاشة أحد الخيارات التالية:

- يتم عرض ارتباط معرف فشل. اختر الارتباط واتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.
- يتم عرض رمز استجابة سريعة (الاستجابة السريعة). باستخدام جهاز محمول، قم بإجراء المسح الضوئي للرمز، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.
- يتم عرض إرشادات للاتصال بالدعم. اتبع الإرشادات.

تنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows

- تتوفر إرشادات تنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows بالإنجليزية فقط.
- يتعين عليك استخدام كمبيوتر يعمل بنظام Windows لتنزيل هذه الأداة نظرًا لأنه لا تتوفر إلا ملفات .exe فقط.

تنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics Windows

لتنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows، اتبع الخطوات التالية:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. يتم عرض صفحة HP PC Diagnostics الرئيسية.
 2. حدد **Download HP Diagnostics Windows** (تنزيل أدوات تشخيص HP لنظام Windows)، ثم حدد مكانًا على جهاز الكمبيوتر لديك أو محرك أقراص USB.
- يتم تنزيل الأداة إلى الموقع المحدد.

تنزيل HP Hardware Diagnostics Windows حسب اسم المنتج أو رقمه (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: بخصوص بعض المنتجات، قد يكون من الضروري تنزيل البرنامج إلى محرك أقراص USB محمول باستخدام اسم المنتج أو رقمه.

لتنزيل HP PC Hardware Diagnostics Windows حسب اسم المنتج أو رقمه، اتبع الخطوات التالية:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/support>.
 2. حدد **الحصول على البرامج وبرامج التشغيل**، حدد نوع المنتج ثم أدخل اسم منتجك أو الرقم الخاص به في مربع الحوار.
 3. من قسم **Diagnostics** (التشخيصات)، حدد **Download** (تنزيل)، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة لتحديد إصدار تشخيصات Windows المحدد لتنزيله على جهاز الكمبيوتر أو محرك الأقراص المحمول USB.
- يتم تنزيل الأداة إلى الموقع المحدد.

تثبيت HP PC Hardware Diagnostics Windows

لتثبيت HP PC Hardware Diagnostics Windows، اتبع الخطوات التالية:

- ▲ انتقل إلى المجلد الموجود على جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو محرك الأقراص USB المحمول الذي تم تنزيل ملف .exe عليه، وانقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف .exe، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

استخدام HP PC Hardware Diagnostics UEFI

ملاحظة: في نظام التشغيل Windows 10 S، يتعين عليك استخدام كمبيوتر يعمل بنظام التشغيل Windows ومحرك أقراص USB محمول لتنزيل وإنشاء بيئة دعم HP UEFI نظرًا لأن الملفات متاحة بتنسيق .exe فقط. لمزيد من المعلومات، راجع [تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول](#) في صفحة ٤٩.

تتيح لك HP PC Hardware Diagnostics UEFI (واجهة البرامج الثابتة القابلة للتوسيع) هي عبارة عن واجهة برامج ثابتة موسعة موحدة تسمح لك بتشغيل الاختبارات التشخيصية لمعرفة ما إذا كانت المكونات الصلبة للكمبيوتر تعمل بطريقة سليمة أم لا. تعمل الأداة خارج نظام التشغيل، حيث يمكنها عزل حالات فشل المكونات الصلبة عن المشاكل التي ترجع إلى نظام التشغيل أو المكونات البرمجية الأخرى.

إذا لم يتم تمهيد الكمبيوتر الخاص بك في Windows، يمكنك استخدام HP PC Hardware Diagnostics UEFI لتشخيص مشاكل المكونات الصلبة.

عندما يكتشف HP PC Hardware Diagnostics Windows فشلاً يتطلب استبدال المكونات الصلبة، يتم إنشاء رمز معرف للفشل يتكون من ٢٤ رقمًا. للحصول على مساعدة في حل المشكلة:

- ▲ حدد **Get Support** (الحصول على الدعم)، ثم استخدم جهازًا محمولًا لإجراء المسح الضوئي لرمز الاستجابة السريعة التي يتم عرضها على الشاشة التالية. يتم عرض صفحة "دعم عملاء HP" - "مركز الخدمة" مع "معرف الفشل" ورقم المنتج الخاص بك الذي تم إدخاله تلقائيًا. اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

- أو -

اتصل بالدعم، وقدم رمز "معرف الفشل".

ملاحظة: لبدء تشغيل أداة التشخيص على جهاز كمبيوتر قابل للتحويل، يتعين أن يكون الكمبيوتر الخاص بك في وضع الكمبيوتر الدفتري، كما يتعين عليك استخدام لوحة المفاتيح المتصلة.

ملاحظة: إذا رغبت في إيقاف الاختبار التشخيصي، فاضغط على **esc**.

بدء تشغيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI

لبدء تشغيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI، اتبع الخطوات التالية:

1. شغل جهاز الكمبيوتر أو أعد تشغيله، ثم اضغط بسرعة على **esc**.
 2. اضغط على **f2**.
- يبحث نظام BIOS عن أدوات التشخيص في ثلاثة أماكن بالترتيب التالي:
- أ. على محرك أقراص USB المحمول

ملاحظة: لتنزيل أداة HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول، راجع [تنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics UEFI في صفحة ٤٩](#).

ب. محرك أقراص ثابت

ج. BIOS

2. عند فتح أداة التشخيص، حدد لغة، ثم حدد نوع الاختبار التشخيصي المطلوب تشغيله، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول

قد يكون تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول مفيدًا في الحالات التالية:

- لم يتم تضمين HP PC Hardware Diagnostics UEFI في صورة التثبيت المسبق.
- لم يتم تضمين HP PC Hardware Diagnostics UEFI في قسم HP Tool.
- تلف محرك الأقراص الثابت.

ملاحظة: لا تتوفر إرشادات تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلا بالإنجليزية فقط، ويتعين عليك استخدام كمبيوتر بنظام Windows لتنزيل بيئة دعم HP UEFI وإنشائها نظرًا لعدم توفر إلا ملفات **.exe** فقط.

تنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics UEFI

لتنزيل الإصدار الأخير من HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى محرك أقراص USB محمول:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. يتم عرض صفحة HP PC Diagnostics الرئيسية.
2. حدد **Download HP Diagnostics UEFI** (تنزيل HP Diagnostics UEFI)، ثم حدد **Run** (تشغيل).

تنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه (منتجات مختارة فقط)

ملاحظة: بخصوص بعض المنتجات، قد يكون من الضروري تنزيل البرنامج إلى محرك أقراص USB محمول باستخدام اسم المنتج أو رقمه.

لتنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه (منتجات محددة فقط) إلى محرك أقراص USB محمول، اتبع الخطوات التالية:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/support>.
2. أدخل اسم المنتج أو رقمه وحدد جهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم حدد نظام التشغيل الخاص بك.
3. من قسم **Diagnostics** (التشخيصات)، اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتحديد إصدار UEFI Diagnostics المحدد لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استخدام إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (منتجات مختارة فقط)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI هو ميزة (لنظام BIOS) للبرنامج الثابت الذي يقوم بتنزيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI إلى الكمبيوتر الخاص بك. إذ يمكنه تنفيذ التشخيصات على الكمبيوتر الخاص بك، كما يمكنه تحميل النتائج إلى الخادم الذي تم تكوينه مسبقًا. للحصول على مزيد من المعلومات حول Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI، انتقل إلى <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>، ثم حدد **Find out more** (استكشف المزيد).

تنزيل Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

ملاحظة: يتوفر أيضًا Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI باعتباره حزمة برامج Softpaq يمكن تنزيلها إلى خادم.

تنزيل الإصدار الأخير من Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

لتنزيل الإصدار الأخير من Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI، اتبع الخطوات التالية:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. يتم عرض صفحة HP PC Diagnostics الرئيسية.
2. حدد **Download Remote Diagnostics** (تنزيل Remote Diagnostics)، ثم حدد **Run** (تشغيل).

تنزيل Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه

ملاحظة: بخصوص بعض المنتجات، قد يكون من الضروري تنزيل البرنامج باستخدام اسم المنتج أو رقمه.

لتنزيل Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI حسب اسم المنتج أو رقمه، اتبع الخطوات التالية:

1. انتقل إلى <http://www.hp.com/support>.
2. حدد **الحصول على البرامج وبرامج التشغيل**، حدد نوع المنتج ثم أدخل اسم منتجك أو الرقم الخاص به في مربع الحوار ثم حدد جهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم نظام التشغيل.
3. من قسم **Diagnostics** (التشخيصات)، اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتحديد إصدار **Remote UEFI** (UEFI البعيدة) للمنتج وتنزيله.

تخصيص إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

باستخدام إعداد Remote HP PC Hardware Diagnostics في Computer Setup (BIOS)، يمكنك إجراء التخصيصات التالية:

- قم بتعيين جدول مواعيد لإجراء تشخيصات غير مراقبة. يمكنك أيضًا بدء تشغيل التشخيصات فورًا في الوضع التفاعلي عن طريق تحديد **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (تنفيذ تشخيصات برامج كمبيوتر HP عن بُعد).
- عين الموقع لتنزيل أدوات التشخيص. توفر هذه الميزة وصولاً إلى الأدوات من موقع HP على الويب أو من خادم تمت تكوينه مسبقًا للاستخدام. لا يتطلب الكمبيوتر الخاص بك وحدة تخزين محلية تقليدية (مثل، محرك أقراص أو محرك أقراص USB محمول) لإجراء التشخيصات عن بُعد.
- قم بتعيين موقعًا لتخزين نتائج الاختبار. يمكنك أيضًا تعيين إعدادات اسم المستخدم وكلمة المرور للمستخدمين للتحميلات.
- اعرض معلومات الحالة المتعلقة بالتشخيصات التي تم إجراؤها مسبقًا.

لتخصيص إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI، اتبع الخطوات التالية:

1. شغل أو أعد تشغيل الكمبيوتر، وعند ظهور شعار HP، اضغط على **F10** للدخول إلى Computer Setup.
 2. حدد **Advanced** (متقدم)، ثم حدد **Settings** (الإعدادات).
 3. قم بإجراء تغييرات التخصيص الخاصة بك.
 4. حدد **Main** (الرئيسية)، ومن ثم **Save Changes and Exit** (حفظ التغييرات والإنهاء) لحفظ الإعدادات الخاصة بك.
- ستصبح تغييراتك سارية المفعول عند إعادة تشغيل الكمبيوتر.

١١ النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة

يقدم هذا الفصل معلومات حول العمليات التالية التي تعد إجراءً قياسياً لمعظم المنتجات:

- **إنشاء نسخة احتياطية من معلوماتك الشخصية**—يمكنك استخدام أدوات Windows لإنشاء نسخة احتياطية من معلوماتك الشخصية (راجع [استخدام أدوات Windows في صفحة ٥٢](#)).
- **إنشاء نقطة استعادة**—يمكنك استخدام أدوات Windows لإنشاء نقطة استعادة (راجع [استخدام أدوات Windows في صفحة ٥٢](#)).
- **إنشاء وسائط للاسترداد** (منتجات مختارة فقط)—يمكنك استخدام HP Recovery Manager أو HP Cloud Recovery Download Tool (منتجات مختارة فقط) لإنشاء وسائط الاسترداد (راجع [استخدام HP Cloud Recovery Download Tool لإنشاء وسائط الاسترداد \(منتجات مختارة فقط\) في صفحة ٥٢](#)).
- **الاستعادة والاسترداد**—يقدم Windows عدة خيارات للاستعادة من نسخ احتياطية وتحديث الكمبيوتر وإعادته إلى حالته الأصلية (راجع [استخدام أدوات Windows في صفحة ٥٢](#)).

هام: إذا كنت تنوي تنفيذ إجراءات الاسترداد على كمبيوتر لوحي فيجب أن تكون بطارية الكمبيوتر اللوحي مشحونة بنسبة ٧٠% على الأقل قبل بدء عملية الاسترداد.

هام: بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر اللوحية المزودة بلوحة المفاتيح القابلة للفصل، قم بتوصيل الكمبيوتر اللوحي بقاعدة لوحة المفاتيح قبل بدء عملية الاسترداد.

نسخ المعلومات احتياطياً وإنشاء وسائط الاسترداد

استخدام أدوات Windows

هام: نظام Windows هو الخيار الوحيد الذي يتيح لك إجراء النسخ الاحتياطي لمعلوماتك الشخصية. قم بجدولة النسخ الاحتياطية بشكل منتظم لتجنب فقد المعلومات.

يمكنك استخدام أدوات Windows لعمل نسخ احتياطية للمعلومات الشخصية وإنشاء نقاط استعادة النظام ووسائط الاسترداد.

ملاحظة: إذا كانت سعة وحدة تخزين الكمبيوتر ٣٢ ج ب أو أقل، يتم تعطيل ميزة System Restore (استعادة النظام) لـ Microsoft بشكل افتراضي.

للحصول على مزيد من المعلومات والخطوات، راجع تطبيق Get Help (الحصول على المساعدة).

١. حدد الزر **Start** (ابدأ)، ثم حدد تطبيق **Get Help** (الحصول على المساعدة).

٢. أدخل المهمة التي تريد تنفيذها.

ملاحظة: يجب أن تكون متصلاً بالإنترنت للوصول إلى تطبيق Get Help (الحصول على المساعدة).


استخدام HP Cloud Recovery Download Tool لإنشاء وسائط الاسترداد (منتجات مختارة فقط)

يمكنك استخدام HP Cloud Recovery Download Tool لإنشاء وسائط HP Recovery على محرك أقراص USB محمول قابل للتمهيد.

لتنزيل الأداة:

▲ انتقل إلى متجر Microsoft وابحث عن HP Cloud Recovery.

للحصول على التفاصيل، انتقل إلى <http://www.hp.com/support>، وابحث عن HP Cloud Recovery، ثم حدد "HP PCs (أجهزة الكمبيوتر من HP) - باستخدام Cloud Recovery Tool (نظام Windows 10 و 7)".

ملاحظة:  إذا لم تتمكن من إنشاء وسائط الاسترداد بنفسك، فاتصل بالدعم للحصول على أقراص الاسترداد. انتقل إلى <http://www.hp.com/support>، ثم حدد بلدك أو منطقتك، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

الاستعادة والاسترداد

الاستعادة وإعادة الضبط والتحديث باستخدام أدوات Windows

يقدم Windows خيارات متعددة لاستعادة الكمبيوتر وإعادة ضبطه وتحديثه. للحصول على تفاصيل، راجع [استخدام أدوات Windows في صفحة ٥٢](#).

الاسترداد باستخدام وسائط HP Recovery

يمكن استخدام وسيطة HP Recovery لاستعادة نظام التشغيل الأصلي والبرامج التي تم تثبيتها في المصنع. في منتجات محددة، يمكن إنشاؤها على محرك أقراص USB محمول قابل للتمهيد باستخدام HP Cloud Recovery Download Tool. للحصول على تفاصيل، راجع [استخدام HP Cloud Recovery Download Tool لإنشاء وسائط الاسترداد \(منتجات مختارة فقط\) في صفحة ٥٢](#).

ملاحظة: إذا لم تتمكن من إنشاء وسائط الاسترداد بنفسك، فاتصل بالدعم للحصول على أقراص الاسترداد. انتقل إلى <http://www.hp.com/support>، ثم حدد بلدك أو منطقتك، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

لاسترداد النظام الخاص بك:

▲ أدخل وسائط HP Recovery، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر.

تغيير ترتيب التمهيد الخاص بجهاز الكمبيوتر

إذا لم تتم إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بواسطة وسائط HP Recovery، يمكنك تغيير ترتيب تمهيد الكمبيوتر. هذا هو ترتيب الأجهزة المسروقة في BIOS التي يبحث فيها الكمبيوتر عن معلومات بدء التشغيل. يمكنك تغيير الترتيب ليتم استخدام محرك الأقراص الضوئي أو محرك أقراص USB محمول وفقاً لموقع وسائط HP Recovery الخاصة بك.

لتغيير ترتيب التمهيد:

هام: في أجهزة الكمبيوتر اللوحية المزودة بلوحة مفاتيح قابلة للفصل، قم بتوصيل الكمبيوتر اللوحي بقاعدة لوحة مفاتيح قبل بدء هذه الخطوات.

١. أدخل وسائط HP Recovery.

٢. قم بالوصول إلى قائمة **Startup** (بدء التشغيل) للنظام.

في أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة الكمبيوتر اللوحية المزودة بلوحات مفاتيح متصلة بها:

▲ شغل أو أعد تشغيل الكمبيوتر أو الكمبيوتر اللوحي واضغط بسرعة على **esc**، ثم اضغط على **f9** للوصول إلى خيارات التمهيد.

في أجهزة الكمبيوتر اللوحية غير المزودة بلوحات مفاتيح:

▲ شغل جهاز الكمبيوتر اللوحي أو أعد تشغيله، ثم اضغط مع الاستمرار بسرعة على زر رفع مستوى الصوت، ثم حدد **f9**.

– أو –

شغل جهاز الكمبيوتر اللوحي أو أعد تشغيله، ثم اضغط مع الاستمرار بسرعة على زر خفض مستوى الصوت، ثم حدد **f9**.

٣. حدد محرك الأقراص الضوئي أو محرك أقراص USB المحمول الذي تريد أن يتم التمهيد منه، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

١٢ المواصفات

طاقة الإدخال

قد تكون المعلومات الخاصة بالطاقة المذكورة في هذا القسم مفيدة إذا كنت تخطط أخذ جهاز الكمبيوتر معك أثناء السفر.


يعمل الكمبيوتر بواسطة طاقة التيار المستمر، التي يمكن تزويدها بواسطة مصدر طاقة تيار متناوب أو تيار مستمر. يجب أن يكون مصدر طاقة التيار المتناوب مصنعًا ١٠٠-٢٤٠ فولت، ٥٠-٦٠ هرتز. على الرغم من أنه يمكن تزويد الكمبيوتر بالطاقة من مصدر مستقل للتيار المستمر، إلا أنه يجب تزويد الكمبيوتر بالطاقة فقط من محول للتيار المتناوب أو بمصدر طاقة التيار المستمر الذي يتم توفيره والموافقة عليه من قبل شركة HP للاستخدام مع هذا الكمبيوتر.

يمكن تشغيل الكمبيوتر بطاقة التيار المستمر ضمن المواصفات التالية. تختلف فولتية التشغيل والتيار الكهربائي باختلاف النظام الأساسي. يمكن العثور على فولتية والتيار تشغيل الكمبيوتر في ملصق البيانات التنظيمية.

جدول ١-١٢ مواصفات طاقة التيار المستمر

طاقة الإدخال	التصنيف
فولتية التشغيل والتيار التشغيل	٥ فولت تيار مستمر في ٢ أمبير / ١٢ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ١٥ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير - ٤٥ واط USB-C
	٥ فولت تيار مستمر بشدة ٣ أمبير/٩ فولت تيار مستمر بشدة ٣ أمبير/١٢ فولت تيار مستمر بشدة ٣,٧٥ أمبير/١٥ فولت تيار مستمر بشدة ٣ أمبير - USB-C بقدره ٤٥ واط
	٥ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ٩ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ١٠ فولت تيار مستمر في ٣,٧٥ أمبير / ١٢ فولت تيار مستمر في ٣,٧٥ أمبير / ١٥ فولت تيار مستمر في ٣,٢٣ أمبير / ٢٠ فولت تيار مستمر في ٣,٢٥ أمبير - USB-C
	٥ فولت تيار مستمر بشدة ٣ أمبير/٩ فولت تيار مستمر بشدة ٣ أمبير/١٢ فولت تيار مستمر بشدة ٥ أمبير/١٥ فولت تيار مستمر بتردد ٣,٢٣ أمبير/٢٠ فولت تيار مستمر بتردد ٣,٢٥ أمبير - USB-C بقدره ٦٥ واط
	٥ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ٩ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ١٠ فولت تيار مستمر في ٥ أمبير / ١٢ فولت تيار مستمر في ٥ أمبير / ١٥ فولت تيار مستمر في ٤,٣٣ أمبير / ٢٠ فولت تيار مستمر في ٣,٢٥ أمبير - USB-C
	٥ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ٩ فولت تيار مستمر في ٣ أمبير / ١٠ فولت تيار مستمر في ٥ أمبير / ١٢ فولت تيار مستمر في ٥ أمبير / ١٥ فولت تيار مستمر في ٤,٣٣ أمبير / ٢٠ فولت تيار مستمر في ٤,٥ أمبير - USB-C
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ٣,٣١ أمبير - ٤٥ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ٣,٣٣ أمبير - ٦٥ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ٤,٦٢ أمبير - ٩٠ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ٦,١٥ أمبير - ١٢٠ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر مع شدة تيار ٦,٩ أمبير - ١٢٥ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ٧,٧٠ أمبير - ١٥٠ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ١٠,٣ أمبير - ٢٠٠ واط
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ١١,٨ أمبير - ٢٣٠ واط

جدول ١-١٢ مواصفات طاقة التيار المستمر (تُبَع)

طاقة الإدخال	التصنيف
	١٩,٥ فولت تيار مستمر في ١٦,٩٢ أمبير - ٣٣٠ واط
	قابس تيار مستمر لمصدر طاقة HP خارجي (منتجات مختارة فقط)
	

ملاحظة: تم تصميم هذا النظام للعمل ضمن أنظمة طاقة تكنولوجيا المعلومات في الترويج بجهد تردد من طور إلى طور لا يتجاوز جذر متوسط مربع قدره ٢٤٠ فولت.

بيئة التشغيل

جدول ٢-١٢ مواصفات بيئة التشغيل

الولايات المتحدة	النظام المتري	العامل
		درجة الحرارة
		التشغيل
٤١ درجة فهرنهايت إلى ٩٥ درجة فهرنهايت	٥ درجات مئوية إلى ٣٥ درجة مئوية	التشغيل
٤- إلى ١٤٠ درجة فهرنهايت	٢٠- إلى ٦٠ درجة مئوية	عدم التشغيل
		الرطوبة النسبية (عدم التكثيف)
		التشغيل
١٠% إلى ٩٠%	١٠% إلى ٩٠%	التشغيل
٥% إلى ٩٥%	٥% إلى ٩٥%	عدم التشغيل
		الحد الأقصى للارتفاع (بدون ضغط)
		التشغيل
٥٠- قدمًا إلى ١٠٠٠٠ قدم	١٥- م إلى ٣٠٤٨ م	التشغيل
٥٠- قدمًا إلى ٤٠٠٠٠ قدم	١٥- م إلى ١٢١٩٢ م	عدم التشغيل

١٣ التفريغ الكهروستاتيكي

تفريغ الشحنة الإلكترونية الكهروستاتيكية عبارة عن تحرير الكهرباء الاستاتيكية عند تلامس جسمين أحدهما الآخر — على سبيل المثال، الصدمة التي تشعر بها عند مشيك على البساط ثم لمسك مقبض الباب الحديدي. قد يؤدي إفراغ الكهرباء الاستاتيكية من الموصلات الكهروستاتيكية الأخرى أو الأصابع إلى تلف المكونات الإلكترونية.

هام: لتجنب إلحاق الضرر بالكمبيوتر، أو محرك الأقراص أو فقدان المعلومات، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار هذه التدابير:

- في حالة إرشادك إلى فصل الكمبيوتر عند اتباع إرشادات الإزالة أو التثبيت، تأكد أولاً من التوصيل الأرضي على نحو صحيح.
- ضع المكونات داخل الحاويات الواقية من الكهرباء الاستاتيكية الخاصة بها حتى يحين وقت تركيبها.
- تجنب لمس السنون والرقائق المعدنية الرصاصية والدوائر. ولا تمسك المكونات الإلكترونية إلا في أضيق الحدود.
- استخدام أدوات غير ممغنطة.
- قبل التعامل مع المكونات، قم بإفراغ الكهرباء الاستاتيكية بلامسة سطح معدني غير مطلي.
- إذا قمت بإزالة المكون، ضعه في الحاوية الواقية من الكهرباء الاستاتيكية الخاصة به.

١٤ إمكانية الوصول

إمكانية الوصول

تسعى شركة HP إلى تضمين التنوع والاستيعاب والعمل/الحياة في أعمال الشركة حيث تنعكس العناصر المذكورة في كل ما نفعل. وفيما يلي بعض الأمثلة على طريقة دمجنا للاختلافات في إجراءات العمل حيث يتم خلق بيئة مستوعبة تركز على الربط بين الناس وقوة التقنية حول العالم.

إيجاد الأدوات التكنولوجية المطلوبة لك

يمكن للتكنولوجيا مساعدتك في إطلاق القوة البشرية الكامنة بداخلك. إذ تزيل التكنولوجيا المساعدة الحواجز وتساعدك في زيادة الحرية والاستقلال في البيت والعمل والمجتمع. كما تساعد التكنولوجيا المساعدة في زيادة الإمكانات الوظيفية للتكنولوجيا الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات وتحافظ عليها وتحسنها. لمزيد من المعلومات، راجع [إيجاد أفضل تقنية مساعدة في صفحة ٥٩](#).

التزاماتنا

شركة HP ملتزمة بتوفير المنتجات والخدمات التي يمكن لذوي الإعاقات الوصول إليها. يدعم هذا الالتزام أهداف التنوع الخاصة بشركتنا فيساعدنا على ضمان توفير فوائد التكنولوجيا للجميع.

الهدف الذي نسعى إليه من حيث سهولة الوصول هو تصميم وإنتاج وتسويق المنتجات والخدمات التي يمكن للجميع استخدامها بكفاءة، بما في ذلك المعاقين، إما باستخدام المنتج لوحده أو بالدمج مع الأجهزة المساعدة المناسبة.

لتحقيق هذا الهدف تضع سياسة المساعدة هذه سبعة أهداف أساسية لتوجيه أعمال شركتنا. نتوقع من جميع مدراء HP وموظفيها دعم هذه الأهداف وتطبيقها بما يتماشى مع أدوارهم ومسؤولياتهم:

- رفع المستوى التوعوي للمشاكل الموجودة في شركتنا والمتعلقة بسهولة الوصول وتزويد موظفينا بالتدريب اللازم لتصميم المنتجات والخدمات السهلة الوصول وإنتاجها وتسويقها وتوفيرها.
- تطوير توجيهات مرتبطة بسهولة الوصول إلى المنتجات والخدمات، وإنشاء مجموعات تشرف على تطبيق هذه التوجيهات عند تطوير المنتجات حيث يكون الأمر ممكناً من ناحية التنافس والتقنية والجوانب الاقتصادية.
- مشاركة المعاقين في تطوير توجيهات إمكانية الوصول وفي تصميم المنتجات والخدمات واختبارها.
- توثيق ميزات إمكانية الوصول وتوفير المعلومات عن منتجاتنا وخدماتنا للجماهير بشكل قابل للوصول.
- إنشاء علاقات مع رواد موفري التقنيات والحلول المرتبطة بإمكانية الوصول.
- دعم البحث والتطوير الداخليين والخارجيين بشكل يؤدي إلى تحسين التقنيات المساعدة ذات الصلة بمنتجاتنا وخدماتنا.
- تقديم والدعم والمساهمة في صياغة معايير وتوجيهات إمكانية الوصول في الصناعة.

(IAAP) International Association of Accessibility Professionals

مؤسسة IAAP عبارة عن مؤسسة غير ربحية تركز على تطوير المحترفين في مجال إمكانية الوصول من خلال إنشاء العلاقات والتثقيف والاعتماد والشهادات. ويكون الغرض من هذا كله مساعدة المحترفين في مجال إمكانية الوصول على تطوير سيرتهم المهنية وتعزيزها وزيادة تمكّن المؤسسات من دمج مبادئ إمكانية الوصول في منتجاتهم وبنيتهم الأساسية.

تكون شركة HP عضوة مؤسسة في المنظمة حيث شبكتنا أيدينا مع مؤسسات أخرى لدفع مجال إمكانية الوصول إلى الأمام. يدعم هذا الالتزام هدف شركتنا بخصوص إمكانية الوصول المتمثل في تصميم وإنتاج وتسويق المنتجات والخدمات التي يمكن للمعاقين استخدامها بكفاءة.

سوف يعزز IAAP حرفتنا بربط الأفراد والطلاب والمؤسسات على مستوى العالم مما يتيح لكل منهم التعلم من غيره. إذا أردت الحصول على معلومات إضافية، انتقل إلى <http://www.accessibilityassociation.org> للانضمام إلى الملتقى على الإنترنت والاشتراك في الرسائل الإخبارية ومعرفة المزيد عن خيارات العضوية.

إيجاد أفضل تقنية مساعدة

يجب أن يتمكن الجميع، بما في ذلك ذوي الإعاقات المرتبطة بالعمر أو الإعاقات الأخرى، أن يتمكن من التواصل والتعبير عن أنفسهم والاتصال بالعالم بواسطة الوسائل التقنية. تلتزم شركة HP بزيادة التوعية تجاه إمكانية الوصول داخل HP ولدى عملائنا وشركائنا. هناك تقنيات مساعدة متعددة تجعل منتجات HP أسهل للاستخدام — بما في ذلك الخطوط السهلة للقراءة والتعرف على الصوت الذي يجعل اليدين حرتين وغيرها من التقنيات المساعدة التي تساعدك في حالات مختلفة أخرى. كيف تختار؟

تقييم احتياجاتك

يمكن للتكنولوجيا مساعدتك في إطلاق القوة الكامنة بداخلك. إذ تزيل التكنولوجيا المساعدة الحواجز وتساعدك في زيادة الحرية والاستقلال في البيت والعمل والمجتمع. كما تساعد التكنولوجيا المساعدة (AT) في زيادة الإمكانيات الوظيفية للتكنولوجيا الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات وتحافظ عليها وتحسنها.

يمكنك الاختيار من منتجات عديدة للتقنيات المساعدة. سوف يساعدك تقييم التقنيات المساعدة على تقييم منتجات عديدة والإجابة على أسئلتك وتسهيل اختيارك للحل الأفضل والأنسب لحالتك. سنجد أن المحترفين المؤهلين في مجال تقييم التقنيات المساعدة يأتون من مجالات عديدة، بما في ذلك ذوي الترخيص أو الشهادة في مجال العلاج البدني والتشغيلي واللفظي ومجالات أخرى من الخبرة. بينما قد تجد أن هناك آخرين ممن قد يمكنهم توفير معلومات تقييمية بدون حيازة ترخيص أو شهادة. ستريد الاستفسار عن التجربة والخبرة والرسوم لكل من الأفراد المذكورين لتحديد هل هذا الشخص مناسب لاحتياجاتك.

إمكانية الوصول لمنتجات HP

توفر الارتباطات التالية معلومات عن ميزات إمكانية الوصول والتقنيات المساعدة إن كانت بما في ذلك تلك الموجودة في منتجات مختلفة لشركة HP. ستساعدك هذه الموارد على اختيار الميزات المعينة للتقنيات المساعدة والمنتجات المناسبة لحالتك.

- [HP Elite x3 – خيارات إمكانية الوصول \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [أجهزة الكمبيوتر من HP ذات نظام التشغيل Windows 7 – خيارات إمكانية الوصول](#)
- [أجهزة الكمبيوتر من HP ذات نظام التشغيل Windows 8 – خيارات إمكانية الوصول](#)
- [أجهزة الكمبيوتر من HP ذات نظام التشغيل Windows 10 – خيارات إمكانية الوصول](#)
- [أجهزة الكمبيوتر اللوحية HP Slate 7 – تمكين ميزات إمكانية الوصول على الكمبيوتر اللوحي من HP لديك \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [أجهزة الكمبيوتر HP SlateBook – تمكين ميزات إمكانية الوصول على الكمبيوتر اللوحي من HP لديك \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [أجهزة الكمبيوتر HP Chromebook – تمكين ميزات إمكانية الوصول على كمبيوتر HP Chromebook أو \(Chrome OS\) Chromebox](#)
- [HP Shopping – أجهزة محطبة لمنتجات HP](#)

إذا كنت بحاجة إلى المزيد من الدعم بخصوص ميزات إمكانية الوصول على منتج HP خاصتك فراجع [الاتصال بالدعم في صفحة ٦٤](#).

ارتباطات إضافية لشركاء خارجيين وموردين آخرين والتي قد تقدم المزيد من المساعدة:

- معلومات عن Microsoft Accessibility (Windows 7، Windows 8، Windows 10، Microsoft Office)
- معلومات إمكانية الوصول لمنتجات Google (Android، Chrome، تطبيقات Google)
- التقنيات المساعدة بترتيب حسب نوع الإعاقة
- التقنيات المساعدة بترتيب حسب نوع المنتج
- موردو التقنيات المساعدة مع وصف المنتجات
- (ATIA) Assistive Technology Industry Association

المعايير والتشريعات

المعايير

تمت صياغة Section 508 لتنظيمات FAR) Federal Acquisition Regulation (من قبل لجنة إمكانية الوصول الأمريكية US Access Board لمعالجة قضية الوصول إلى تقنيات المعلومات والاتصالات (ICT) لذوي الإعاقات البدنية أو الاستشعارية أو عقلية. يشمل هذا المعيار تعريفات فنية بالنسبة لأنواع شتى من التقنيات إلى جانب متطلبات للأداء تركز على القدرات الوظيفية للمنتجات المشمولة. هناك معايير محددة تغطي البرامج والتطبيقات وأنظمة التشغيل والمعلومات والتطبيقات المستندة إلى الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر ومنتجات الاتصالات والفيديو والوسائط المتعددة والمنتجات المغلقة الذاتية للاحتواء.

EN 301 549 – Mandate 376

تمت صياغة معيار EN 301 549 من قبل الاتحاد الأوروبي ضمن Mandate 376 كونه الأساس وراء مجموعة أدوات على الإنترنت للشراء العمومي لمنتجات ICT. يحدد هذا المعيار المتطلبات الوظيفية المرتبطة بإمكانية الوصول والمنطبقة على منتجات وخدمات ICT إلى جانب وصف لإجراءات الاختبار وأساليب التقييم لكل من متطلبات إمكانية الوصول.

(WCAG) Web Content Accessibility Guidelines

تساعد توجيهات إمكانية الوصول إلى محتوى الإنترنت (WCAG) Web Content Accessibility Guidelines الصادرة عن مبادرة (WAI) Web Accessibility Initiative لمنظمة W3C إنها تساعد مصممي تطبيقات الإنترنت ومطورها على إنشاء مواقع أكثر مناسبة لاحتياجات المعاقين أو ذوي القبول المرتبطة بالعمى. تعزز WCAG إمكانية الوصول على امتداد النطاق الكامل لمحتوى الويب (من نصوص وصور وصوت وفيديو) وتطبيقات الويب. يمكن تنفيذ اختبارات WCAG بدقة كما أنها سهلة الفهم والاستخدام وتتيح لمطوري الويب مرونة الابتكار. كما تم التصديق على WCAG 2.0 كمعيار [ISO/IEC 40500:2012](https://www.iso.org/standard/62448.html).

تتناول WCAG على وجه الخصوص الحواجز أمام الوصول إلى تجربة الويب من قبل المعاقين بصرياً وسمعيّاً وبدنياً وعقليّاً وعصبياً ومن قبل مستخدمي الإنترنت المتقدمين في العمر ذوي الاحتياجات المرتبطة بالوصول. تحدد WCAG 2.0 خصائص المحتويات القابلة للوصول:

- **قابلة للإدراك** (مثلاً من خلال توفير بدائل نصية للصور والعناوين الفرعية للصوت والتكليف للعروض التقديمية وتعديل تباين الألوان)
- **قابلة للتشغيل** (من خلال توفير الوصول الخاص بلوحة المفاتيح وتباين الألوان وتوقيت الإدخال وتجنب الارتعاش وسهولة التنقل)
- **قابلة للفهم** (بمعالجة قضايا المقروئية والتوقع والمساعدة على الإدخال)
- **متينة** (مثلاً من خلال معالجة التوافق مع التقنيات المساعدة)

التشريعات والتنظيمات

تتزايد الأهمية التشريعية لإمكانية الوصول إلى التقنية والمعلومات بمرور الوقت. يوفر هذا القسم ارتباطات إلى معلومات عن التشريعات والتنظيمات والمعايير الأساسية.

- [الولايات المتحدة](#)
- [كندا](#)
- [أوروبا](#)
- [المملكة المتحدة](#)
- [أستراليا](#)
- [حول العالم](#)

الولايات المتحدة

Section 508 من قانون إعادة التأهيل Rehabilitation Act يلزم الوكالات المختلفة بتحديد المعايير المناسبة لشراء منتجات ICT وتحليل السوق لتحديد مدى توفر المنتجات والخدمات التي تتيح إمكانية الوصول وتوثيق نتائج هذا البحث السوقي. تقدم الموارد التالية المساعدة على التوافق مع متطلبات Section 508:

- www.section508.gov
- [Buy Accessible](#)

تعمل لجنة U.S. Access Board حاليًا على تحديث معايير Section 508. هذا المجهود يهدف إلى معالجة التقنيات الجديدة والمجالات حيث يجب تعديل المعايير. للمزيد من المعلومات، انتقل إلى [تحديث Section 508](#).

Section 255 من قانون الاتصالات Telecommunications Act يتطلب توفير منتجات الاتصالات وخدماتها إمكانية الوصول للمعاقين. قواعد FCC تغطي جميع معدات الأجهزة والبرامج لشبكة الهواتف ومعدات الاتصالات المستخدمة في المكتب والمنزل. تشمل هذه المعدات الهواتف والسماعات اللاسلكية وأجهزة الفاكس وآلات الرد التلقائي والمنبهات. تغطي قواعد FCC أيضًا خدمات الاتصالات الأساسية والخاصة، بما في ذلك المكالمات الهاتفية العادية والمكالمات المنتظرة والطلب السريع وإعادة توجيه المكالمات والمساعدة الدليلية المحوسبة ومراقبة الاتصالات والتعرف على المتصل وتعقب المكالمات والطلب المتكرر إلى جانب البريد الصوتي وأنظمة الرد الصوتي التفاعلية التي توفر للمتصل قوائم بالخيارات. للمزيد من المعلومات، انتقل إلى [معلومات عن قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية Section 255](#).

(CVAA) 21st Century Communications and Video Accessibility Act

يوفر CVAA تحديثات لقانون الاتصالات الفيدرالي بحيث يتم تحسين إمكانية الوصول للمعاقين إلى وسائل الاتصالات الحديثة، من خلال تحديث قوانين إمكانية الوصول من الثمانينات والتسعينات لتشمل الابتكارات الجديدة من الوسائل الرقمية والعريضة النطاق والمحمولة. يتم تطبيق التنظيمات من قبل FCC فيتم توثيقها في Part 14 و Part 79 من CFR 47.

- [توجيهات FCC بخصوص CVAA](#)

تشريعات ومبادرات أخرى للولايات المتحدة

- [Rehabilitation Act ، Telecommunications Act ، \(ADA\) Americans with Disabilities Act وقوانين أخرى](#)

كندا

تمت صياغة قانون Accessibility for Ontarians with Disabilities Act لتطوير وتطبيق معايير إمكانية الوصول لتمكين مواطني أونتاريو من الوصول إلى السلع والخدمات والمنشآت المختلفة وتمكين مشاركة ذوي الإعاقات في تطوير معايير إمكانية الوصول. يعد أول معايير AODA هو معيار خدمة العملاء؛ مع ذلك يتم تطوير معايير أخرى للمواصلات والنقل والتوظيف والمعلومات والاتصالات. ينطبق AODA على حكومة أونتاريو واللجنة التشريعية وكل من المنظمات الخاصة بالقطاع العام وكل شخص أو مؤسسة يقوم بتوفير السلع والخدمات والمنشآت للعموم أو

أطراف ثالثة لها موظف واحد على الأقل في أونتاريو؛ هذا ويجب تطبيق إجراءات إمكانية الوصول عند أو قبل ١ يناير ٢٠٢٥. وللمزيد من المعلومات، انتقل إلى [\(AODA\) Accessibility for Ontarians with Disability Act](#).

EU Mandate 376 ETSI Technical Report ETSI DTR 102 612: "Human Factors (HF); European accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain (European Commission Mandate M 376, Phase 1)" هو من المعايير التي تمت صياغتها.

الخلفية: أعدت منظمات المعايير الثلاث في الاتحاد الأوروبي فريقين لتنفيذ المشاريع والعمل المحددين في توجيهات المجلس الأوروبي "Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility" Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain.

قام فريق ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 بتطوير ETSI DTR 102 612. ويمكن العثور على تفاصيل إضافية بخصوص العمل المنفذ من قبل STF333 (على سبيل المثال التعريفات المرجعية ومواصفات الأعمال بالتفصيل والإطار الزمني للعمل والمسودات السابقة وقوائم الملاحظات وتفاصيل الاتصال بالفريق) على [Special Task Force 333](#).

الأجزاء المرتبطة بتقييم الاختبار والتوافق ووسانها قام بصياغتها فريق لمشروع ثان مما جاءت تفاصيله في CEN BT/WG185/PT. للحصول على معلومات إضافية، انتقل إلى موقع الويب الخاص بفريق مشروع CEN. يجري التنسيق الكثيف بين المشروعين.

- [فريق مشروع CEN](#)
- [الوائح الإلزامية للمجلس الأوروبي بخصوص إمكانات الوصول الإلكترونية \(PDF بحجم ٤٦ ك ب\)](#)

المملكة المتحدة

تمت صياغة Disability Discrimination Act للعام ١٩٩٥ (DDA) لضمان وصول المكفوفين إلى مواقع الويب وإمكانية وصول المعاقين إليها في المملكة المتحدة.

- [سياسات W3C في المملكة المتحدة](#)

أستراليا

أعلنت الحكومة الأسترالية خطتها لتطبيق [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

ستتطلب جميع مواقع الويب الحكومية الأسترالية التوافق بالدرجة أ في العام ٢٠١٢ و أ مزدوج في العام ٢٠١٥. ويحل المعيار الجديد محل WCAG 1.0 الذي تم طرحه بشكل متطلب إجباري للوكالات عام ٢٠٠٠.

حول العالم

- [\(SWG-A\) JTC1 Special Working Group on Accessibility](#)
- [The Global Initiative for Inclusive ICT :G3ict](#)
- [تشريعات الوصول في إيطاليا](#)
- [\(WAI\) W3C Web Accessibility Initiative](#)

موارد وارتباطات مفيدة عن إمكانية الوصول

قد تكون المنظمات التالية بمثابة موارد جيدة للمعلومات عن الإعاقات المرتبطة بالعمر والإعاقات الأخرى.

ملاحظة: القائمة ليست شاملة. أسماء المؤسسات الواردة هنا هي للعلم فقط. لا تتبنى شركة HP أية مسؤولية عن المعلومات أو جهات الاتصال التي قد تجدها على الإنترنت. ليست القائمة الواردة هنا تشير إلى التبنّي من قبل HP.

المنظمات

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- (WAI) W3C Web Accessibility Initiative

المؤسسات التعليمية

- مركز الإعاقات في جامعة ولاية كاليفورنيا، نورثردج (CSUN)
- جامعة وسكونسين - ماديسون، مركز ترايس
- برنامج ملائمة الموارد الحاسوبية لجامعة مينيسوتا

موارد أخرى عن الإعاقات

- برنامج المساعدة الفنية بخصوص ADA (Americans with Disabilities Act)
- شبكة الأعمال والإعاقة
- EnableMart
- ملتقى الإعاقات الأوروبي
- شبكة تكييف أماكن العمل
- Microsoft Enable
- وزارة العدل الأمريكية - دليل قانوني لحقوق المعاقين

ارتباطات HP

[استمارة الاتصال بنا عبر الإنترنت](#)

[دليل الأمان والراحة من HP](#)

[قسم مبيعات القطاع العام لدى HP](#)

الاتصال بالدعم

 **ملاحظة:** يتوفر الدعم باللغة الإنجليزية فقط.

- العملاء الأصم أو المعاقين سمعيًا الذين يريدون طرح الأسئلة عن الدعم الفني أو الوصول إلى منتجات HP:– يمكن استخدام TRS/VRS/WebCapTel للاتصال بالرقم ٦٥٦-٧٠٥٨ (٨٧٧) أيام الاثنين إلى الجمعة، من الساعة ٦ ص إلى ٩ م حسب التوقيت الجبلي.
- العملاء ذوي الإعاقات المرتبطة بالعمر أو الإعاقات الأخرى الذين يريدون طرح الأسئلة عن الدع الدعم الفني أو إمكانية الوصول إلى منتجات HP، يمكنهم اختيار واحد من الخيارات التالية:– الاتصال بالرقم ٢٥٩-٥٧٠٧ (٨٨٨) أيام الاثنين إلى الجمعة، من الساعة ٦ ص إلى ٩ م حسب التوقيت الجبلي.
- [تعبئة استمارة الاتصال لذوي الإعاقات المرتبطة بالعمر أو الإعاقات الأخرى.](#)

الفهرس

- A**
AT (التقنيات المساعدة) ٥٩
العثور على ٥٨
الغرض ٥٨
- B**
BIOS
بدء تشغيل Setup Utility ٤٥
تحديث BIOS ٤٥
تحديد النسخة ٤٥
تنزيل التحديثات ٤٦
- G**
GPS ١٨
- H**
HP 3D DriveGuard ٢٧
HP Device as a Service (HP DaaS) ٤٤
HP Fast Charge ٢٣
HP OMEN Command Center ١٥
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
استخدام ٤٨
بدء تشغيل ٤٩
تنزيل ٤٩
HP PC Hardware Diagnostics Windows
استخدام ٤٧
تثبيت ٤٨
تنزيل ٤٨
HP Recovery Manager
إصلاح مشاكل التمهيد ٥٤
HP Touchpoint Manager ٤٤
- I**
International Association of Accessibility Professionals ٥٨
- M**
Miracast ٢٥
- S**
Sleep (السكون) و Hibernation (الإسبات)، التشغيل ٣١
- T**
Thunderbolt، توصيل USB Type-C ٢٢
- W**
Windows
النسخ الاحتياطي ٥٢
نقطة استعادة النظام ٥٢
وسائط الاسترداد ٥٢
Windows Hello ٢٠
استخدام ٤٢
- I**
أجهزة فائقة الدقة، توصيل ٢٣، ٢٤، ٢٥
أدوات Windows، استخدام ٥٢
أزرار
الطاقة ١٠
لوحة اللمس اليسرى ٨
لوحة اللمس اليمنى ٨
أزرار لوحة اللمس
التعرف على ٨
أضواء
caps lock ٩
الطاقة ٩
حالة RJ-45 (شبكة) ٥
كاميرا ٧
كتم الصوت ٩
لوحة اللمس ٩
محرك الأقراص ٤
محول التيار المتناوب والبطارية ٥
أضواء الطاقة، التعرف على ٩
أضواء حالة RJ-45 (شبكة)، التعرف على ٥
أطقم الرأس، التوصيل ٢١
أفضل الممارسات ١
إدارة الطاقة ٣١
إعدادات Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
استخدام ٥٠
تخصيص ٥١
- إعدادات الصوت، استخدام ٢١
إعدادات الطاقة، استخدام ٣٣
إمكانية الوصول ٥٨
إيقاف التشغيل ٣٣
إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر ٣٢
إيماءات شاشة اللمس
التمرير بإصبع واحد ٢٠
إيماءات لوحة اللمس
التمرير بإصبعين ٢٧
السحب بثلاث أصابع ٢٩
اللمس بأربع أصابع ٢٨
اللمس بإصبعين ٢٧
اللمس بثلاثة أصابع ٢٨
إيماءات لوحة اللمس الدقيقة
التمرير بإصبعين ٢٧
السحب بثلاث أصابع ٢٩
اللمس بأربع أصابع ٢٨
اللمس بإصبعين ٢٧
اللمس بثلاثة أصابع ٢٨
إيماءات لوحة اللمس وشاشة اللمس
التكبير والتصغير بالقرص بإصبعين ٢٧
لمس ٢٦
إيماءة التصغير/التكبير بإصبعين للوحة اللمس وشاشة اللمس ٢٧
إيماءة التمرير بإصبع واحد على شاشة اللمس ٣٠
إيماءة التمرير بإصبعين على لوحة اللمس ٢٧
إيماءة السحب بثلاث أصابع على لوحة اللمس ٢٩
إيماءة اللمس بثلاثة أصابع على لوحة اللمس ٢٨
إيماءة اللمس على لوحة اللمس وشاشة اللمس ٢٦
إيماءة لمس لوحة اللمس بأربع أصابع ٢٨
إيماءة لمس لوحة اللمس بإصبعين ٢٧
استخدام كلمات المرور ٤١
استخدام لوحة اللمس ٢٦
استخدام لوحة المفاتيح والماوس الاختياري ٣٠
استرداد ٥٢
أقراص ٥٤

د
دعم العملاء، إمكانية الوصول ٦٤

ر
رقم IMEI ١٧
رقم MEID ١٧
رقم تسلسلي، الكمبيوتر ١٤
رمز Power (الطاقة)، استخدام ٣٣

ز
زر الطاقة، التعرف على ١٠
زر للاسلكية ١٦

س
سكون
إنهاء ٣١
بدء تشغيل ٣١
سماعات رأس، توصيل ٢٠
سياسة المساعدة من HP ٥٨

ش
شبكة سلكية (LAN) ١٩
شبكة لاسلكية (WLAN)
الاتصال بشبكة WLAN خاصة
بشركة ١٧
الاتصال بشبكة WLAN عمومية
١٧
النطاق الوظيفي ١٧
توصيل ١٧
شبكة لاسلكية، تأمين ٤٤
شحن البطارية ٣٤
شحن جهاز الكمبيوتر ٣٩

ص
صيانة
Disk Cleanup (تنظيف القرص)
٣٧
Disk Defragmenter (أداة إلغاء
تجزئة القرص) ٣٧
تحديث البرامج وبرامج التشغيل
٣٨

ض
ضوء caps lock، التعرف على ٩
ضوء num lock، التعرف على ٩
ضوء الكاميرا، التعرف على ٧
ضوء اللاسلكية ١٦
ضوء كتم الصوت، التعرف على ٩
ضوء لوحة اللمس ٩
ضوء محرك أقراص، التعرف على ٤

الجهة الخلفية ٦
الشاشة ٧
منطقة لوحة المفاتيح ٨
المكونات الخلفية ٦
الميكروفونات الداخليان، التعرف على
٧
النسخ الاحتياطي، إنشاء ٥٢
الوحدة المحمولة الواسعة النطاق من
HP
تنشيط ١٧
رقم IMEI ١٧
رقم MEID ١٧

ب
برامج حماية الاتصال بالإنترنت،
استخدام ٤٣
برنامج
Disk Cleanup (تنظيف القرص)
٣٧
Disk Defragmenter (أداة إلغاء
تجزئة القرص) ٣٧
العثور على ٣
برنامج Disk Cleanup (تنظيف
القرص) ٣٧
برنامج Disk Defragmenter (أداة إلغاء
تجزئة القرص) ٣٧
برنامج جدار الحماية ٤٣
برنامج مكافحة الفيروسات،
استخدام ٤٣
بصمات الأصابع، تسجيل ٤٢
بطارية مختومة من قبل المصنع ٢٥
بيئة التشغيل ٥٦

ت
تحديثات البرامج، تركيب ٤٤
تحديث البرامج وبرامج التشغيل ٣٨
ترتيب التمهيد، تغيير ٥٤
تركيب
كبل حماية اختياري ٤٤
تقييم احتياجات إمكانية الوصول ٥٩
تنشيط وضع Sleep (السكون) ووضع
Hibernation (الإسبات) ٣١
تنظيف الكمبيوتر ٢٨

ج
جهاز Bluetooth ١٦، ١٨
جهاز WLAN ١٤
جهاز WWAN ١٧

قسم HP Recovery ٥٤
محرك أقراص USB محمول ٥٤
وسائط ٥٤
استعادة ٥٢
اسم ورقم المنتج، الكمبيوتر ١٤
الأجهزة، تحديد الموقع ٣
الاتصال بـ WLAN ١٧
الاتصال بالشبكة ١٦
الاتصال بشبكة LAN ١٩
الاتصال بشبكة WLAN خاصة
بشركة ١٧
الاتصال بشبكة WLAN عمومية ١٧
الاتصال بشبكة لاسلكية ١٦
البرامج المثبتة
العثور على ٣
البطارية
العثور على معلومات ٣٤
تفريغ الشحن ٣٤
توفير الطاقة ٣٤
حل مشكلة ضعف طاقة البطارية
٣٥
مختومة من قبل المصنع ٣٥
مستويات ضعف البطارية ٣٤
البطارية على وشك النفاد ٣٥
التفريغ الكهروستاتيكي ٥٧
التقنيات المساعدة (AT)
العثور على ٥٩
الغرض ٥٨
السفر مع جهاز الكمبيوتر ٣٩
السفر والكمبيوتر ١٤
الصوت
أطقم رأس ٢١
إعدادات الصوت ٢١
الميكروفونات ٢١
سماعات الرأس ٢٠
صوت HDMI ٢٣
ضبط مستوى الصوت ١٢
مكبرات الصوت ٢٠
الطاقة
البطارية ٣٣
خارجي ٣٦
الطاقة الخارجية، استخدام ٣٦
العناية بالكمبيوتر ٢٨
المعايير والتشريعات، إمكانية الوصول
٦٠
المفاتيح الخاصة، استخدام ١١
المكونات
الجانب الأيسر ٥
الجانب الأيمن ٤
الجزء السفلي ١٣

ضوء محول التيار المتناوب والبطارية،
التعرف على ٥

ط

طاقة الإدخال ٥٥
طاقة البطارية ٢٣

ع

عدم استجابة النظام ٣٢
عناصر التحكم الخاصة بنظام
التشغيل ١٦
عناصر التحكم اللاسلكية
زر ١٦
نظام التشغيل ١٦

ف

فتحات
قارئ بطاقات الذاكرة ٤
فتحات التهوية
التعرف على ٦
فتحات التهوية، التعرف على ٤، ١٣
فيديو
USB Type-C ٢٥
أجهزة عرض لاسلكية ٢٥
منفذ HDMI ٢٣
منفذ أجهزة Thunderbolt ٢٢
موصل DisplayPort ثنائي
الأوضاع ٢٤
فيديو، استخدام ٢١

ك

كاميرا
استخدام ٢٠
التعرف على ٧
كيل الحماية، تركيب ٤٤
كلمات المرور
Setup Utility (BIOS) ٤٢
Windows ٤١
كلمات مرور (BIOS) Setup Utility
٤٢
كلمات مرور خاصة بـ Windows ٤١

ل

لوحة اللمس
استخدام ٢٦
لوحة اللمس الدقيقة
استخدام ٢٦
لوحة المفاتيح والماوس الاختياري
استخدام ٣٠

م

مأخذ RJ-45 (شبكة)، التعرف على ٥
مأخذ الشبكة، التعرف على ٥
مأخذ صوت داخل (ميكروفون)، التعرف
على ٦
مأخذ مشترك لصوت خارج (سماعة
رأس)/صوت داخل (ميكروفون)،
التعرف على ٦
مأخذ
RJ-45 (شبكة) ٥
الشبكة ٥
صوت خارج (سماعة رأس)/صوت
داخل (ميكروفون) ٦
صوت داخل (ميكروفون) ٦
مستوى الصوت
ضبط ١٢
كتم الصوت ١٣
مستوى ضعف البطارية ٢٤
معايير إمكانية الوصول للفصل Section
٥٠٨، ٦٠، ٦١
معلومات تنظيمية
ملصقات شهادات الأجهزة
اللاسلكية ١٤
ملصق المعلومات التنظيمية ١٤
معلومات عن البطارية، العثور على
٢٤
مفاتيح
esc ١١
fn ١١
num lock ١١
Windows ١١
العملية ١١
مفتاح OMEN ١١
وضع الطائرة ١١، ١٣
مفاتيح العمليات
إيقافه مؤقت ١٢
استخدام ١٢
الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة
المفاتيح ١٢
التعرف على ١١، ١٢
المسار التالي ١٢
تديل صورة الشاشة ١٢
تشغيل ١٢
تعليمات ١٢
سطوع الشاشة ١٢
شاشة الخصوصية ١٢
كتم الصوت ١٣
مستوى صوت مكبرات الصوت ١٢
وضع الطائرة ١٣
مفاتيح العملية لسطوع الشاشة ١٢

مفتاح esc، التعرف على ١١
مفتاح fn، التعرف على ١١
مفتاح OMEN ١٥
مفتاح Windows، التعرف على ١١
مفتاح إجراء الإيقاف المؤقت ١٢
مفتاح إجراء التشغيل ١٢
مفتاح إجراء المسار التالي ١٢
مفتاح الإجراء الخاص بالإضاءة الخلفية
للوحة المفاتيح ١٢
مفتاح العملية Get Help in Windows
10 (الحصول على المساعدة في
Windows 10) ١٢
مفتاح العملية لشاشة الخصوصية ١٢
مفتاح العملية لشاشة الخصوصية،
التعرف على ١٢
مفتاح العملية لمستوى صوت مكبر
الصوت ١٢
مفتاح عملية تبديل صورة الشاشة
١٢
مفتاح عملية كتم الصوت ١٣
مفتاح وضع الطائرة ١١، ١٣، ١٦
مكبرات الصوت
التعرف على ١٣
توصيل ٢٠
مكونات الجهة السفلية ١٣
مكونات الجهة اليسرى ٥
مكونات الجهة اليمنى ٤
مكونات الشاشة ٧
ملصق Bluetooth ١٤
ملصق WLAN ١٤
ملصقات
Bluetooth ١٤
WLAN ١٤
الخدمة ١٣
الرقم التسلسلي ١٤
شهادة جهاز لاسلكي ١٤
معلومات تنظيمية ١٤
ملصقات الخدمة، مكانها ١٣
ملصق شهادة جهاز لاسلكي ١٤
منافذ
HDMI ٥، ٢٣، ٢٤
USB SuperSpeed ٥
USB Type-C ٢٥
USB Type-C Thunderbolt ٢٢
USB Type-C مع HP Sleep and
Charge ٥

رقم IMEI ١٧
رقم MEID ١٧
وسائط HP Recovery
استرداد ٥٤
وسائط الاسترداد
الإنشاء باستخدام HP Cloud
٥٢ Recovery Download Tool
الإنشاء باستخدام أدوات
Windows ٥٢
وضع Hibernation (الإسبات)
إنهاء ٣٢
بدء تشغيل ٣٢
يتم تنشيطه عندما تكون البطارية
على وشك النفاذ ٣٥
وضع الطائرة ١٦

منفذ USB SuperSpeed مع HP
Sleep and Charge ٤
موصل طاقة USB Type-C ومنفذ
Thunderbolt بتقنية السكون
والشحن من HP ٥
منطقة لوحة اللمس، التعرف على ٨
منفذ HDMI
التعرف على ٥
توصيل ٢٣
منفذ Thunderbolt بتقنية HP Sleep
and Charge، التعرف على
USB Type-C ٥
منفذ USB SuperSpeed، التعرف
على ٥
منفذ USB SuperSpeed مع HP
Sleep and Charge، التعرف على
٤
منفذ USB Type-C، التوصيل ٢٢،
٢٥
منفذ USB Type-C مع HP Sleep
and Charge، التعرف على ٥
موارد، إمكانية الوصول ٦٢
موارد HP ٢
موصل DisplayPort ثنائي الأوضاع
التعرف على ٥
توصيل ٢٤
موصلات
الطاقة ٥
منفذ DisplayPort ثنائي الأوضاع
٥
موصل الطاقة
التعرف على ٥
موصل طاقة USB Type-C ومنفذ
Thunderbolt بتقنية السكون
والشحن من HP، التعرف على ٥
ميكروفون، توصيل ٢١

ن

نُسخ احتياطية ٥٢
نسخ برامج ومعلومات احتياطياً ٤٤
نقطة استعادة النظام، إنشاء ٥٢
نقل البيانات ٢٥

هـ

هوائيا WLAN، التعرف على ٧

و

وحدة محمولة واسعة النطاق
تنشيط ١٧