

# التعرّف على الكمبيوتر المحمول

Document Part Number: 404161-171

مارس ٢٠٠٦

يشرح هذا الدليل ميزات الأجهزة في الكمبيوتر.

# المحتويات

## ١ المكونات

- ٢-١ ..... المكونات العلوية
- ٢-١ ..... الأضواء
- ٦-١ ..... أجهزة التأشير
- ٨-١ ..... الأزرار والمفاتيح
- ١١-١ ..... المفاتيح
- ١٢-١ ..... مرجع سريع لمفاتيح التشغيل السريع
- ١٣-١ ..... المكونات الأمامية
- ١٥-١ ..... المكونات الخلفية
- ١٧-١ ..... مكونات الجانب الأيمن
- ١٩-١ ..... مكونات الجانب الأيسر
- ٢١-١ ..... المكونات السفلى
- ٢٥-١ ..... هوائي لاسلكي
- هوائي شبكة لاسلكية واسعة (WWAN)
- ٢٦-١ ..... (طرازات مختارة فقط)
- ٢٧-١ ..... مكونات أجهزة إضافية
- ٢٨-١ ..... الملصقات

## ٢ المواصفات

- ١-٢ ..... بيئة التشغيل
- ٢-٢ ..... طاقة الإدخال المقدرة

## الفهرس

# الفصل ١

## المكونات

يشرح هذا الفصل ميزات الأجهزة في الكمبيوتر.

لمشاهدة لائحة بالأجهزة المثبتة في الكمبيوتر:

١. حدد ابدأ < جهاز الكمبيوتر.
  ٢. في الجزء الأيمن من الإطار "مهام النظام"، حدد عرض معلومات النظام.
  ٣. حدد التبويب الجهاز < إدارة الأجهزة.
- يمكنك أيضا إضافة أجهزة أو تعديل تكوينات الأجهزة باستخدام "إدارة الأجهزة".

---

قد تختلف المكونات المضمنة في الكمبيوتر باختلاف المنطقة والطرز. الرسوم التوضيحية الموجودة في هذا الفصل تعرف الميزات الخارجية القياسية الموجودة في معظم طرازات الكمبيوتر.

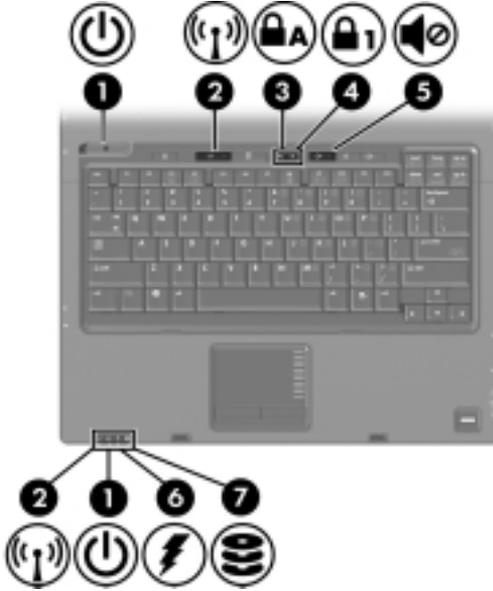
---



## المكوّنات العلوية

## الأضواء

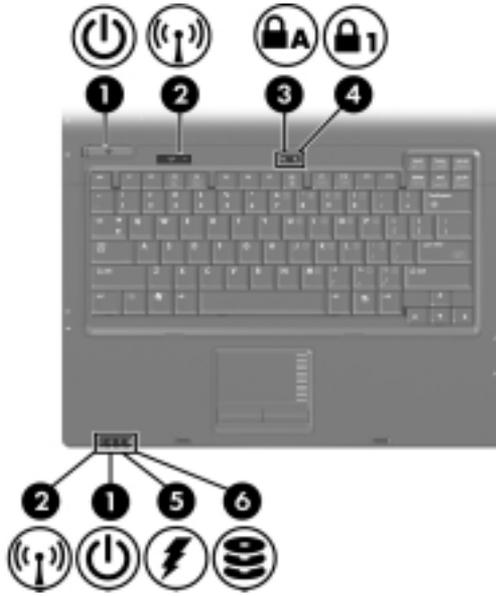
عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.



المكوّن	الوصف
1 ضوء الطاقة * (٢)	<p>قيد التشغيل: الكمبيوتر قيد التشغيل.</p> <p>وامض: الكمبيوتر في وضع الاستعداد.</p> <p>وامض بسرعة: يجب توصيل محول تيار متناوب بطاقة ذات تقدير أعلى.</p> <p>متوقف عن التشغيل: الكمبيوتر متوقف عن التشغيل أو في الإسبات.</p>

(يتبع)

المكوّن	الوصف
2	ضوء اللاسلكية <sup>†</sup> (٢)
	قيد التشغيل: هناك جهاز لاسلكي مضمّن، مثل جهاز شبكة محلية لاسلكية WLAN، وشبكة واسعة لاسلكية WWAN، و/أو جهاز Bluetooth® قيد التشغيل.
3	ضوء Caps lock
	قيد التشغيل: Caps lock قيد التشغيل.
4	ضوء Num lock
	قيد التشغيل: Num lock قيد التشغيل أو تم تمكين عمل لوحة المفاتيح الرقمية.
5	ضوء كتم الصوت
	قيد التشغيل: صوت الكمبيوتر متوقف عن التشغيل.
6	ضوء البطارية
	برتقالي: جاري شحن البطارية. أخضر: اقتراب البطارية من الشحن الكاملة. برتقالي وامض: وصول البطارية، التي هي المصدر الوحيد للطاقة، إلى حالة البطارية الضعيفة. وعندما تصبح البطارية على وشك النفاد، يبدأ ضوءها بالوميض بطريقة أسرع. متوقف عن التشغيل: إذا كان الكمبيوتر موصولاً بمصدر خارجي للطاقة، يتوقف تشغيل الضوء عندما تُشحن كافة البطاريات في الكمبيوتر بشكل كامل. أما إذا لم يكن الكمبيوتر موصولاً بمصدر خارجي للطاقة، فسيتوقف الضوء عن التشغيل حتى بلوغ حالة البطارية الضعيفة.
7	ضوء محرك الأقراص
	وامض: جاري الوصول إلى محرك القرص الثابت أو محرك الأقراص البصرية.
	*هناك ضوءان للطاقة. وهما يعرضان المعلومات نفسها. ويكون الضوء على زر التشغيل مرئياً فقط عندما يكون الكمبيوتر مفتوحاً، أما ضوء الطاقة الثاني فيكون مرئياً على الدوام في جهة الكمبيوتر الأمامية.
	<sup>†</sup> هناك ضوءان لللاسلكية. وهما يعرضان المعلومات نفسها. ويكون الضوء على زر اللاسلكية مرئياً فقط عندما يكون الكمبيوتر مفتوحاً، أما ضوء اللاسلكية الثاني فيكون مرئياً على الدوام في جهة الكمبيوتر الأمامية.



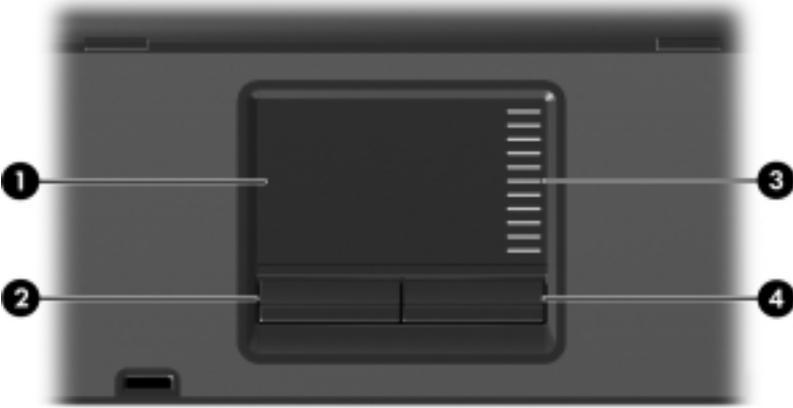
المكوّن	الوصف
1 ضوء الطاقة * (٢)	قيد التشغيل: الكمبيوتر قيد التشغيل. وامض: الكمبيوتر في وضع الاستعداد. وامض بسرعة: يجب توصيل محوّل تيار متناوب بطاقة ذات تقدير أعلى. متوقف عن التشغيل: الكمبيوتر متوقف عن التشغيل أو في الإصابات.
2 ضوء اللاسلكية † (٢)	قيد التشغيل: هناك جهاز لاسلكي مضمّن، مثل جهاز شبكة محلية لاسلكية WLAN، وشبكة واسعة لاسلكية WWAN، و/أو جهاز Bluetooth قيد التشغيل.
3 ضوء Caps lock	قيد التشغيل: Caps lock قيد التشغيل.

(يتبع)

المكون	الوصف
4 ضوء Num lock	قيد التشغيل: Num lock قيد التشغيل أو أنه قد تم تمكين عمل لوحة المفاتيح الرقمية المضمنة.
5 ضوء البطارية	برتقالي: جاري شحن البطارية. أخضر: اقتراب البطارية من الشحن الكاملة. برتقالي وامض: وصول البطارية، التي هي المصدر الوحيد للطاقة، إلى حالة البطارية الضعيفة. وعندما تصبح البطارية على وشك النفاد، يبدأ ضوءها بالوميض بطريقة أسرع. متوقف عن التشغيل: إذا كان الكمبيوتر موصولاً بمصدر خارجي للطاقة، يتوقف تشغيل الضوء عندما تُشحن كافة البطاريات في الكمبيوتر بشكل كامل. أما إذا لم يكن الكمبيوتر موصولاً بمصدر خارجي للطاقة، فسيتوقف الضوء عن التشغيل حتى بلوغ حالة البطارية الضعيفة.
6 ضوء محرك الأقراص	وامض: جاري الوصول إلى محرك القرص الثابت أو محرك الأقراص البصرية.
* هناك ضوءان للطاقة. وهما يعرضان المعلومات نفسها. ويكون الضوء على زر التشغيل مرئياً فقط عندما يكون الكمبيوتر مفتوحاً، أما ضوء الطاقة الثاني فيكون مرئياً على الدوام في جهة الكمبيوتر الأمامية.	
† هناك ضوءان للاسلكية. وهما يعرضان المعلومات نفسها. ويكون الضوء على زر اللاسلكية مرئياً فقط عندما يكون الكمبيوتر مفتوحاً، أما ضوء اللاسلكية الثاني فيكون مرئياً على الدوام في جهة الكمبيوتر الأمامية.	

## أجهزة التّأشير

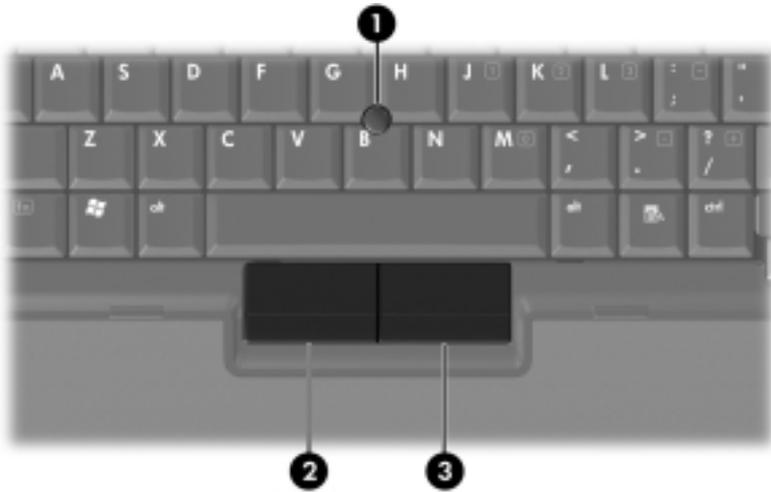
## لوحة اللمس (طرازات مختارة فقط)



المكون	الوصف
1 لوحة اللمس*	تحرك المؤشر وتحدد عناصر على الشاشة أو تنشطها. ويمكن تعيين لوحة اللمس لتنفيذ مهام أخرى خاصة بالماوس، كالتمرير، والتحديد، والنقر المزدوج.
2 زر لوحة اللمس الأيسر*	يعمل كالزر الأيسر على ماوس خارجي.
3 ناحية التمرير في لوحة اللمس	التمرير إلى الأعلى أو إلى الأسفل.
4 زر لوحة اللمس الأيمن*	يعمل كالزر الأيمن على ماوس خارجي.

\*يشرح هذا الجدول الإعدادات الافتراضية. ولعرض تفضيلات لوحة اللمس وتغييرها، حدد ابدأ < لوحة التحكم < طابعات وأجهزة أخرى < الماوس.

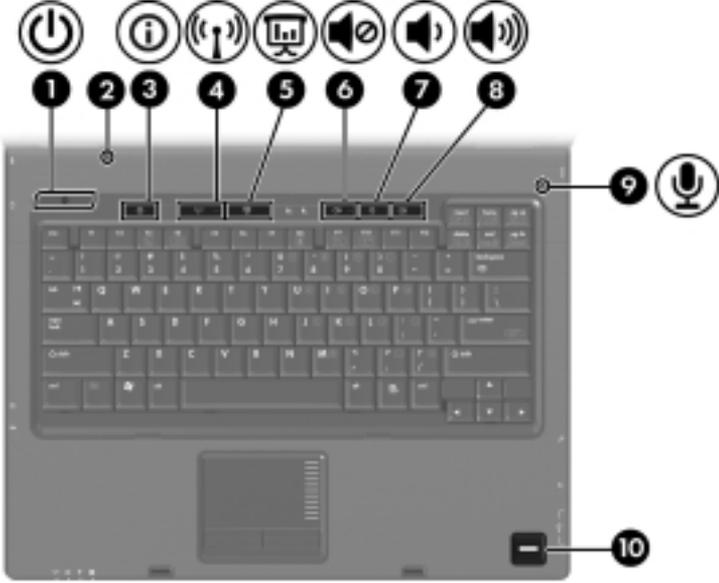
## عصا التأسيس (طرازات مختارة فقط)



المكوّن	الوصف
1 عصا التأسيس	يحرّك المؤشر ويحدّد عناصر على الشاشة أو ينشّطها.
2 زر عصا التأسيس الأيسر	يعمل كالزر الأيسر على ماوس خارجي.
3 زر عصا التأسيس الأيمن	يعمل كالزر الأيمن على ماوس خارجي.

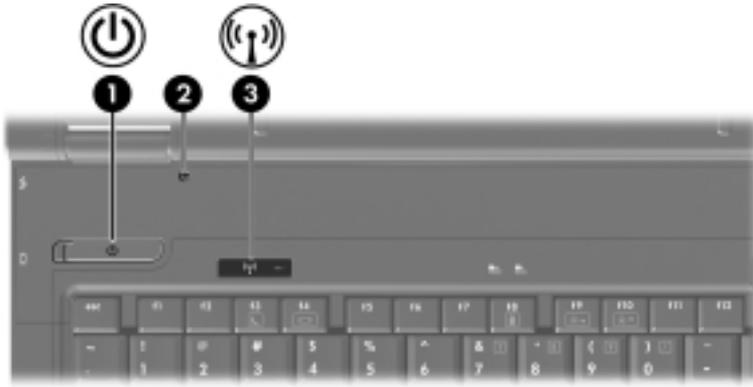
## الأزرار، والمفاتيح وأجهزة القراءة

عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.



المكوّن	الوصف
1 زر التشغيل*	<p>عندما يكون الكمبيوتر</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ متوقفاً عن التشغيل، اضغط الزر لتشغيله.</li> <li>■ قيد التشغيل، اضغط الزر للدخول في الإسبات.</li> <li>■ في وضع الاستعداد، اضغط الزر لبرهة قصيرة للخروج من وضع الاستعداد.</li> <li>■ في الإسبات، اضغط الزر لبرهة قصيرة للخروج من الإسبات.</li> </ul> <p>إذا توقف الكمبيوتر عن الاستجابة، وتعدّر استخدام إجراءات إيقاف التشغيل في Microsoft® Windows®، فاضغط زر التشغيل باستمرار لمدة ٥ ثوانٍ على الأقل لإيقاف تشغيل الكمبيوتر.</p>
2 مفتاح الشاشة	<p>يبدأ هذا المفتاح تشغيل وضع الاستعداد إذا تم إغلاق الشاشة فيما الكمبيوتر قيد التشغيل.</p>
3 الزر Info Center	<p>يبدأ هذا الزر تشغيل Info Center، الذي يمكنك من فتح حلول برمجية مختلفة.</p>
4 زر اللاسلكية	<p>يقوم هذا الزر بتشغيل ميزة اللاسلكية أو إيقاف تشغيلها دون إنشاء اتصال لاسلكي.</p> <p>لتأسيس اتصال لاسلكي، يجب أن يتم مسبقاً إعداد شبكة لاسلكية.</p>
5 الزر Presentation (عرض تقديمي)	<p>يبدأ تشغيل ميزة العرض التقديمي Presentation.</p>
6 زر كتم الصوت	<p>يقوم هذا الزر بكتم صوت الكمبيوتر واستعادته.</p>
7 زر تخفيض حجم الصوت	<p>يقوم هذا الزر بتخفيض حجم صوت الكمبيوتر.</p>
8 زر زيادة حجم الصوت	<p>يقوم هذا الزر بزيادة حجم صوت الكمبيوتر.</p>
9 ميكروفون داخلي	<p>يُستخدم لتسجيل الصوت.</p>
10 جهاز قراءة بصمة الإصبع	<p>يسمح هذا الجهاز بتسجيل الدخول إلى Windows بواسطة بصمة الإصبع عوضاً عن تسجيل الدخول بواسطة كلمة مرور.</p>

\*يُشرح هذا الجدول الإعدادات الافتراضية. وللحصول على معلومات حول تغيير الإعدادات الافتراضية، يمكنك مراجعة دلائل المستخدم الموجودة في مركز التعليمات والدعم.



المكون	الوصف
1 زر التشغيل*	<p>عندما يكون الكمبيوتر</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ متوقفاً عن التشغيل، اضغط الزر لتشغيله.</li> <li>■ قيد التشغيل، اضغط الزر للدخول في الإسبات.</li> <li>■ في وضع الاستعداد، اضغط الزر لبرهة قصيرة للخروج من وضع الاستعداد.</li> <li>■ في الإسبات، اضغط الزر لبرهة قصيرة للخروج من الإسبات.</li> </ul> <p>إذا توقف الكمبيوتر عن الاستجابة، وتعدّر استخدام إجراءات إيقاف التشغيل في Windows، فاضغط زر التشغيل باستمرار لمدة ٥ ثوان على الأقل لإيقاف تشغيل الكمبيوتر.</p>
2 مفتاح الشاشة	<p>يبدأ هذا المفتاح تشغيل وضع الاستعداد إذا تم إغلاق الشاشة فيما الكمبيوتر قيد التشغيل.</p>
3 زر اللاسلكية	<p>يقوم هذا الزر بتشغيل ميزة اللاسلكية أو إيقاف تشغيلها دون إنشاء اتصال لاسلكي.</p> <p>للتناسيل اتصال لاسلكي، يجب أن يتم مسبقاً إعداد شبكة لاسلكية.</p>
<p>*يشرح هذا الجدول الإعدادات الافتراضية. وللحصول على معلومات حول تغيير الإعدادات الافتراضية، يمكنك مراجعة دلائل المستخدم الموجودة في مركز التعليمات والدعم.</p>	

## المفاتيح

قد يبدو الكمبيوتر الذي تستخدمه مختلفاً بعض الشيء عن الرسم التوضيحي في هذا الفصل.



المكوّن	الوصف
1	المفتاح esc يعرض معلومات حول النظام عند ضغطه بالتزامن مع المفتاح .fn
2	المفتاح fn ينقذ وظائف النظام التي يتكرر استخدامها عند ضغطه بالتزامن مع مفتاح وظيفي أو مع المفتاح .esc
3	مفتاح شعار Windows يعرض قائمة "ابدأ" لـ Windows.
4	مفتاح تطبيقات Windows يعرض قائمة مختصرة للعناصر الموجودة تحت المؤشر.

(يتبع)

المكون	الوصف
5	مفاتيح لوحة المفاتيح الرقمية المضمنة يمكن استخدامها كالمفاتيح الموجودة على لوحة مفاتيح رقمية خارجية.
6	المفاتيح الوظيفية تنفذ وظائف النظام التي يتكرر استخدامها عند ضغطها بالتزامن مع المفتاح fn.

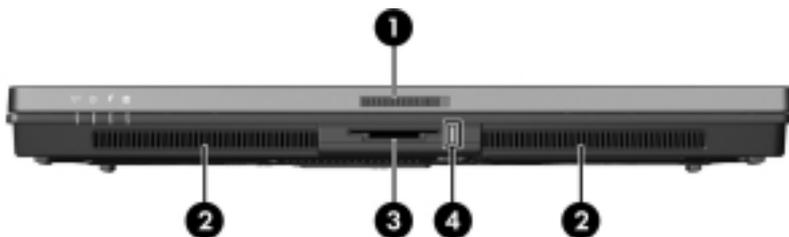
للحصول على وصف لكل مفتاح من مفاتيح التشغيل السريع، يمكنك مراجعة الجدول ضمن "مرجع سريع لمفاتيح التشغيل السريع".

## مرجع سريع لمفاتيح التشغيل السريع

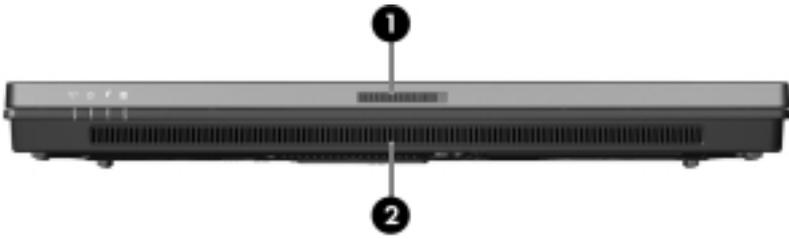
الوظيفة التالية	اضغط
بدء تشغيل وضع الاستعداد	fn+f3
استئناف العمل من وضع الاستعداد	زر التشغيل
التبديل ما بين شاشة الكمبيوتر وشاشة خارجية	fn+f4
عرض معلومات حول البطارية	fn+f8
مسح معلومات حول البطارية	fn+f8
تخفيض إضاءة الشاشة	fn+f9
زيادة إضاءة الشاشة	fn+f10
عرض معلومات حول النظام	fn+esc
مسح معلومات حول النظام	fn+esc أو اضغط enter

## المكوّنات الأمامية

عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.



المكوّن	الوصف
1	مغلاق تحرير الشاشة
2	يفتح الكمبيوتر .
2	تصدر صوت النظام .
2	مكبرات صوت (٢)
3	فتحة الوسائط الرقمية
3	تعتمد ٧ أشكال لبطاقات الذاكرة الرقمية الاختيارية: Secure Digital (SD) Memory Card ، MultiMediaCard ، Memory Stick ، Memory Stick Pro ، Memory Stick Duo (مع محوّل)، و بطاقة SmartMedia card ، و xD-Picture Card .
4	ضوء فتحة الوسائط الرقمية
4	قيد التشغيل: الوصول جارٍ إلى بطاقة رقمية .



المكوّن	الوصف
1	مغلاق تحرير الشاشة يفتح الكمبيوتر.
2	مكبرات صوت (٢) تصدر صوت النظام.

## المكونات الخلفية

عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.



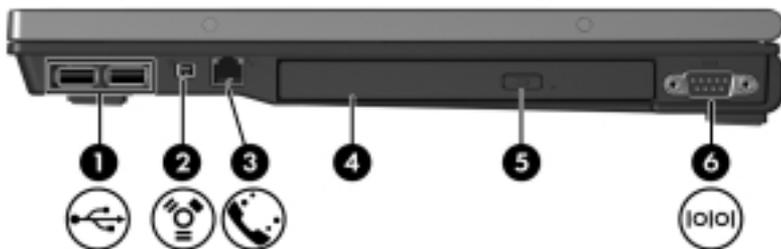
المكون	الوصف
1	فتحة كبل الحماية
	تقوم هذه الفتحة بتوصيل كبل حماية اختياري بالكمبيوتر.
	إن كبل الحماية مصمم للعمل كإجراء رادع، غير أنه قد لا يحول دون سوء استخدام الكمبيوتر أو دون تعرضه للسرقة.
2	موصّل الطاقة
	يقوم بتوصيل محول تيار متناوب.
3	منفذ متواز
	يقوم بتوصيل طابعة اختيارية.
4	مأخذ S-Video خارج
	يقوم بتوصيل جهاز S-Video اختياري، مثل تلفزيون، أو مسجل أشرطة فيديو، أو كاميرا فيديو، أو جهاز إسقاط، أو بطاقة التقاط الفيديو.



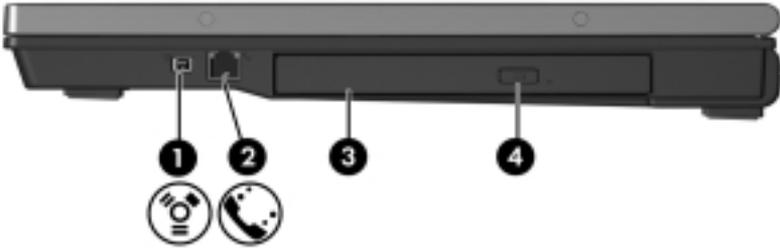
المكوّن	الوصف
1	فتحة كبل الحماية تقوم هذه الفتحة بتوصيل كبل حماية اختياري بالكمبيوتر. إن كبل الحماية مصمّم للعمل كإجراء رادع، غير أنه قد لا يحول دون سوء استخدام الكمبيوتر أو دون تعرّضه للسرقة. 
2	موصل الطاقة يقوم بتوصيل محول تيار متناوب.

## مكونات الجانب الأيمن

عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.



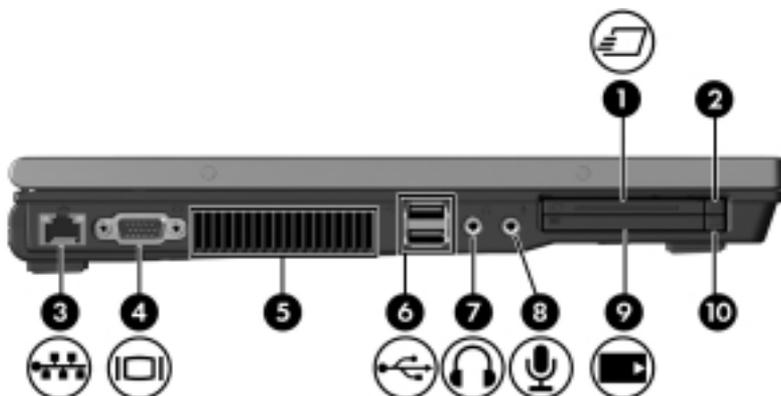
المكون	الوصف
1 منافذ USB (٢)	تقوم هذه المنافذ بتوصيل أجهزة USB اختيارية.
2 منفذ 1394	يقوم بتوصيل جهاز IEEE 1394 اختياري، مثل كاميرا الفيديو.
3 مأخذ RJ-11 (مودم)	يقوم بتوصيل كبل المودم.
4 محرك أقراص بصرية	يقرأ قرصاً بصرياً.
5 زر محرك الأقراص البصرية	يحرر علبة الوسائط.
6 منفذ تسلسلي	يقوم بتوصيل جهاز تسلسلي اختياري.



المكون	الوصف
1	منفذ 1394 يقوم بتوصيل جهاز IEEE 1394 اختياري، مثل كاميرا الفيديو.
2	مأخذ RJ-11 (مودم) يقوم بتوصيل كبل المودم.
3	محرك أقراص بصرية يقرأ قرصاً بصرياً.
4	زر محرك الأقراص البصرية يحرر علبة الوسائط.

## مكونات الجانب الأيسر

قد يبدو الكمبيوتر الذي تستخدمه مختلفاً بعض الشيء عن الرسم التوضيحي في هذا الفصل.



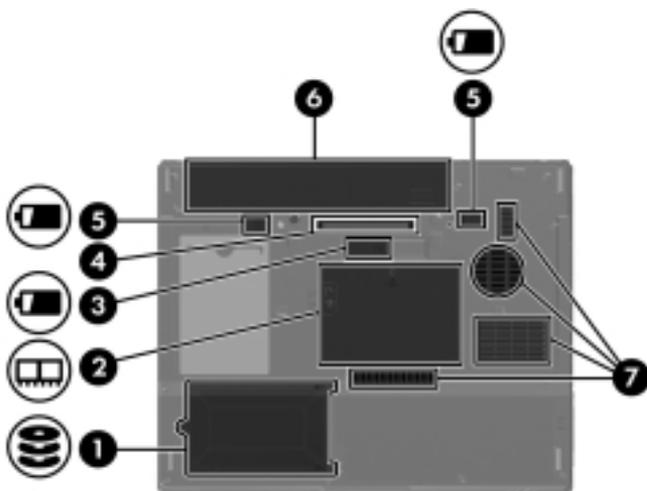
المكوّن	الوصف
1 فتحة ExpressCard (طرازات مختارة فقط)	تستوعب بطاقات ExpressCard/54 أو ExpressCard/34 اختياريّة.
2 زر إخراج ExpressCard من فتحتها	يقوم هذا الزر بإخراج ExpressCard من فتحتها
3 مأخذ RJ-45 (شبكة)	توصيل كبل الشبكة.
4 منفذ جهاز عرض خارجي	توصيل جهاز عرض خارجي.

(يتبع)

المكون	الوصف
5	فتحة التهوية
	تسمح بانسياب الهواء لتبريد المكونات الداخلية.
	<p>△ لمنع السخونة الزائدة، لا تسد فتحات التهوية. استخدم الكمبيوتر على سطح صلب ومستو فقط. ولا تسمح لسطح صلب آخر، مثل طابعة اختيارية مجاورة، أو سطح لين، كوسادة، أو بطانية، أو سجادة أو أقمشة سميكة، بإعاقة انسياب الهواء.</p> <p>✎ تبدأ مروحة الكمبيوتر بالعمل بشكل تلقائي لتبريد المكونات الداخلية ومنع السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن يتغير وضع المروحة بين التشغيل وإيقاف التشغيل أثناء عملها الروتيني.</p>
6	منافذ USB (٢)
	تقوم هذه المنافذ بتوصيل أجهزة USB اختيارية.
7	مأخذ صوت خارج (سماعة الرأس)
	يصدر صوت ستيريو للنظام عند توصيله بمكبرات صوت ستيريو اختيارية مزودة بالطاقة، أو سماعات رأس، أو سماعات أذن، أو سماعات رأس متصلة اختيارية، أو صوت التلفزيون.
8	مأخذ صوت داخل (ميكروفون)
	يقوم بتوصيل ميكروفون سماعات رأس متصلة اختيارية أو ميكروفون اختياري.
9	فتحة بطاقة PC
	تعتمد هذه الفتحة بطاقة PC اختيارية من النوع Type I أو Type II، أو Type III ٣٢ بت (CardBus) أو ١٦ بت. وقد يتم شحن بعض الطرازات وفيها جهاز قراءة للبطاقات الذكية عوضاً عن ذلك.
10	زر إخراج بطاقة PC
	يخرج هذا الزر بطاقة PC اختيارية من فتحتها.

## المكونات السفلى

عليك الرجوع إلى الرسم التوضيحي الأقرب إلى الكمبيوتر الذي تستخدمه.

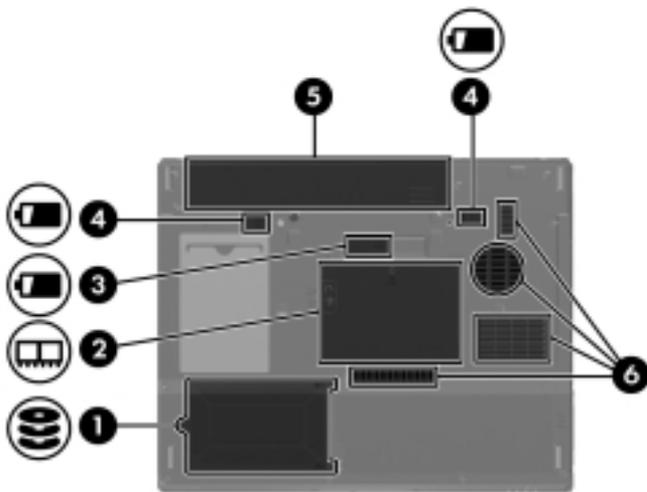


المكون	الوصف
1	حجرة محرك القرص الثابت   تستوعب محرك القرص الثابت.
2	حجرة توسيع وحدة الذاكرة وحجرة Mini Card تحتوي على فتحة توسيع وحدة الذاكرة وجهاز شبكة محلية لاسلكية LAN (طرزات مختارة فقط).

△ لمنع الوصول إلى حالة عدم استجابة النظام وعرض رسالة تحذير، عليك استبدال الجهاز بجهاز Mini Card فقط يكون مصرحاً باستخدامه في الكمبيوتر من قبل الوكالة الحكومية التي تقوم بتنظيم الأجهزة اللاسلكية في البلد الذي تتواجد فيه. إذا قمت باستبدال جهاز ثم تلقيت رسالة تحذير، فعليك إخراج الجهاز لكي يستعيد الكمبيوتر وظائفه. اتصل فيما بعد بقسم العناية بالعملاء من خلال مركز التعليمات والدعم.

(يتبع)

المكون	الوصف
3	موصل البطارية الإضافية يقوم بتوصيل بطارية إضافية اختيارية.
4	موصل الإرساء يقوم بتوصيل الكمبيوتر بجهاز إرساء اختياري.
5	مغالق تحرير البطارية الرئيسية (٢) تحرير البطارية الرئيسية من حجرتها.
6	حجرة البطارية تستوعب البطارية الرئيسية.
7	فتحات التهوية (٤) * تسمح بانسياب الهواء لتبريد المكونات الداخلية.
	<p>△ لمنع السخونة الزائدة، لا تسد فتحات التهوية. استخدم الكمبيوتر على سطح صلب ومستو فقط. ولا تسمح لسطح صلب آخر، مثل طابعة اختيارية مجاورة، أو سطح لين، كوسادة، أو بطانية، أو سجادة أو أقمشة سميكة، بإعاقة انسياب الهواء.</p> <p>✎ تبدأ مروحة الكمبيوتر بالعمل بشكل تلقائي لتبريد المكونات الداخلية ومنع السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن يتغير وضع المروحة بين التشغيل وإيقاف التشغيل أثناء عملها الروتيني.</p>
	*يختلف عدد فتحات التهوية وموقعها باختلاف طراز الكمبيوتر.



المكون	الوصف
1	حجرة محرك القرص الثابت   تستوعب محرك القرص الثابت.
2	حجرة توسيع وحدة الذاكرة وحجرة Mini Card   تحتوي على فتحة توسيع وحدة الذاكرة وجهاز شبكة محلية لاسلكية LAN (طرازات مختارة فقط).
3	موصل البطارية الإضافية   يقوم بتوصيل بطارية إضافية اختيارية.
4	مغالق تحرير البطارية الرئيسية   تحرير البطارية الرئيسية من حجرتها. (٢)

(يتبع)

المكون	الوصف
5	حجرة البطارية
6	فتحات التهوية (٤) *
	تستوعب البطارية الرئيسية.
	تسمح بانسياب الهواء لتبريد المكونات الداخلية.
	<p>△ لمنع السخونة الزائدة، لا تسد فتحات التهوية. استخدم الكمبيوتر على سطح صلب ومستو فقط. ولا تسمح لسطح صلب آخر، مثل طابعة اختيارية مجاورة، أو سطح لين، كوسادة، أو بطانية، أو سجادة أو أقمشة سميكة، بإعاقة انسياب الهواء.</p> <p>✍ تبدأ مروحة الكمبيوتر بالعمل بشكل تلقائي لتبريد المكونات الداخلية ومنع السخونة الزائدة. ومن الطبيعي أن يتغير وضع المروحة بين التشغيل وإيقاف التشغيل أثناء عملها الروتيني.</p>
	*يختلف عدد فتحات التهوية وموقعها باختلاف طراز الكمبيوتر.

## هوائي شبكة محلية لاسلكية (WLAN)

هناك هوائيان لاسلكيان داخل حاوية الشاشة يرسلان إشارات الأجهزة اللاسلكية وينقلانها عبر شبكات محلية لاسلكية (WLAN). وهما غير مرئيين من خارج الكمبيوتر. ولتأمين الإرسال الأمثل، يجب أن تكون المناطق التي تحيط مباشرة بالهوائي خالية من أية عوائق.

بالنسبة إلى الإشعارات التنظيمية المتعلقة باللاسلكية في المنطقة حيث تتواجد، يمكنك مراجعة الدليل إشعارات تنظيمية، ووقائية وبيئية الموجود في مركز التعليمات والدعم.

قد يبدو الكمبيوتر الذي تستخدمه مختلفا بعض الشيء عن الرسم التوضيحي في هذا الفصل.



## هوائي شبكة لاسلكية واسعة (WWAN) (طرازات مختارة فقط)

يتوقف توفر هوائي الشبكة اللاسلكية الواسعة WWAN باختلاف  
البلد والمنطقة.



هناك هوائيان لاسلكيان داخل حاوية الشاشة يسمحان لك بالاتصال بشبكة  
لاسلكية واسعة (WWAN)، ومن ثم بالإنترنت باستخدام وحدة HP  
Broadband Wireless وخدمتها من عامل شبكة خليوية معتمدة.

وللحصول على مزيد من المعلومات حول HP Broadband Wireless  
وكيفية تسجيل الدخول إلى الخدمة، عليك مراجعة الدليل HP Broadband  
Wireless Getting Started الذي يصحب الكمبيوتر الذي تستخدمه.

قد يبدو الكمبيوتر الذي تستخدمه مختلفا بعض الشيء عن الرسم  
التوضيحي في هذا الفصل.



## مكونات أجهزة إضافية



المكون	الوصف
1	محول تيار متناوب HP Smart يقوم بتحويل محول طاقة تيار متناوب إلى طاقة تيار مستمر.
2	سلك الطاقة* يقوم بتوصيل محول تيار متناوب بمأخذ تيار متناوب.
3	بطارية* تزود الكمبيوتر بالطاقة إذا لم يكن موصولاً بطاقة خارجية.
4	كبل المودم* يقوم بتوصيل مودم داخلي بمأخذ هاتف RJ-11 أو بمحول مودم خاص ببلد معين.

\*يختلف شكل كبلات المودم، والبطاريات، وأسلاك الطاقة باختلاف المنطقة والبلد.

## الملصقات

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

- **Service Tag** — يوفر ماركة المنتج، واسم السلسلة، والرقم التسلسلي (s/n)، ورقم المنتج (p/n) للكمبيوتر. ويجب أن يكون بحوزتك رقم المنتج والرقم التسلسلي عند الاتصال بقسم العناية بالملاء. ويكون ملصق service tag مثبتا في أسفل الكمبيوتر.
- **Microsoft Certificate of Authenticity** — يحتوي على Microsoft® Windows® Product Key. وقد تحتاج إلى مفتاح المنتج Product Key لتحديث نظام التشغيل أو استكشاف أخطائه وإصلاحها. هذه الشهادة تكون مثبتة في أسفل الكمبيوتر.
- **ملصق المعلومات التنظيمية** — يوفر معلومات تنظيمية حول الكمبيوتر. ملصق المعلومات التنظيمية هذا يكون مثبتا في أسفل الكمبيوتر.
- **ملصق موافقات المودم** — يوفر معلومات تنظيمية حول المودم ويذكر علامات موافقة الوكالات المطلوبة من قبل بعض البلدان التي وافقت على استخدام المودم فيها. وقد تحتاج إلى هذه المعلومات عند السفر حول العالم. ملصق موافقة المودم هذا يكون مثبتا في أسفل الكمبيوتر.
- **ملصقات شهادات اللاسلكية** — توفر معلومات حول الأجهزة اللاسلكية الاختيارية وعلامات الموافقة الخاصة ببعض البلدان التي وافقت على استخدام الجهاز فيها. وقد يكون الجهاز الاختياري شبكة محلية لاسلكية WLAN، أو شبكة لاسلكية واسعة WWAN، أو جهاز Bluetooth® اختياريًا. إذا كان طراز الكمبيوتر الذي تستخدمه يتضمن جهازا لاسلكيا واحدا أو أكثر، فسيصحبه ملصق شهادة واحد لكل جهاز لاسلكي. وقد تحتاج إلى هذه المعلومات عند السفر حول العالم. وتكون ملصقات شهادات WLAN و Bluetooth هذه مثبتة داخل حجرة وحدة ذاكرة التوسيع. أما ملصق شهادة WWAN فيكون ملصقا داخل حجرة البطارية.

## الفصل ٢

### المواصفات

توفر المقاطع التالية معلومات حول مواصفات بيئة التشغيل ومواصفات الطاقة في الكمبيوتر.

#### بيئة التشغيل

قد تكون المعلومات حول بيئة التشغيل المذكورة في الجدول التالي مفيدة إذا كنت تخطط لنقل الكمبيوتر أو استخدامه في بيئة تشغيل ذات ظروف قصوى.

العامل	النظام المتري	النظام الأميريكي
الحرارة		
التشغيل (عدم الكتابة إلى قرص بصري)	٠ إلى ٣٥ درجة مئوية	٣٢ إلى ٩٥ درجة فهرنهايت
التشغيل (أثناء الكتابة إلى قرص بصري)	٥ إلى ٣٥ درجة مئوية	٤١ إلى ٩٥ درجة فهرنهايت
عدم التشغيل	- ٢٠ إلى ٦٠ درجة مئوية	- ٤ إلى ١٤٠ درجة فهرنهايت
الرطوبة النسبية (بدون كثافة)		
التشغيل	١٠ % إلى ٩٠ %	١٠ % إلى ٩٠ %
عدم التشغيل	٥ % إلى ٩٥ %	٥ % إلى ٩٥ %
الارتفاع الأقصى عن سطح البحر (بدون ضغط)		
التشغيل (١٤,٧ إلى ١٠,١ باوند لكل بوصة مربعة (psia)*)	- ١٥ متراً إلى ٣٠٤٨	- ٥٠ قدم إلى ١٠٠٠٠ قدم
عدم التشغيل (١٤,٧ إلى ٤,٤ باوند لكل بوصة مربعة (psia)*)	- ١٥ متراً إلى ١٢١٩٢ متراً	- ٥٠ قدم إلى ٤٠٠٠٠ قدم
*الباوند لكل بوصة مربعة (psia) عبارة عن وحدة أخرى لقياس الارتفاع عن سطح البحر.		

## طاقة الإدخال المقدرة

قد تكون المعلومات المذكورة في هذا المقطع حول الطاقة مفيدة إذا كنت تخطط لاصطحاب الكمبيوتر معك أثناء السفر إلى الخارج.

يعمل الكمبيوتر بواسطة طاقة التيار المستمر DC، والتي يمكن توفيرها من مصدر طاقة تيار متناوب AC أو مستمر DC. وعلى الرغم من أنه يمكن تزويد الكمبيوتر بالطاقة من مصدر مستقل للتيار المستمر، إلا أنه يُنصح بشدة بتزويد الكمبيوتر بالطاقة فقط من محول للتيار المتناوب أو بسلك طاقة التيار المستمر من HP أو معتمد من قبلها.

وباستطاعة الكمبيوتر قبول طاقة التيار المستمر ضمن المواصفات التالية.

طاقة الإدخال	النطاق المقدّر
فولتية التشغيل	١٨,٥ فولت DC عند ٣,٥ أمبير - ٦٥ واط
تيار التشغيل	٣,٥ أمبير

لقد تم تصميم هذا المنتج لأنظمة الطاقة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في النرويج مع فولتية phase-to-phase لا تتجاوز ٢٤٠ V rms.

# الفهرس

- N**  
num lock، ضوءه، ١-٣؛ ١-٥
- P**  
presentation، زر، ١-٩  
Product Key، ١-٢٨
- R**  
RJ-11 (مودم)، كبل، ١-٢٧  
RJ-11، مأخذ (مودم)، ١-١٧؛ ١-١٨  
RJ-45، مأخذ (شبكة)، ١-١٩
- S**  
Secure Digital (SD)  
Memory Card، ١-١٣  
Service Tag، ١-٢٨  
SmartMedia (SM) card، ١-١٣  
S-Video خارج، مأخذ، ١-١٥
- U**  
USB، منافذ،  
تعرف عليها، ١-١٧؛ ١-٢٠
- W**  
Windows، مفتاح تطبيقاته، ١-١١  
Windows، مفتاح شعاره، ١-١١  
WLAN، ملصقها، ١-٢٨  
WWAN، ملصقها، ١-٢٨
- X**  
xD-Picture Card، ١-١٣
- I**  
1394، منفذ، ١-١٧؛ ١-١٨
- B**  
Bluetooth، ملصق، ١-٢٨
- C**  
caps lock، ضوءه، ١-٣؛ ١-٤  
Certificate of Authenticity،  
ملصق، ١-٢٨
- E**  
ExpressCard، فتحتها، ١-١٩
- F**  
fn، مفتاح، ١-١١
- H**  
HP Smart، محول تيار متناوب،  
تعرف عليه، ١-٢٧
- I**  
IEEE 1394، منفذ، ١-١٧؛ ١-١٨  
Info Center، زر، ١-٩
- M**  
Memory Stick، ١-١٣  
Memory Stick Duo، ١-١٣  
Memory Stick Pro، ١-١٣  
Microsoft Certificate of  
Authenticity، ملصق، ١-٢٨  
Mini Card، حجرتها، ١-٢١؛ ١-٢٣  
MultiMediaCard، ١-١٣

Info Center، ٩-١

presentation، ٩-١

إخراج ExpressCard

من فتحتها، ١٩-١

إخراج بطاقة PC من الفتحة، ٢٠-١

التشغيل، ١٠-١؛ ٩-١

اللاسلكية، ١٠-١؛ ٩-١

حجم الصوت، ٩-١

كتم الصوت، ٩-١

لوحة للمس، ٦-١

محرك الأقراص

البصرية، ١٧-١؛ ١٨-١

caps lock، ٣-١؛ ٤-١

num lock، ٣-١؛ ٥-١

البطارية، ٣-١؛ ٥-١

الطاقة، ٢-١؛ ٤-١

اللاسلكية، ٣-١؛ ٤-١

فتحة الوسائط الرقمية، ١٣-١

كتم الصوت، ٣-١

محرك الأقراص، ٣-١؛ ٥-١

إضافية، بطارية، تعرف على موصلها،

٢٢-١؛ ٢٣-١

إخراج بطاقة PC من الفتحة، زر، ٢٠-١

إرساء، موصل، ٢٢-١

ارتفاع عن سطح البحر، مواصفات، ١-٢

اسم المنتج ورقمه، كمبيوتر، ٢٨-١

اصطحاب الكمبيوتر أثناء السفر

ملصق موافقات المودم، ٢٨-١

ملصقات شهادة اللاسلكية، ٢٨-١

مواصفات بيئية، ٢-٢

الحرارة، مواصفات، ١-٢

## ب

بصري، قرص،

تعرف عليه، ١٧-١؛ ١٨-١

بصمة الإصبع، جهاز قراءتها، ٩-١

بطارية، تعرف عليها، ٢٧-١

بطارية، حجرتها، ٢٢-١؛ ٢٤-١

بطارية، ضوءها،

تعرف عليه، ٣-١؛ ٥-١

بطارية، مغلاق تحريرها، ٢٢-١؛ ٢٣-١

بطاقات رقمية، ١٣-١

بطاقة PC،

زر إخراجها من الفتحة، ٢٠-١

بطاقة PC، فتحتها، ٢٠-١

بيئة التشغيل، مواصفاتها، ٢-١

## ت

تحرير الشاشة

مغلقه، ١٣-١؛ ١٤-١

تحرير، مغلاق

البطارية، ٢٢-١؛ ٢٣-١

تسلسلي، منفذ، ١٧-١

تشغيل، زره، ٩-١؛ ١٠-١

## ج

جهاز عرض خارجي، منفذه، ١٩-١

## ح

حجرات

البطارية، ٢٢-١؛ ٢٤-١

توسيع وحدة الذاكرة

Mini Card، ٢١-١؛ ٢٣-١

محرك القرص الثابت، ٢١-١؛ ٢٣-١

حجم الصوت، أزراره، ٩-١

حماية، فتحة الكبل، ١٥-١؛ ١٦-١

## خ

خارجي، جهاز عرض، منفذه، ١٩-١

## د

داخلي، ميكروفون، ٩-١

## ر

رطوبة، مواصفات، ١-٢

رقم تسلسلي، كمبيوتر، ٢٨-١

## ز

زر إخراج ExpressCard

من فتحتها، ١٩-١

## س

سلك الطاقة، تعرّف عليه، ٢٧-١

سماعة رأس (صوت خارج)،

مأخذها، ٢٠-١

## ش

شاشة، مغلاق تحريرها، ١٣-١؛ ١٤-١

شبكة، كبلها، ١٩-١

شبكة، مأخذ (RJ-45)، ١٩-١

## ص

صوت خارج (سماعة الرأس)،

مأخذه، ٢٠-١

صوت داخل (ميكروفون)،

مأخذه، ٢٠-١

## ط

طاقة الإدخال المقدرة، مواصفات، ٢-٢

طاقة، سلكتها، ٢٧-١

طاقة، ضوءها، ٢-١؛ ٤-١

طاقة، موصلها، ١٥-١؛ ١٦-١

## ع

عصا التأشير

أزراره، ٧-١

موقعه، ٧-١

## ف

فتحات

ExpressCard، ١٩-١

الذاكرة، ٢١-١؛ ٢٣-١

بطاقة PC، ٢٠-١

كبل الحماية، ١٥-١؛ ١٦-١

وسائط رقمية، ١٣-١

فتحات التهوية، ٢٠-١؛ ٢٢-١؛ ٢٤-١

فتحة الوسائط الرقمية، ضوءها، ١٣-١

فتحة الوسائط الرقمية، موقعها، ١٣-١

## ق

قفل كبل الحماية، ١٥-١؛ ١٦-١

## ك

كبلات

RJ-11 (مودم)، ٢٧-١

الشبكة، ١٩-١

المودم، ١٩-١

كتم الصوت، زر، ٩-١

كتم الصوت، ضوءه، ٣-١

## ل

لاسلكي، هوائي، ٢٥-١؛ ٢٦-١

لاسلكية، زرها، ٩-١؛ ١٠-١

لاسلكية، ضوءها، ٣-١؛ ٤-١

لاسلكية، ملصق الشهادة، ٢٨-١

لوحة اللمس، ٦-١

لوحة المفاتيح الرقمية، مفاتيحها، ١٢-١

مفتاح الشاشة، تعرّف عليه، ١-٩؛ ١-١٠  
 مكبرات صوت، ١-١٣؛ ١-١٤  
 مكورات  
 أمامية، ١-١٣  
 الجانب الأيسر، ١-١٩  
 الجانب الأيمن، ١-١٧  
 خلفية، ١-١٥  
 سفلى، ١-٢١  
 علوية، ١-٢  
 ملصقات  
 Microsoft Certificate of  
 Authenticity، ١-٢٨  
 Service Tag، ١-٢٨  
 شهادة اللاسلكية، ١-٢٨  
 معلومات تنظيمية، ١-٢٨  
 موافقات المودم، ١-٢٨  
 منافذ  
 1394، ١-١٧؛ ١-١٨  
 USB، ١-١٧؛ ١-٢٠  
 تسلسلية، ١-١٧  
 جهاز عرض خارجي، ١-١٩  
 متوازية، ١-١٥  
 مواصفات  
 بيئة التشغيل، ٢-١  
 طاقة الإدخال المقدر، ٢-٢  
 مواصفات بيئية، ٢-١  
 موافقات المودم، ملصقها، ١-٢٨  
 مودم، كبل، ١-١٩  
 موصلات  
 إرساء، ١-٢٢  
 البطارية الإضافية، ١-٢٢؛ ١-٢٣  
 الطاقة، ١-١٥؛ ١-١٦  
 ميكروفون (صوت داخل)، مأخذه، ١-٢٠  
 ميكروفون داخلي، ١-٩

م

مأخذ

RJ-11 (مودم)، ١-١٧؛ ١-١٨  
 RJ-45 (شبكة)، ١-١٩  
 S-Video خارج، ١-١٥  
 صوت خارج (سماعة الرأس)، ١-٢٠  
 صوت داخل (ميكروفون)، ١-٢٠  
 متواز، منفذ، ١-١٥  
 محرك أقراص، ضوءه، ١-٣؛ ١-٥  
 محرك الأقراص البصرية،  
 زره، ١-١٧؛ ١-١٨  
 محرك القرص الثابت، حجرته،  
 تعرّف عليها، ١-٢١؛ ١-٢٣  
 محركات أقراص بصرية، ١-١٧؛ ١-١٨  
 محول تيار متناوب، تعرّف عليه، ١-٢٧  
 معلومات تنظيمية  
 ملصق معلومات تنظيمية، ١-٢٨  
 ملصق موافقات المودم، ١-٢٨  
 ملصقات شهادة اللاسلكية، ١-٢٨  
 مغلق  
 تحرير البطارية، ١-٢٢؛ ١-٢٣  
 تحرير الشاشة، ١-١٣؛ ١-١٤  
 مفاتيح  
 esc، ١-١١  
 fn، ١-١١  
 الشاشة، ١-٩؛ ١-١٠  
 تطبيقات Windows، ١-١١  
 تعرّف عليها، ١-٩؛ ١-١٠  
 شعار Windows، ١-١١  
 لوحة المفاتيح الرقمية، ١-١٢  
 وظيفية، ١-١٢  
 مفاتيح التشغيل السريع،  
 مرجع سريع، ١-١٢

## ن

نظام التشغيل

مفتاح المنتج Product Key، ٢٨-١

ملصق Microsoft Certificate of

Authenticity، ٢٨-١

نواحي التمرير، لوحة اللمس، ٦-١

## ه

هوائي، ٢٥-١؛ ٢٦-١

## و

وحدة ذاكرة، حجرة

توسيعها، ٢١-١؛ ٢٣-١

وظيفية، مفاتيح، ١٢-١

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

إن Microsoft و Windows هما علامتان تجاريتان مسجلتان في الولايات المتحدة الأمريكية لشركة Microsoft Corporation. وشعار SD هو علامة تجارية لمالكه. كما أن Bluetooth عبارة عن علامة تجارية لمالكها وتستخدمها شركة Hewlett-Packard بموجب ترخيص.

إن المعلومات الموجودة في هذا الدليل عرضة للتغيير دون إشعار مسبق. إن الكفالات الخاصة بمنتجات HP وخدماتها هي فقط تلك المعلن عنها بشكل واضح ضمن بنود الكفالة التي تصحب مثل هذه المنتجات والخدمات. ويجب عدم اعتبار أي مما ورد هنا على أنه بمثابة كفالة إضافية. كما أن HP غير مسؤولة عن النواقص أو الأخطاء التقنية أو التحريرية الواردة في هذا الدليل.

التعرف على الكمبيوتر المحمول

الطبعة الأولى مارس ٢٠٠٦

Document Part Number: 404161-171