

- 4 تظهر قائمة بالنتائج على الشاشة. انقر فوق **BIOS** (نظام الإدخال والإخراج الأساسي).
- 5 انقر فوق **Download Now** (تنزيل الآن) لتنزيل أحدث ملف لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يظهر الإطار **File Download** (تنزيل الملف).
- 6 انقر فوق **Save** (حفظ) لحفظ الملف على سطح المكتب لديك. يتم تنزيل الملف على سطح المكتب لديك.
- 7 انقر فوق **Close** (إغلاق) إذا ظهر إطار **Download Complete** (اكتمل التنزيل). يظهر رمز الملف على سطح المكتب لديك ويحمل نفس عنوان ملف تحديث BIOS الذي تم تنزيله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز الملف الموجود على سطح المكتب واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

# 21

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد يتطلب BIOS تحديثًا في حالة توفر أي تحديث أو استبدال لوحة النظام. لتحديث BIOS:


- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
  - 2 انتقل إلى [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
  - 3 حدد موضع ملف تحديث BIOS للكمبيوتر الخاص بك.
-  **ملاحظة:** يوجد رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر الموجود بحوزتك على ملصق في الجزء السفلي من الكمبيوتر.
- إذا كان لديك رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر:
- a فانقر فوق **Enter a Tag** (إدخال رمز).
  - b أدخل رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر في الحقل **Enter a service tag** (إدخال رمز الخدمة)، ثم انقر فوق **Go** (ذهاب) وتابع إلى الخطوة 4.
- إذا لم يكن لديك رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر:
- a فانقر فوق **Select Model** (تحديد الطراز).
  - b حدد نوع المنتج في القائمة **Select Your Product Family** (تحديد فئة المنتج).
  - c حدد العلامة التجارية للمنتج في القائمة **Select Your Product Line** (تحديد خط المنتج).
  - d حدد رقم طراز المنتج في القائمة **Select Your Product Model** (تحديد طراز المنتج).
-  **ملاحظة:** إذا قمت بتحديد موديل مختلف وأردت البدء من جديد، فانقر فوق **Start Over** (البدء مجددًا) في الجانب العلوي الأيمن من القائمة.
- e انقر فوق **Confirm** (تأكيد).



## تغيير تسلسل التمهيد للتمهيد الحالي


يمكنك استخدام هذه الميزة لتغيير تسلسل التمهيد الحالي؛ فعلى سبيل المثال، للتمهيد من محرك أقراص CD/DVD/CD-RW لتشغيل Dell Diagnostics من برامج التشغيل والأدوات المساعدة. عند انتهاء الاختبارات التشخيصية، تتم استعادة تسلسل التمهيد السابق.

- 1 إذا كنت تقوم بالتمهيد من جهاز USB، فقم بتوصيل جهاز USB بأحد موصلات USB.
- 2 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر.
- 3 عند ظهور الزر F2 للإعداد، الزر F12 لخيارات التمهيد في الجانب الأيمن السفلي للشاشة، اضغط على <F12>.

 **ملاحظة:** إذا طال انتظارك وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح مكتب Microsoft Windows. قم بعد ذلك بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإعادة المحاولة.


تظهر **Boot Device Menu** (قائمة أجهزة التمهيد)، والتي تسرد جميع أجهزة التمهيد المتاحة.

- 4 من **Boot Device Menu** (قائمة أجهزة التمهيد)، اختر الجهاز الذي ترغب في التمهيد منه. على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بالتمهيد إلى مفتاح ذاكرة USB، فقم بتمييز **USB Storage Device** (جهاز تخزين USB) واضغط على <Enter>.

 **ملاحظة:** لتمهيد جهاز USB، يجب أن يكون الجهاز قابلاً للتمهيد. للتأكد من أن جهازك قابل للتمهيد، راجع مراجع الجهاز.

## تغيير تسلسل التمهيد لعمليات التمهيد المستقبلية

- 1 ادخل إلى إعداد النظام. انظر "الدخول إلى برنامج إعداد النظام" في الصفحة 91.
- 2 استخدم مفاتيح الأسهم لتمييز خيار القائمة **Boot** (التمهيد) واضغط على <Enter> للدخول إلى هذه القائمة.

 **ملاحظة:** قم بتدوين تسلسل التمهيد الحالي فلربما ترغب في استعادته.

- 3 اضغط على مفاتيح سهم العلوي والسفلي للتنقل خلال لائحة الأجهزة.
- 4 اضغط على علامة الموجب (+) أو السالب (-) لتغيير أولوية التمهيد الخاصة بالجهاز.

## تسلسل التمهيد

تتيح لك هذه الميزة تغيير تسلسل التمهيد الخاص بالأجهزة.

### Boot Options (خيارات التمهيد)

- **Removable Drive (محرك الأقراص القابل للإزالة)** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك الأقراص القابل للإزالة. في حالة عدم وجود نظام تشغيل على المحرك، يُصدر الكمبيوتر رسالة خطأ.
  - **Hard Drive (محرك الأقراص الثابتة)** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. في حالة عدم وجود نظام تشغيل على المحرك، يُصدر الكمبيوتر رسالة خطأ.
  - **CD/DVD/CD-RW Drive (محرك أقراص CD/DVD/CD-RW)** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك أقراص CD/DVD/CD-RW. إذا كان لا يوجد قرص CD/DVD/CD-RW في المحرك أو إذا كان قرص CD/DVD/CD-RW لا يتضمن نظام تشغيل، فيُصدر الكمبيوتر رسالة خطأ.
  - **USB Storage Device (جهاز تخزين USB)** — أدخل جهاز الذاكرة في أحد موصلات USB وأعد تشغيل الكمبيوتر. عند ظهور الزر F12 لخيارات التمهيد في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة، اضغط على <F12>. يكتشف BIOS الجهاز ويضيف خيار تحديث USB إلى قائمة التمهيد.
-  **ملاحظة:** لتمهيد جهاز USB، يجب أن يكون الجهاز قابلاً للتمهيد. للتأكد من أن الجهاز قابل للتمهيد، راجع الوثائق المرفقة به.
- **Network (الشبكة)** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من الشبكة. في حالة عدم وجود نظام تشغيل على الشبكة، يُصدر الكمبيوتر رسالة خطأ.

تمكين/تعطيل كلمة المرور عند التمهيد

Password on Boot  
(كلمة مرور عند التمهيد)

يتيح إمكانية تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) والمطالبات بإدخال كلمة مرور HDD أثناء إعادة تشغيل النظام من حالة الاستعداد

Password ByPass  
(تجاوز كلمة المرور)

يتم تعطيل حل Absolute Anti-Theft افتراضياً.

Computrace

### Boot (التمهيد)

لتحديد تسلسل التمهيد من الأجهزة المتاحة محرك الأقراص القابل للإزالة، محرك الأقراص الثابتة، جهاز مخزن USB، محرك أقراص CD/DVD/CD-RW، الشبكة، معطل (محرك الأقراص افتراضياً)	1st Boot Priority (أولوية التمهيد الثانية)
لتحديد تسلسل التمهيد من الأجهزة المتاحة محرك الأقراص القابل للإزالة، محرك الأقراص، جهاز مخزن USB، محرك CD/DVD/CD-RW، الشبكة، معطل (محرك CD/DVD/CD-RW افتراضياً)	2nd Boot Priority (أولوية التمهيد الثانية)
لتحديد تسلسل التمهيد من الأجهزة المتاحة محرك الأقراص القابل للإزالة، محرك الأقراص الثابتة، جهاز مخزن USB، محرك CD/DVD/CD-RW، الشبكة، معطل (المحرك القابل للإزالة افتراضياً)	3rd Boot Priority (أولوية التمهيد الثانية)
لتحديد تسلسل التمهيد من الأجهزة المتاحة محرك الأقراص القابل للإزالة، محرك الأقراص الثابتة، جهاز مخزن USB، محرك CD/DVD/CD-RW، الشبكة، معطل (الشبكة افتراضياً)	4th Boot Priority (أولوية التمهيد الثانية)
لتحديد تسلسل التمهيد من الأجهزة المتاحة محرك الأقراص القابل للإزالة، محرك الأقراص الثابتة، جهاز مخزن USB، محرك CD/DVD/CD-RW، الشبكة، معطل (جهاز مخزن USB افتراضياً)	5th Boot Priority (أولوية التمهيد الثانية)

### Exit (خروج)

Exit Options (للخروج من الخيارات) يوفر خيار لـ حفظ التغييرات وإعادة التعيين، تجاهل التغيرات وإعادة التعيين، استعادة الافتراضيات، تجاهل التغييرات و حفظ التغييرات

- Intel SpeedStep - يتيح هذا الحقل تمكين أو تعطيل الوضع Intel SpeedStep الخاص بالمعالج.
- المحاكاة الافتراضية - عند تمكينها، يمكن لـ VMM الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية المتاحة من خلال تقنية Vanderpool.
- NIC المدمجة - تقوم بتمكين/تعطيل وحدة تحكم LAN المدمجة.
- محاكاة USB - تقوم بتمكين/تعطيل لوحات مفاتيح USB لوحات تحكم نظام الإدخال/الإخراج الأساسي للنظام (BIOS) وأجهزة الماوس.
- USB PowerShare - يقوم بتمكين/تعطيل شحن أجهزة USB عند إيقاف تشغيل النظام.
- دعم تنبيه USB - يتيح تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد. لا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. وإذا تمت إزالة محول التيار المتردد قبل وضع الاستعداد، فسيعمل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على إزالة الطاقة من جميع منافذ USB لتوفير طاقة البطارية.
- تشغيل SATA - يتوفر وضعان: الوضع AHCI والوضع ATA
- تحذيرات المهالي - اختر ما إذا كان ضرورياً أن يعرض النظام رسائل التحذيرات عندما تستخدم مهاليات تيار محددة. يعرض النظام هذه الرسائل إذا حاولت استخدام مهالي طاقة ذا سعة منخفضة للغاية بالنسبة للتهيئة الخاصة بك.
- سلوك مفتاح الوظائف - يتيح لك إمكانية تهيئة سلوك مفتاح الوظائف.
- سلوك الشاحن - يقوم بتمكين/تعطيل سلوك الشاحن.

- منافذ USB الخارجية - تمكين/تعطيل منافذ USB الخارجية

Miscellaneous ) Advanced  
(متقدم (أجهزة متنوعة))  
(Devices)

للسماح بضبط كلمة مرور المسؤول أو تغييرها أو حذفها  
**ملاحظة:** يؤدي حذف كلمة مرور المسؤول إلى حذف كلمة مرور النظام. ولذلك، اضبط كلمة مرور المسؤول قبل ضبط كلمة مرور النظام.

Set Admin Password  
(تعيين كلمة مرور المسؤول)

للسماح بضبط كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها

Set System Password  
(تعيين كلمة مرور النظام)

السماح بتعيين، أو تغيير، أو حذف كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة

Set HDD Password  
(تعيين كلمة مرور HDD)


CPU Cache (ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة  
المعالجة المركزية)

يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت 1L	L1 Cache size (حجم ذاكرة التخزين المؤقت 1L)
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت 2L	L2 Cache size (حجم ذاكرة التخزين المؤقت 2L)
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت 3L	L3 Cache size (حجم ذاكرة التخزين المؤقت 3L)
يعرض معلومات محرك الأقراص الثابتة	Fixed HDD (محرك الأقراص الثابتة المثبت)
يعرض معلومات محرك الأقراص الضوئية	SATA ODD
يعرض نوع مهائى التيار المتردد	AC Adapter Type (نوع مهائى التيار المتردد)
	Memory Information (معلومات الذاكرة)
ليبيان سعة الذاكرة المُركبة في الكمبيوتر بالميجابايت	(ذاكرة النظام) System Memory
يوضح سعة الذاكرة الممتدة	(الذاكرة الممتدة) Extended Memory
ليبيان سرعة الذاكرة بالمجاهرتز	(سرعة الذاكرة) Memory Speed



<p><b>Help Screen (شاشة التعليمات)</b> — يظهر هذا الحقل في الجانب الأيمن من إطار إعداد النظام ويحتوي على معلومات حول كل خيار وارد في <b>Setup Item (عنصر الإعداد)</b>. وفي هذا الحقل يمكنك عرض معلومات حول الكمبيوتر وإجراء تغييرات على إعداداتك الحالية.</p> <p>اضغط على مفاتيح السهم العلوي والسفلي لتمييز أحد الخيارات. اضغط على &lt;Enter&gt; لتنشيط هذا <b>Setup Item</b> والتحديد والرجوع إلى <b>Setup Item (عنصر الإعداد)</b>.</p> <p><b>ملاحظة:</b> ليست كل الإعدادات المدرجة في <b>Setup Item (عنصر الإعداد)</b> قابلة للتغيير.</p>	<p><b>Setup Item (عنصر الإعداد)</b> — يظهر هذا الحقل في الجانب الأيسر من إطار إعداد النظام. يقوم الحقل بسررد الميزات التي تحدد تهيئة جهاز الكمبيوتر، بما في ذلك الأجهزة المثبتة والاحتفاظ بالطاقة وميزات الأمان.</p> <p>قم بالتمرير إلى أعلى القائمة وإلى أسفلها باستخدام مفاتيح السهم لأعلى ولأسفل. عند تمييز أحد الخيارات، تعرض <b>Help Screen (شاشة التعليمات)</b> مزيدًا من المعلومات حول هذا الخيار والإعدادات المتاحة له.</p>
<p><b>Key Functions (وظائف المفاتيح)</b> — يظهر هذا الحقل أسفل <b>Help Screen (شاشة التعليمات)</b> ويقوم بسررد المفاتيح ووظائفها داخل حقل إعداد النظام النشط.</p>	

## خيارات إعداد النظام

**ملاحظة:**  تبعًا لجهاز الكمبيوتر لديك والأجهزة المركبة، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر كما هي بالضبط في القائمة.

<b>Setup (الإعداد)</b>	
يعرض الوقت الحالي بتنسيق ساعة:دقيقة:ثانية	System Time (وقت النظام)
يعرض التاريخ الحالي بتنسيق شهر/يوم/سنة	System Date (تاريخ النظام)
يعرض رقم إصدار BIOS	BIOS Version (إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))
يعرض اسم المنتج	Product Name (اسم المنتج)
يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر	Service Tag (رمز الخدمة)
يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر عندما يكون موجودًا	Asset Tag (رمز الأصل)
يعرض نوع وحدة المعالجة المركزية	CPU Type (نوع وحدة المعالجة المركزية)
يعرض سرعة وحدة المعالجة المركزية	CPU Speed (سرعة وحدة المعالجة المركزية)
يعرض معرف وحدة المعالجة المركزية	CPU ID (معرف وحدة المعالجة المركزية)

# 20

## إعداد النظام

استخدم إعداد النظام من أجل:

- تغيير معلومات تهيئة النظام بعد أن تقوم بإضافة أي أجهزة في الكمبيوتر الخاص بك أو تغييرها أو إزالتها
  - ضبط أو تغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم
  - قراءة حجم الذاكرة الحالي أو ضبط نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت
- ملاحظة:** قبل تغيير إعداد النظام، يوصى بتدوين معلومات شاشة معلومات إعداد النظام للرجوع إليها فيما بعد.

## الدخول إلى برنامج إعداد النظام

1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر.


2 عند ظهور شعار DELL الأزرق، انتظر ظهور مطالبة F2 ثم اضغط على <F2> على الفور.

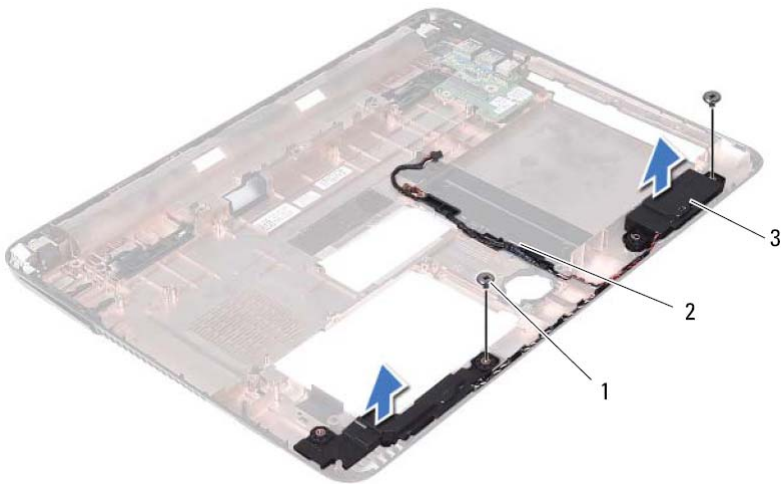
**ملاحظة:** تشير المطالبة بالضغط على F2 إلى أنه قد تم بدء تشغيل لوحة المفاتيح. قد تظهر هذه المطالبة بسرعة كبيرة، لذا يجب أن تتقرب ظهورها، ثم اضغط على <F2>. إذا قمت بالضغط على <F2> قبل مطالبتك بالضغط على F2، فلن يكون للضغط على هذا المفتاح أي تأثير. إذا طال انتظارك وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح مكتب Microsoft Windows. قم بعد ذلك بإيقاف تشغيل الكمبيوتر. انظر "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 9 وأعد المحاولة.

## شاشات إعداد النظام

تعرض شاشة إعداد النظام معلومات التهيئة الحالية أو القابلة للتغيير بالنسبة للكمبيوتر. ويتم تقسيم المعلومات التي تظهر على الشاشة إلى ثلاث مناطق كالتالي: **Setup Item** (عناصر الإعداد) و **Help Screen** (شاشة التعليمات) والنشطة و **Key Functions** (وظائف المفاتيح).



- 6 أعد وضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إعادة تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 16 في "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 75.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 9 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
- 10 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



- 1 المسامير (2)  
 2 كبل مكبر الصوت  
 3 السماعات (2)

10 ارفع مكبرات الصوت بطول كبل مكبر الصوت خارج قاعدة الكمبيوتر.

## إعادة تركيب السماعات

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بتوجيه كبلات مكبر الصوت من خلال أدلة التوجيه.
- 3 قم بمحاذاة مكبرات الصوت مع أعمدة المحازاة الموجودة في قاعدة الكمبيوتر وضع مكبرات الصوت في قاعدة الكمبيوتر.
- 4 أعد تركيب المسامير المثبتين لمكبرات الصوت في قاعدة الكمبيوتر.
- 5 أعد وضع لوحة قارئ بطاقة الوسائط. انظر "إعادة تركيب لوحة قارئ بطاقة الوسائط" في الصفحة 84.


## مكبرات الصوت

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

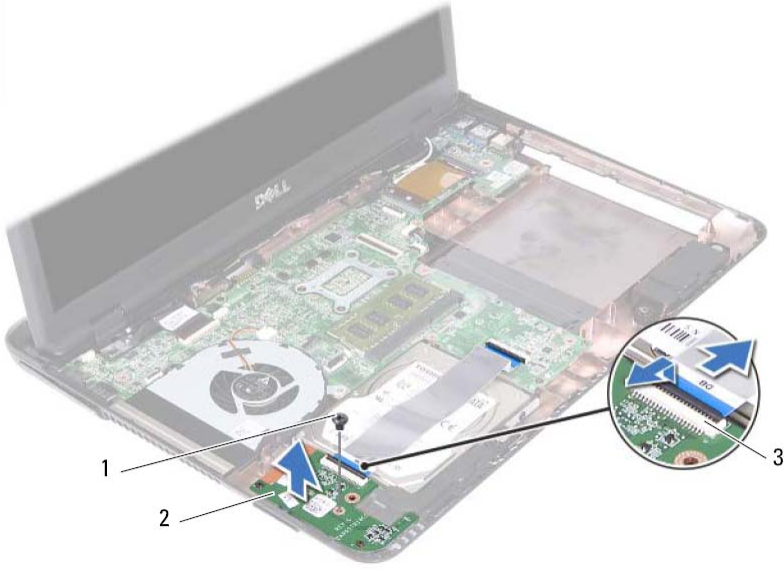
## إزالة السماعات

- 1 اتبع التعليمات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 19.
- 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 17 في "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 73.
- 7 قم بإزالة لوحة قارئ بطاقة الوسائط انظر "إزالة لوحة قارئ بطاقة الوسائط" في الصفحة 83.
- 8 لاحظ توجيه كبل مكبرات الصوت، وقم بإزالة الكبل من أدلة التوجيه.
- 9 قم بإزالة المسامير المثبتين لمكبرات الصوت في قاعدة الكمبيوتر.



- 5 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
  - 6 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
  - 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
  - 8 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 9 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 





- 1 المسمار  
2 لوحة قارئ بطاقة الوسائط  
3 موصلات كبل لوحة قارئ بطاقة الوسائط (2)

9 ارفع لوحة قارئ بطاقة الوسائط بعيدًا عن قاعدة الكمبيوتر.

## إعادة تركيب لوحة قارئ بطاقة الوسائط

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة لوحة قارئ بطاقة الوسائط مع أقطاب المحازاة الموجودة في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 أعد وضع المسمار المثبت للوحة قارئ بطاقة الوسائط في قاعدة الكمبيوتر.
- 4 أزح الكبل داخل الموصلات الموجودة في لوحة النظام ولوحة قارئ بطاقة الوسائط، ثم اضغط على مزيج التثبيت.

## لوحة قارئ بطاقة الوسائط

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة لوحة قارئ بطاقة الوسائط

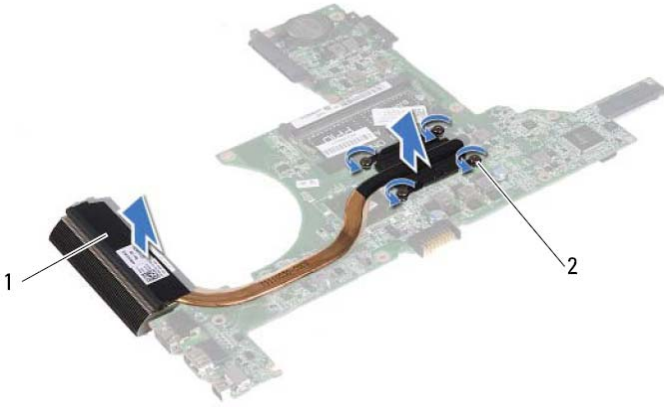
- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 7 ارفع مزيج التثبيت وافصل كبل لوحة قارئ بطاقة الوسائط من الموصلات الموجودة في لوحة النظام ولوحة قارئ بطاقة الوسائط.
- 8 قم بإزالة المسمار اللولبي المثبت للوحة قارئ بطاقة الوسائط في قاعدة الكمبيوتر.



- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 2 إلى الخطوة 9 في "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 75.
  - 5 أعد وضع البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "إعادة تركيب البطاقة المصغرة" في الصفحة 42.
  - 6 أعد تركيب المروحة الحرارية. انظر "إعادة تركيب المروحة الحرارية" في الصفحة 70.
  - 7 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
  - 8 أعد تركيب وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 28.
  - 9 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
  - 10 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
  - 11 أعد وضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إعادة تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
  - 12 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
  - 13 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 14 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



- 10 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 11 قم بإزالة المروحة الحرارية. انظر "إزالة المروحة الحرارية" في الصفحة 69.
- 12 اتبع الإرشادات من الخطوة 12 إلى الخطوة 17 في "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 73.
- 13 بترتيب تسلسلي، كما هو موضح على المشتت الحراري، فك المسامير الأربعة المثبتة لمجموعة المشتت الحراري في لوحة النظام.
- 14 ارفع مجموعة المشتت الحراري بعيداً عن لوحة النظام.



- 1 مجموعة المشتت الحراري
- 2 مسامير التثبيت اللولبية (4)

## إعادة تركيب مجموعة المشتت الحراري

**ملاحظة:** يمكن إعادة استخدام الوسادة الحرارية الأصلية إذا تمت إعادة تثبيت المعالج والمشتت الحراري للمعالج الأصليين معاً. إذا تم استبدال أي من المعالج أو المشتت الحراري للمعالج، فاستخدم اللوحة الحرارية المتوفرة في الطاقم لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة الشحوم الحرارية من الجزء السفلي للمشتت الحراري ثم أعد وضعها.
- 3 قم بمحاذاة المسامير الأربعة الموجودة في المشتت الحراري مع فتحات المسامير الموجودة في لوحة النظام واربط المسامير بترتيب تسلسلي كما هو موجود على المشتت الحراري.

## مجموعة المشتت الحراري

⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

⚠️ **تحذير:** إذا قمت بإزالة مجموعة المشتت الحراري من الكمبيوتر وهي ساخنة، فلا تلمس المبيت المعدني لمجموعة المشتت الحراري.

⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة مجموعة المشتت الحراري

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 19.
- 6 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 7 أخرج وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 27.
- 8 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "إزالة البطاقة المصغرة" في الصفحة 41.

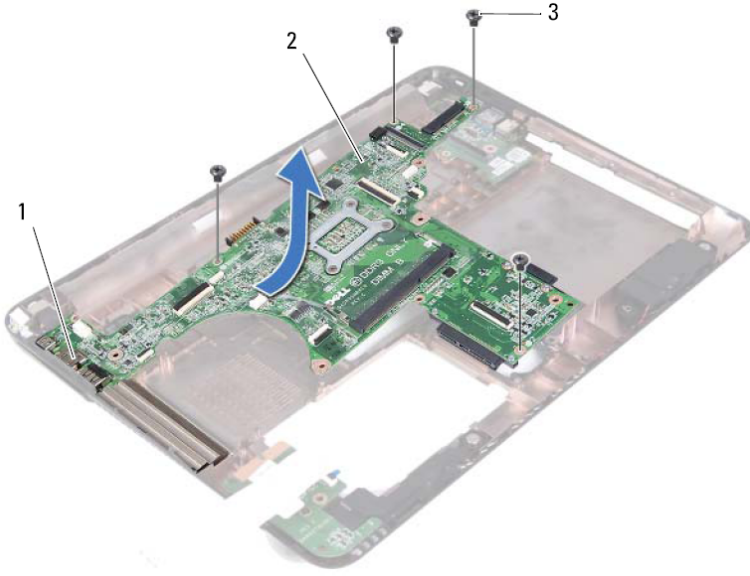


## إدخال رمز الخدمة في BIOS

- 1 تأكد من توصيل مهابئ التيار المتردد وتثبيت البطارية الرئيسية بشكل صحيح.
- 2 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 3 اضغط على <F2> أثناء اختبار التشغيل الذاتي POST للدخول إلى برنامج إعداد النظام.
- 4 انتقل إلى علامة التبويب الأمان واكتب رمز الخدمة في الحقل تعيين رمز الخدمة.



- 4 أخرج المنافذ الموجودة في مجموعة لوحة النظام داخل الفتحات في قاعدة الكمبيوتر.
- 5 قم بمحاذاة مجموعة لوحة النظام مع منافذ المحازاة الموجودة في قاعدة الكمبيوتر وضع لوحة النظام في قاعدة الكمبيوتر.
-  **ملاحظة:** تأكد أن موصل كبير مكبر الصوت غير محشور بين مجموعة لوحة النظام وقاعدة الكمبيوتر.
- 6 أعد وضع المسامير الأربعة المثبتة لمجموعة لوحة النظام بقاعدة الكمبيوتر.
- 7 صل كبل موصل in-DC وكبل مكبر الصوت بالموصلات في لوحة النظام.
- 8 صل كبل لوحة USB بالموصلات الموجودة في لوحة النظام ولوحة USB. اضغط على مزلاج التثبيت.
- 9 صل كبل لوحة قارئ بطاقات الوسائط بالموصل الموجود في لوحة النظام. اضغط على مزلاج التثبيت.
- 10 أعد وضع البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "إعادة تركيب البطاقة المصغرة" في الصفحة 42.
- 11 أعد تركيب المروحة الحرارية. انظر "إعادة تركيب المروحة الحرارية" في الصفحة 70.
- 12 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- 13 أعد تركيب وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 28.
- 14 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
- 15 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
- 16 أعد وضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إعادة تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 17 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 18 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
- 19 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
-  **تنبيه:** قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.
- 20 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
-  **ملاحظة:** بعد إعادة وضع لوحة النظام، أدخل رقم رمز الخدمة للكمبيوتر داخل BIOS الخاص بلوحة النظام البديلة.
- 21 أدخل رمز الخدمة. انظر "إدخال رمز الخدمة في BIOS" في الصفحة 77.



2 لوحة النظام

1 المنافذ

3 المسامير (4)

**17** اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.

**18** قم بإزالة مجموعة المشتت الحراري. انظر "إزالة مجموعة المشتت الحراري" في الصفحة 79.

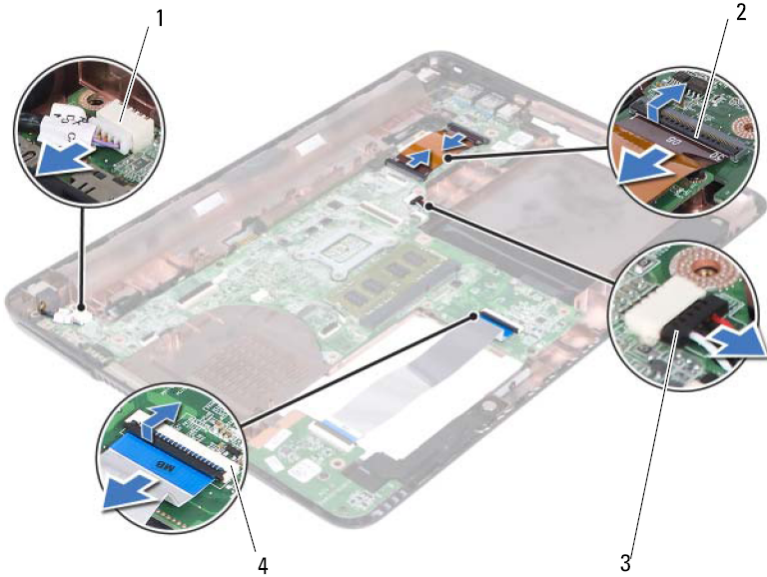
## إعادة تركيب لوحة النظام

**1** اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.

**2** أعد تركيب مجموعة المشتت الحراري. انظر "إعادة تركيب مجموعة المشتت الحراري" في الصفحة 80.

**3** اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.

- 12** افصل كبل موصل in-DC وكبل مكبر الصوت من الموصلات الموجودة في لوحة النظام.
- 13** ارفع مزلاج التثبيت وافصل كبل لوحة USB من الموصلات الموجودة في لوحة النظام ولوحة USB.
- 14** ارفع مزلاج التثبيت وافصل كبل لوحة قارئ بطاقة الوسائط من الموصل الموجود في لوحة النظام.



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | موصل كبل in-DC                |
| 2 | 2 موصلات كبل لوحة USB (2)     |
| 3 | 3 موصل كبل مكبر الصوت         |
| 4 | 4 موصلات كبل قارئ الوسائط (2) |

- 15** قم بإزالة المسامير الأربعة المثبتة لمجموعة لوحة النظام بقاعدة الكمبيوتر.
- 16** أخرج الموصلات الموجودة في مجموعة لوحة النظام برفق إلى خارج الفتحات الموجودة في قاعدة الكمبيوتر، وارفع مجموعة لوحة النظام خارج قاعدة الكمبيوتر.

## لوحة النظام

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.


## إزالة لوحة النظام

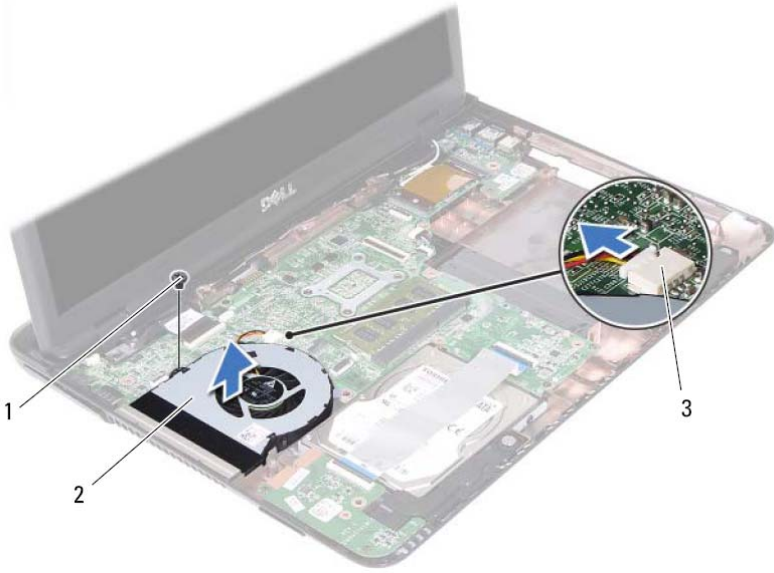
- 1 اتبع التعليمات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة. انظر "إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 19.
- 6 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 7 أخرج وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 27.
- 8 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "إزالة البطاقة المصغرة" في الصفحة 41.
- 10 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 11 قم بإزالة المروحة الحرارية. انظر "إزالة المروحة الحرارية" في الصفحة 69.



8 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.

9 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.

تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



2 المروحة الحرارية

1 المسمار

3 موصل لوحة النظام

## إعادة تركيب المروحة الحرارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة المروحة الحرارية مع أقطاب المحازاة الموجودة في قاعدة الكمبيوتر وضع المروحة الحرارية في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 أعد وضع المسمار المثبت للمروحة الحرارية في قاعدة الكمبيوتر.
- 4 قم بتوصيل كبل المروحة الحرارية بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 5 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
- 6 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.

## المروحة الحرارية

⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.


⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

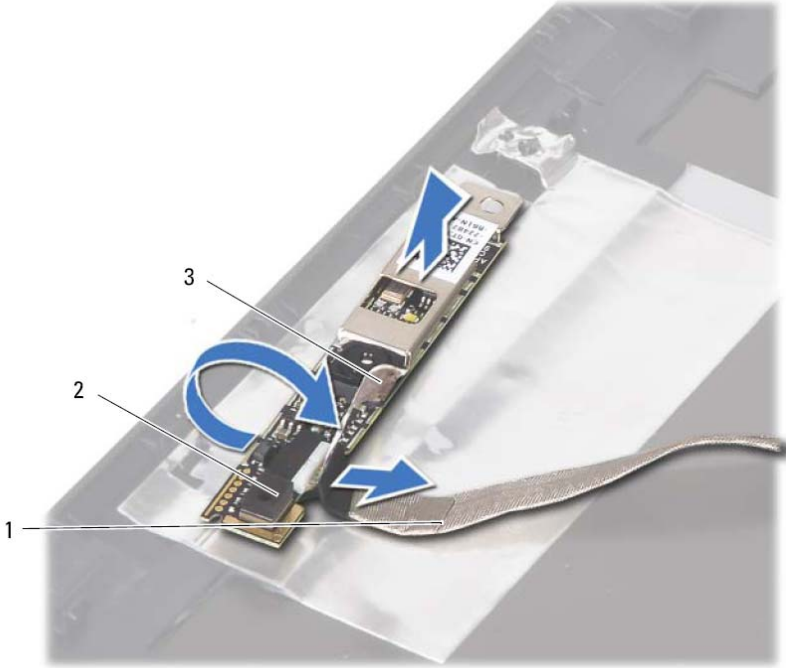
⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة المروحة الحرارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الضوئية. "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح." في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 7 قم بإزالة المسمار المثبت للمروحة الحرارية في قاعدة الكمبيوتر.
- 8 افصل كبل المروحة الحرارية عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
- 9 ارفع المروحة الحرارية خارج قاعدة الكمبيوتر.



- 4 قم بتسيير كبل الكاميرا مع الأشرطة الموجودة في غطاء الشاشة.
  - 5 أعد وضع لوحة الشاشة. انظر "إعادة تركيب لوحة الشاشة" في الصفحة 53.
  - 6 أعد وضع إطار الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار الشاشة" في الصفحة 51.
  - 7 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
  - 8 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
  - 9 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
  - 10 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
  - 11 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 12 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



2 وحدة الكاميرا

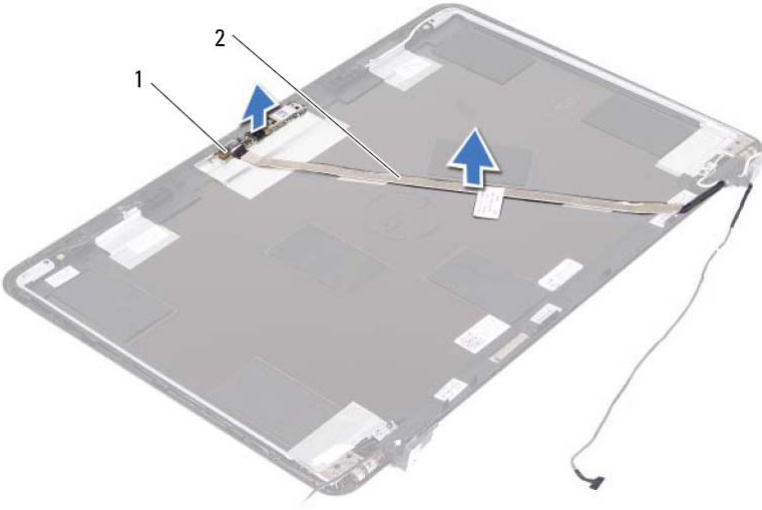
1 كبل الكاميرا

3 الشريط اللاصق

13 افصل كبل الكاميرا عن الموصل الموجود في وحدة الكاميرا.

## إعادة تركيب وحدة الكاميرا

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 صل كبل الكاميرا بوحدة الكاميرا، وقم بتسيير الشريط المثبت للكبل في وحدة الكاميرا.
- 3 قم بمحاذاة وحدة الكاميرا مع أعمدة المحازاة في غطاء الشاشة وضع وحدة الكاميرا في غطاء الشاشة.



2 كبل الكاميرا

1 وحدة الكاميرا

**11** ارفع وحدة الكاميرا من أعمدة المحازاة وقم بإزالة وحدة الكاميرا من غطاء الشاشة.


**12** قم بإزالة الشريط المثبت لكبل الكاميرا في وحدة الكاميرا.

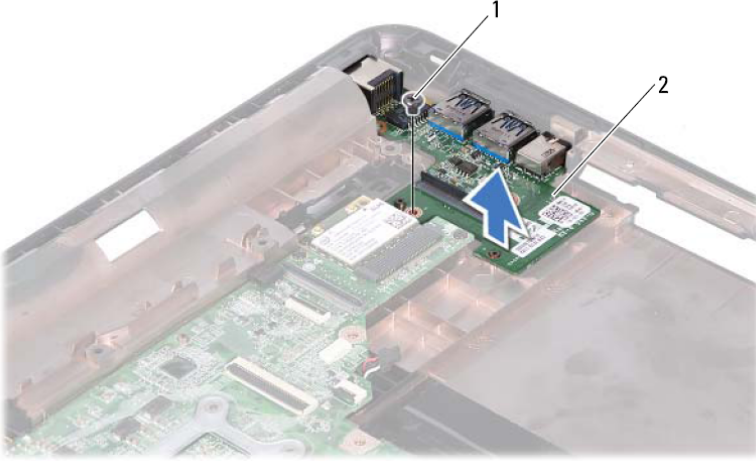
## وحدة الكاميرا

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة وحدة الكاميرا

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات في الخطوة 4 إلى الخطوة 5 من "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 8 قم بإزالة إطار الشاشة. انظر "إزالة الحافة الأمامية للشاشة" في الصفحة 50.
- 9 قم بإزالة لوحة الشاشة. انظر "إزالة لوحة الشاشة" في الصفحة 51.
- 10 ارفع كبل الكاميرا عن الأشرطة اللاصقة الموجودة على غطاء الشاشة.

- 8 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 10 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
- 11 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

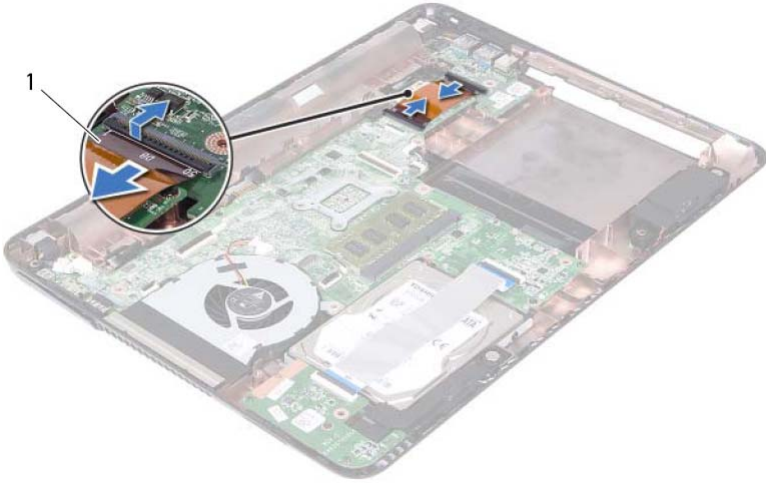


1 المسمار 2 لوحة USB

11 ارفع لوحة USB من قاعدة الكمبيوتر.

## استبدال لوحة USB

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجود في لوحة USB مع فتحة المسمار الموجود في لوحة النظام.
- 3 أعد تركيب المسمار المثبت للوحة USB في لوحة النظام.
- 4 أزرع كبل لوحة USB داخل الموصلات الموجودة في لوحة USB ولوحة النظام، واضغط على مزلاج التثبيت.
- 5 أعد وضع غطاء المفصلة. انظر "إعادة تركيب غطاء المفصل" في الصفحة 49.
- 6 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- 7 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.



1 كبل لوحة USB

**10** قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة USB بقاعدة الكمبيوتر.

## لوحة USB


- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

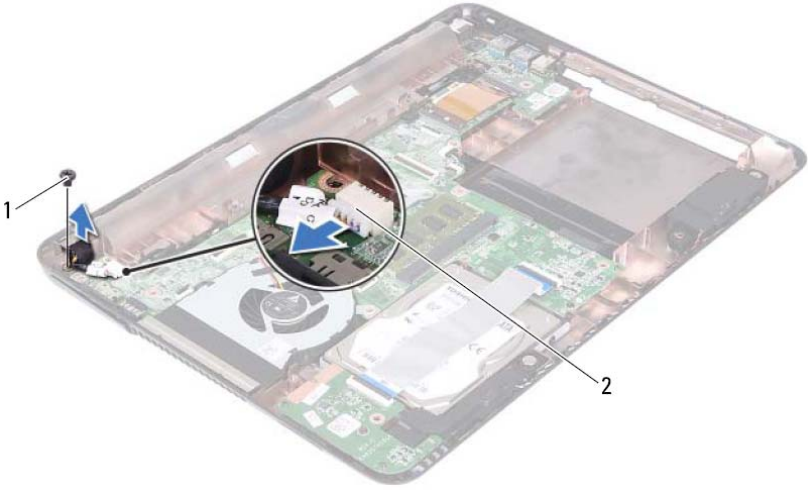
## نزع لوحة USB

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الضوئية. "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح." في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 8 قم بإزالة الغطاء المفصلي. انظر "إزالة غطاء المفصل" في الصفحة 48.
- 9 ارفع المزيج المثبتة وافصل كبل لوحة USB من الموصل الموجود في لوحة USB ولوحة النظام.





- 8 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 10 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
- 11 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



المسمار 1      2      موصل كبل DC-in

10 أفضل كبل موصل DC-in عن الموصل الموجود بلوحة النظام.

11 ارفع موصل DC-in خارج قاعدة الكمبيوتر.

## إعادة تركيب مجموعة موصل DC-in

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 ضع موصل DC-in في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كبل موصل DC-in بالموصل الموجود على لوحة النظام.
- 4 أعد تركيب المسمار المثبت لمجموعة موصل DC-in.
- 5 أعد وضع غطاء المفصلة. انظر "إعادة تركيب غطاء المفصل" في الصفحة 49.
- 6 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- 7 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.


## مجموعة موصل DC-in

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة مجموعة موصل DC-in

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 8 قم بإزالة الغطاء المفصلي. انظر "إزالة غطاء المفصل" في الصفحة 48.
- 9 قم بإزالة المسمار المثبت لمجموعة DC-in في قاعدة الكمبيوتر.



- 3 أعد تركيب المسامير الستة التي تثبت مجموعة المفصلة بغطاء الشاشة.
  - 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 و الخطوة 4 في "إعادة تركيب لوحة الشاشة" في الصفحة 53.
  - 5 أعد وضع إطار الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار الشاشة" في الصفحة 51.
  - 6 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## مجموعة المفصلة

### إزالة مجموعة المفصلة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- 3 قم بإزالة إطار الشاشة. انظر "إزالة الحافة الأمامية للشاشة" في الصفحة 50.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة لوحة الشاشة" في الصفحة 51.
- 5 قم بإزالة المسامير الستة التي تثبت مجموعة المفصلة بغطاء الشاشة.



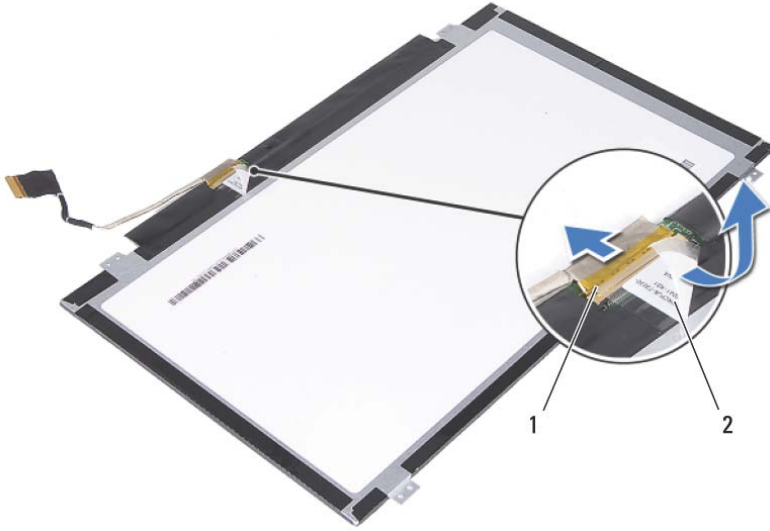
2 مجموعة المفصلة

1 المسامير اللولبية (6)

6 ارفع مجموعة المفصلة بعيداً عن غطاء الشاشة.

### إعادة تركيب مجموعة المفصلة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 ضع مجموعة المفصلة على غطاء الشاشة.



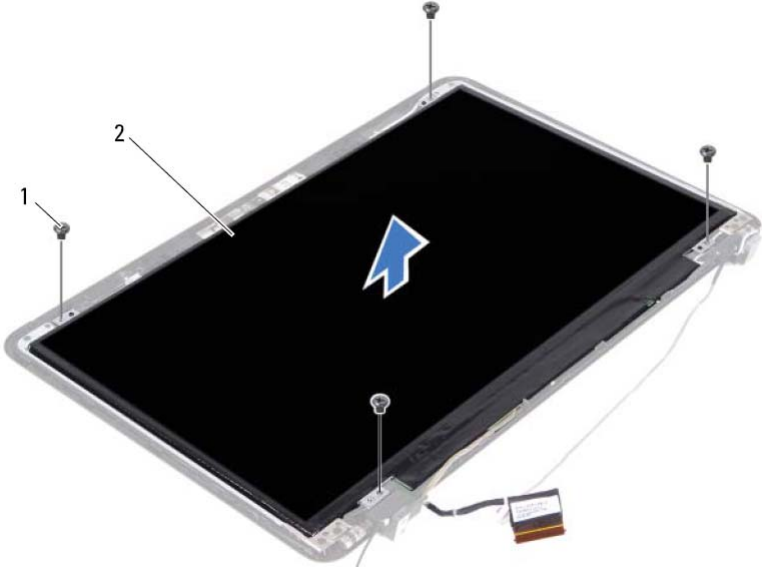
1 موصل كبل الشاشة 2 شريط

### إعادة تركيب لوحة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قيل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 صل كبل الشاشة بموصل لوحة الشاشة وقم بتسيير كبل الشاشة مع الشريط.
  - 3 قم بمحاذاة لوحة الشاشة على غطاء الشاشة.
  - 4 أعد تركيب المسامير الأربعة التي تثبت لوحة الشاشة بغطاء الشاشة.
  - 5 أعد وضع إطار الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار الشاشة" في الصفحة 51.
  - 6 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- ⚠ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



- 3** قم بإزالة إطار الشاشة. انظر "إزالة الحافة الأمامية للشاشة" في الصفحة 50.
- 4** قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة المثبتة للوحة الشاشة بغطاء الشاشة.



1 المسامير (4) 2 لوحة الشاشة

- 5** ارفع لوحة الشاشة بعيدًا عن غطاء الشاشة.
- 6** اقلب لوحة الشاشة وضع اللوحة على سطح نظيف.
- 7** ارفع الشريط المثبت لكبل الشاشة في لوحة الشاشة وافصل كبل الشاشة من الموصل الموجود في لوحة الشاشة.



1 إطار الشاشة

### إعادة تركيب إطار الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 قم بمحاذاة إطار الشاشة مع غطاء الشاشة وأدخل إطار الشاشة في مكانه.
  - 3 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- ⚠ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## لوحة الشاشة

### إزالة لوحة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.

- 6 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
  - 7 أعد وضع مجموعة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
  - 8 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 9 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- ⚠ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## إطار الشاشة

### إزالة الحافة الأمامية للشاشة


- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
- ⚠ تنبيه: يتسم إطار الشاشة بأنه ضعيف للغاية. احذر عند إزالة الإطار لمنع إتلافه.
- 3 باستخدام أطراف أصابعك، ارفع الحواف الداخلية لإطار الشاشة بعناية.
- 4 ارفع إطار الشاشة عن مجموعة الشاشة.



1 المسامير (2) 2 العروات (6)


### إعادة تركيب غطاء المفصل

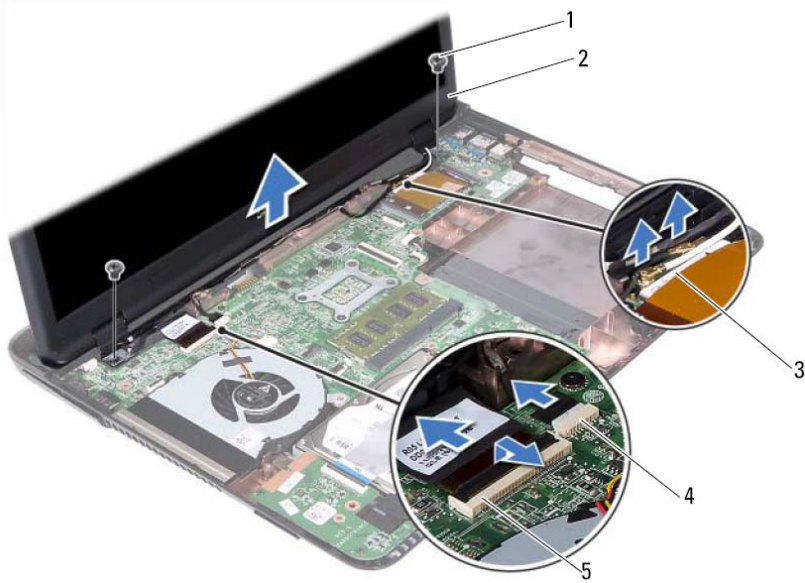
- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة العروات الموجودة في غطاء المفصلة مع الفتحات الموجودة في قاعدة الكمبيوتر وأدخل غطاء المفصلة في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 أعد تركيب المسامير المثبتين لغطاء المفصلة في مكانه.
- 4 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة وضع مجموعة الشاشة" في الصفحة 47.
- 5 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.

- 6 صل كبلات الهوائي بالبطاقة المصغرة. انظر "إعادة تركيب البطاقة المصغرة" في الصفحة 42.
  - 7 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.
  - 8 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
  - 9 اقلب الكمبيوتر.
  - 10 أعد تركيب المسمارين المثبتين للشاشة في قاعدة الكمبيوتر.
  - 11 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
  - 12 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 13 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## غطاء المفصل

### إزالة غطاء المفصل


- تنبيه: إن أغطية المفصلة رقيقة للغاية. كن حذرًا عند فك أغطية المفصلة لمنع تعرضها للتلف. 
- 1 اتبع التعليمات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
  - 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
  - 4 قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
  - 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
  - 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
  - 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 45.
  - 8 قم بإزالة المسمارين المثبتين لغطاء المفصلة في قاعدة الكمبيوتر.
  - 9 ارفع العروات الست المثبتة لغطاء المفصلة في قاعدة الكمبيوتر وقم بإزالة غطاء المفصلة من قاعدة الكمبيوتر.



- |   |                             |   |                   |
|---|-----------------------------|---|-------------------|
| 1 | المسامير (2)                | 2 | مجموعة الشاشة     |
| 3 | كبلات هوائي البطاقة المصغرة | 4 | موصل كبل الكاميرا |
| 5 | موصل كبل الشاشة             |   |                   |

**15** ارفع مجموعة الشاشة من قاعدة الكمبيوتر.

### إعادة وضع مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 ضع تجميع الشاشة في مكانه وأعد وضع المسامير المثبتة لمجموعة الشاشة في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 **ملاحظة:** تأكد من عدم انحسار الكبلات بين مجموعة الشاشة وقاعدة الكمبيوتر. 
- 3 قم بتوجيه الشاشة، الكاميرا، وكبلات هوائي البطاقة المصغرة خلال أدلة التوجيه الخاصة بها.
- 4 صل كبل الكاميرا. انظر "إعادة تركيب وحدة الكاميرا" في الصفحة 67.
- 5 أزرع كبل الشاشة داخل الموصل الموجود في لوحة النظام واضغط على المزلاج لتثبيت الكبل.



- 6 اقلب الكمبيوتر.
- 7 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 8 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.
- 9 اقلب الكمبيوتر وافتح الشاشة لأقصى درجة ممكنة.
- 10 افصل كبلات الهوائي من البطاقة المصغرة. انظر "إزالة البطاقة المصغرة" في الصفحة 41.
- 11 ارفع مزلاج الموصل وافصل كبل الشاشة من الموصل الموجود في لوحة النظام.
- 12 افصل كبل الكاميرا. انظر "إزالة وحدة الكاميرا" في الصفحة 65.
- 13 لاحظ توجيه الشاشة، والكاميرا، وكبلات هوائي البطاقة المصغرة، وقم بإزالة الكبلات من أدلة التوجيه الخاصة بها.
- 14 قم بإزالة المسامير اللولبيين المثبتين للشاشة في قاعدة الكمبيوتر.

## الشاشة

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## مجموعة الشاشة

### إزالة مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات في الخطوة 4 إلى الخطوة 5 من "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة المسمارين اللولبيين المثبتين للشاشة في قاعدة الكمبيوتر.





△ تنبيه: اضغط بقوة وبشكل متساو لدفع البطاقة المصغرة وإدخالها في مكانها. إذا بالغت في استخدام القوة، فقد تتلف الموصل.

△ تنبيه: إن فتحات التوصيل مميزة بما يضمن التركيب الصحيح، إذا شعرت بمقاومة، فافحص الموصلات الموجودة في البطاقة وتلك الموجودة بلوحة النظام وأعد محاذاة البطاقة المصغرة.

△ تنبيه: لكي تتجنب إتلاف ال البطاقة المصغرة، لا تضع الكبلات أسفل البطاقة المصغرة.

3 قم بإدخال موصل البطاقة المصغرة بزاوية 45 درجة داخل الموصل الموجود في لوحة النظام.

4 اضغط على الطرف الآخر من البطاقة المصغرة لأسفل وأعد وضع المسامير المثبت للبطاقة المصغرة في لوحة النظام.

5 صل كبلات الهوائي بالبطاقة المصغرة كما يلي:

• قم بتوصيل الكابل الأبيض بالموصل المميز بالمثلث الأبيض.

• قم بتوصيل الكابل الأسود بالموصل المميز بالمثلث الأسود.

6 قم بتأمين كابلات الهوائي غير المستخدمة في الجلبة الواقية المصنوعة من الميلاز.

7 أزرع كبل لوحة USB داخل الموصلات الموجودة في لوحة USB ولوحة النظام، واضغط على مزاليح التثبيت. انظر "استبدال لوحة USB" في الصفحة 63.

8 أعد تركيب مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 38.

9 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.

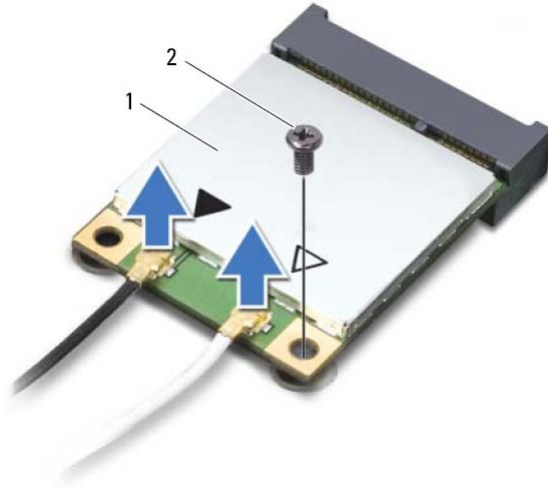
10 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.

11 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.

12 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.

13 قم بتثبيت برامج التشغيل والأدوات المساعدة للبطاقة المصغرة كما يلزم. لمزيد من المعلومات، راجع أنا وجهاز Dell الخاص بي على [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

- 7 ارفع المزيج المثبتة وافصل كبل لوحة USB من الموصلات الموجودة في لوحة USB ولوحة النظام، ثم قم بإزالة كبل لوحة USB. انظر "نزع لوحة USB" في الصفحة 61.
- 8 افصل كبلات الهوائي اللاسلكي من الموصلات الموجودة في البطاقة المصغرة.
- 9 قم بفك مسمار التثبيت الذي يثبت البطاقة المصغرة بلوحة النظام.



1 البطاقة المصغرة 2 المسمار

- 10 قم بإخراج البطاقة المصغرة الموجودة على لوحة النظام.

## إعادة تركيب البطاقة المصغرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- ملاحظة: يمكن أن يدعم الكمبيوتر إما بطاقة Wi-Fi+WiMax المصغرة أو بطاقة Wi-Fi+Bluetooth متعددة الوظائف في كل مرة.
- 2 قم بإزالة البطاقة المصغرة البديلة من العبوة الخاصة بها.

## البطاقة اللاسلكية المصغرة

**تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

**تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر.

**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

**تنبيه:** عندما لا تكون البطاقة المصغرة داخل الكمبيوتر، قم بتخزينها في غلاف واقى عازل للكهرباء الاستاتيكية. راجع "الحماية من تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية" في إرشادات الأمان المرفقة مع الكمبيوتر.

**ملاحظة:** لا تتضمن Dell توافق البطاقات المصغرة ولا توفر لها الدعم إذا كانت من مصادر أخرى بخلاف Dell. الكمبيوتر مزود بفتحة بطاقة مصغرة نصفية تدعم بطاقة Wi-Fi+WiMax أو Wi-Fi+Bluetooth متعددة الوظائف.

**ملاحظة:** في حالة طلب البطاقة اللاسلكية المصغرة مع الكمبيوتر، تأتي البطاقة مثبتة بالفعل.


## إزالة البطاقة المصغرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد. انظر "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 35.



8 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.

9 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.

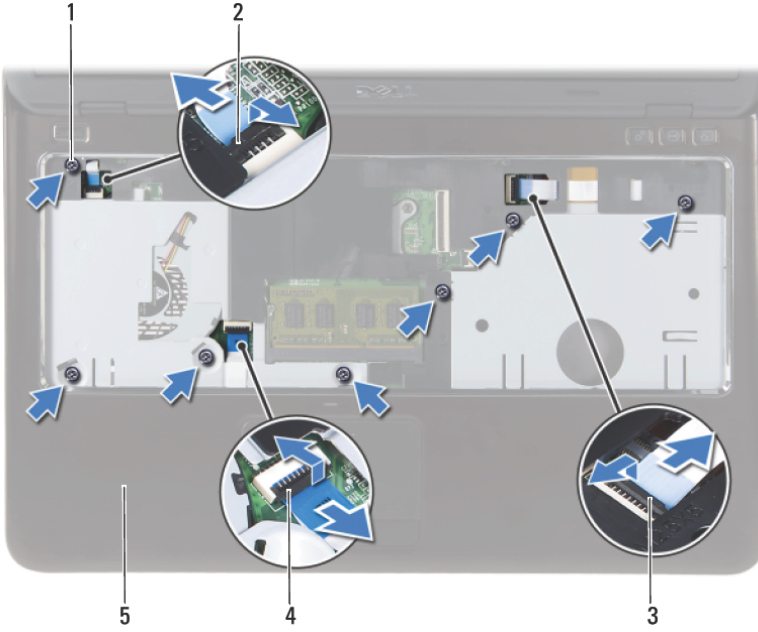
تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



1 مجموعة مسند راحة اليد

## إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة العروات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد مع الفتحات الموجودة في قاعدة الكمبيوتر ثم ثبت مجموعة مسند راحة اليد برفق في موضعها.
- 3 أزح زر التيار، ولوحة اللمس، وكبلات لوحة الاختصار داخل الموصلات المقابلة لها في لوحة النظام واضغط على مزيج الموصل لتثبيت الكبلات.
- 4 أعد وضع المسامير السبعة المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر.
- 5 أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.
- 6 اقلب الكمبيوتر رأسًا على عقب وأعد وضع المسامير التسعة المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.



- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| المسامير (7)                   | 1 |
| موصل كابل لوحة مفاتيح الاختصار | 3 |
| مجموعة مسند راحة اليد          | 5 |
| موصل كبل زر التيار             | 2 |
| موصل كبل لوحة اللمس            | 4 |

تنبيه: افصل مجموعة مسند راحة اليد من قاعدة الكمبيوتر برفق لكي تتجنب إتلاف مجموعة مسند راحة اليد والشاشة.




ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعيدًا عن الجزء السفلي من الكمبيوتر. **10**





6 اقلب الكمبيوتر.

7 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.

تنبية: اسحب العروة البلاستيكية الموجودة في الجزء العلوي من الموصلات لتجنب إتلافها. 

8 ارفع المزيج المثبتة وافصل زر التيار، ولوحة اللمس، وكبلات لوحة مفاتيح الاختصار من موصلاتها الموجودة في لوحة النظام.

9 قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر.

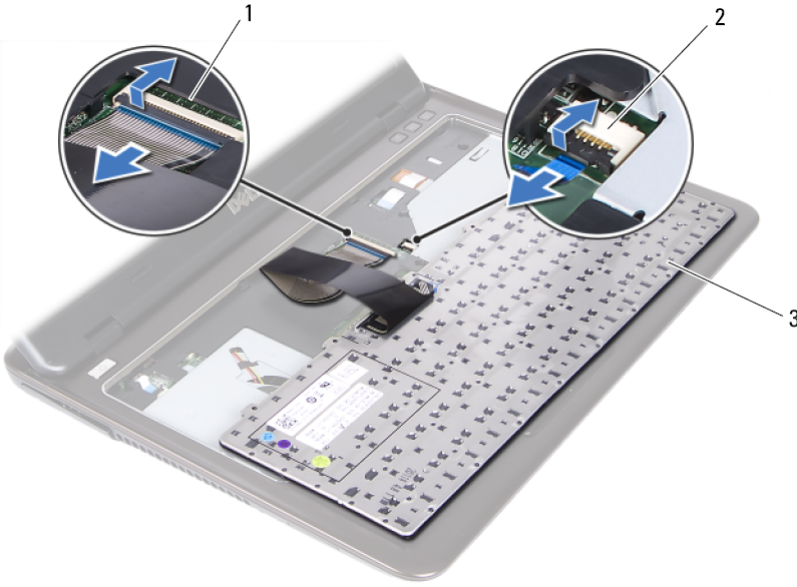
## مجموعة مسند راحة اليد

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة مجموعة مسند راحة اليد

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 23.
- 5 قم بإزالة المسامير التسعة المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر.





- 1 موصل كبل لوحة المفاتيح  
2 موصل كبل الإضاءة الخلفية بلوحة المفاتيح  
3 لوحة المفاتيح


9 ارفع لوحة المفاتيح بعيدًا عن مجموعة مسند اليدين.

## إعادة تركيب لوحة المفاتيح

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة كبل لوحة المفاتيح إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام واضغط على ماسك الموصل لتثبيت الكبل.
- 3 قم بمحاذاة العروات الموجودة في لوحة المفاتيح مع الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد واخفض لوحة المفاتيح في مكانها.
- 4 اضغط برفق على جميع أنحاء حواف لوحة المفاتيح لتثبيت لوحة المفاتيح في مكانها.
- 5 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.



- |                       |   |
|-----------------------|---|
| العروات (4)           | 1 |
| لوحة المفاتيح         | 3 |
| مخطاط بلاستيكي        | 2 |
| مجموعة مسند راحة اليد | 4 |

- ⚠ تنبيه:** توخ الحذر أثناء رفع لوحة المفاتيح لتفادي سحب موصل لوحة المفاتيح من لوحة النظام بالقوة.
- 6** ارفع لوحة المفاتيح برفق وأزح عروات لوحة المفاتيح خارج الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 7** اقلب لوحة المفاتيح وضع لوحة المفاتيح على مجموعة مسند راحة المفاتيح.
- 8** ارفع مزاليج الموصلات وافصل كبل لوحة المفاتيح وكبل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح من الموصلات الموجودة في لوحة النظام.
- ملاحظة:** يتوفر كبل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح فقط في حالة شرائك للوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية. 

## لوحة المفاتيح

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.
- ⚠️ **تنبيه:** أغطية المفاتيح الموجودة في لوحة المفاتيح ضعيفة، ويسهل تركيبها في وضع خاطئ، وتستغرق وقتاً لإعادة تركيبها. لذا، كن حريصاً عند فك لوحة المفاتيح وعند حملها.
- ⚠️ **تنبيه:** توخى بالغ الحذر عند إزالة لوحة المفاتيح وعند حملها. فقد يتسبب عدم الالتزام بذلك في تعرض لوحة الشاشة للخدش.

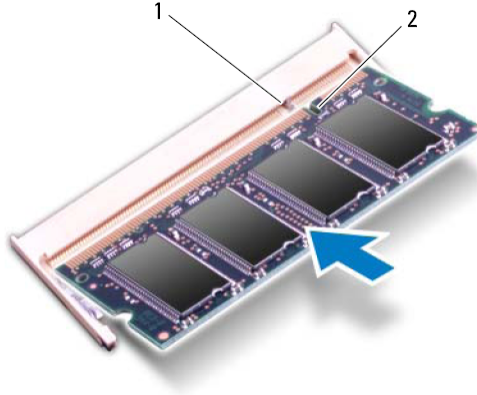
## إزالة لوحة المفاتيح

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 اقلب الكمبيوتر وافتح الشاشة لأقصى درجة ممكنة.
- 4 أرح مخطاط بلاستيكي بين لوحة المفاتيح ومجموعة مسند راحة اليد برفق.
- 5 اضغط على العروات الأربع الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد وقم بتعشيق لوحة المفاتيح.



**3** أزح وحدة الذاكرة بقوة داخل موصل وحدة الذاكرة بزاوية 45 درجة، ثم اضغط على وحدة الذاكرة على جانبيها حتى تستقر في مكانها. إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.

**ملاحظة:** إذا لم يتم تركيب وحدة الذاكرة بشكل سليم، فقد لا يبدأ تمهيد الكمبيوتر.



2 السن

1 اللسان

**4** في حالة إعادة وضع وحدة الذاكرة في موصل DIMM B، اذهب إلى الخطوة 6.

**5** في حالة إعادة وضع وحدة الذاكرة في موصل DIMM A:

**a** أعد وضع لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 33.

**b** اقلب الكمبيوتر.

**6** أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.

**7** أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.

قم بتوصيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به بمأخذ التيار الكهربائي، ثم قم بتشغيلها. أثناء قيام الكمبيوتر بالتمهيد، فإنه يكتشف وحدة (وحدات) الذاكرة ويقوم بتحديث معلومات تهيئة النظام تلقائيًا.

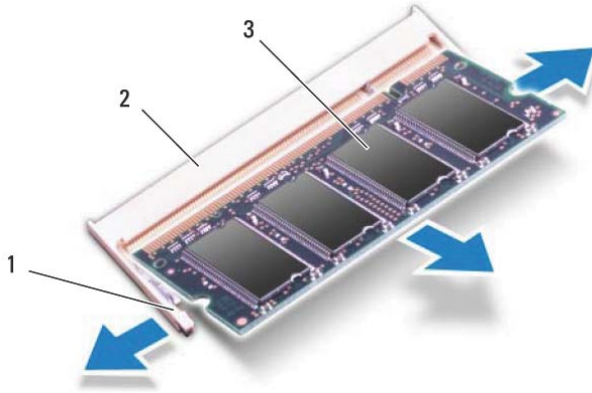
للتأكد من سعة الذاكرة التي تم تركيبها في الكمبيوتر:

انقر فوق **Start** (ابدأ) ← **Control Panel** (لوحة التحكم) ← **System and Security** (النظام والأمان) ← **System** (النظام).



تنبيه: لكي تمنع تلف موصل وحدة الذاكرة، لا تستخدم أدوات لفرد مشابك تثبيت وحدة الذاكرة. لإزالة وحدة الذاكرة من موصل DIMM B، اذهب إلى الخطوة 5. لإزالة وحدة الذاكرة من موصل DIMM A:

- a اقلب الكمبيوتر.
  - b قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 31.
- 5 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي موصل وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.



- 1 مشابك التثبيت (2)
- 2 موصل وحدة الذاكرة
- 3 وحدة الذاكرة

6 قم بإزالة وحدة الذاكرة من موصل وحدة الذاكرة.

## إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع العروة الموجودة في موصل وحدة الذاكرة.

# 7


## وحدة (وحدات) الذاكرة


-  تحذير: قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
-  تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
-  تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## ترقية ذاكرة النظام

يدعم الكمبيوتر لديك ما يصل إلى موصلي وحدة ذاكرة. يمكنك الوصول إلى موصل DIMM B بواسطة إزالة غطاء الوحدة الموجود في الجزء السفلي للكمبيوتر. يمكنك الوصول إلى موصل DIMM A بواسطة إزالة مجموعة مسند راحة اليد.

يمكنك زيادة ذاكرة الجهاز لديك بتركيب وحدات للذاكرة في لوحة النظام. للحصول على معلومات عن الذاكرة التي يدعمها الكمبيوتر لديك، انظر *Comprehensive Specifications* (المواصفات الشاملة) لموديل الكمبيوتر الخاص بك على [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

 ملاحظة: يشمل ضمان الكمبيوتر ووحدات الذاكرة المشتراة من Dell.

 ملاحظة: في حالة طلب وحدة ذاكرة واحدة داخل النظام، يتم تثبيتها في موصل DIMM A.

## إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.





- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | إطار محرك الأقراص الضوئية  |
| 2 | محرك الأقراص الضوئية       |
| 3 | دعامة محرك الأقراص الضوئية |
| 4 | المسامير (2)               |

## إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 قم بمحاذاة العروات الموجودة في إطار محرك الأقراص الضوئية مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص الضوئية وقم بتثبيت الإطار في مكانه.
  - 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في دعامة محرك الأقراص الضوئية مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الضوئية.
  - 4 أعد وضع المسامير اللذين يثبتان دعامة محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
  - 5 حرك محرك الأقراص الضوئية داخل فتحة محرك الأقراص الضوئية.
  - 6 أعد تركيب المسامير الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية في قاعدة الكمبيوتر.
  - 7 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 8 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- ⚠ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



- 1 مجموعة محرك الأقراص الضوئية  
2 قاعدة الكمبيوتر  
3 المسمار

- 6 قم بفك المسمارين اللذين يثبتان دعامة محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.  
7 قم بإزالة حامل محرك الأقراص الضوئية من محرك الأقراص الضوئية.  
8 أخرج العروات الموجودة في إطار محرك الأقراص الضوئية برفق للخارج و قم بإزالة الإطار من مجموعة محرك الأقراص الضوئية.

# 6

## محرك الأقراص الضوئية

⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

## إزالة محرك الأقراص الضوئية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 قم بإزالة المسمار الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية في قاعدة الكمبيوتر.
- 5 قم بتحريك مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج الفتحة المخصصة لها.



**تنبيه:** قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

**10** قم بتوصيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به بمأخذ التيار الكهربائي، ثم قم بتشغيلها.

**11** قم بتنصيب نظام التشغيل للكمبيوتر حسب الحاجة.

**12** قم بتنصيب برامج التشغيل والأدوات المساعدة للكمبيوتر حسب الحاجة.

**ملاحظة:** لمزيد من المعلومات حول تركيب نظام التشغيل، وبرامج التشغيل، والأدوات المساعدة للكمبيوتر، راجع أنا وجهاز *Dell* الخاص بي على الموقع [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)





- 1 محرك الأقراص الثابتة  
2 حامل محرك الأقراص الثابتة  
3 المسامير (4)

## إعادة تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة البديل من العبوة الخاصة به. احتفظ بالعبوة لتخزين محرك الأقراص الثابتة القديم أو شحنه بها.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
- 4 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لدعم محرك القرص الثابت في محرك القرص الثابت.
- 5 قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الجزء السفلي من الكمبيوتر.
- 6 باستخدام عروة السحب، قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام.
- 7 أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في قاعدة الكمبيوتر.
- 8 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
- 9 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.



- 5 باستخدام عروة السحب، قم بإزاحة مجموعة محرك القرص الثابت لفصلها عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
- 6 ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة خارج قاعدة الكمبيوتر.



2 عروة السحب

1 المسامير (4)

3 مجموعة محرك الأقراص الثابتة

- 7 إزالة المسامير الأربعة المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
- 8 ارفع محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الدعامة الخاصة به.

## مجموعة محرك الأقراص الثابتة

**⚠️ تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**⚠️ تحذير:** إذا قمت بإزالة محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر ومحرك الأقراص ساخن، فلا تلمس المبيت المعدني لمحرك الأقراص الثابتة.

**⚠️ تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

**⚠️ تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

**⚠️ تنبيه:** لنفادي فقد البيانات، أوقف تشغيل الكمبيوتر (انظر "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 9) قبل إزالة محرك الأقراص الثابتة. لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر، أو وهو في حالة "السكون".

**⚠️ تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

**⚠️ تنبيه:** تتسم محركات الأقراص الثابتة بأنها قابلة للكسر بدرجة كبيرة. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.

**✍️ ملاحظة:** لا تتضمن Dell توافق محركات الأقراص الثابتة ولا توفر لها الدعم إذا تم شراؤها من مصادر أخرى بخلاف Dell.

**✍️ ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب محرك أقراص ثابتة من مصدر آخر بخلاف Dell، فيجب عليك تثبيت نظام التشغيل وبرامج التشغيل والأدوات المساعدة على محرك الأقراص الثابتة الجديد. انظر *أنا وجهاز Dell الخاص بي*.


## إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لمجموعة محرك القرص الثابت في قاعدة الكمبيوتر.



1 مسمار بلاستيكي 2 البطارية الخلوية المصغرة

## إعادة البطارية الخلوية المصغرة

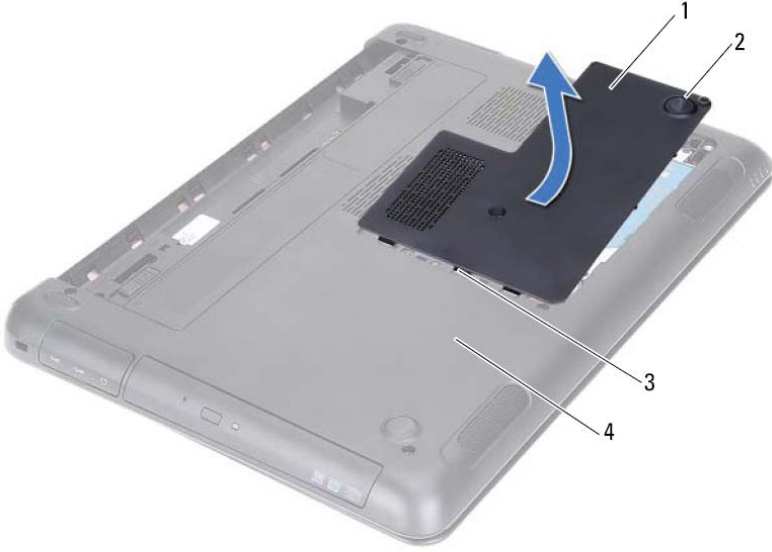
- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 مع جعل الجانب الموجب متجهًا إلى أعلى، أدخل البطارية الخلوية المصغرة داخل مقبس البطارية الموجود في لوحة النظام.
  - 3 أعد تركيب غطاء الوحدة. انظر "إعادة تركيب غطاء الوحدة" في الصفحة 16.
  - 4 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## البطارية الخلية المصغرة

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

### إزالة البطارية الخلية المصغرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة غطاء الوحدة. انظر "إزالة غطاء الوحدة" في الصفحة 15.
- 4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.



1	غطاء الوحدة
2	مسمار تثبيت
3	العروات
4	قاعدة الكمبيوتر

## إعادة تركيب غطاء الوحدة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 قم بمحاذاة العروات الموجودة في غطاء الوحدة مع الفتحات الموجودة في قاعدة الكمبيوتر ثم قم بتثبيت غطاء الوحدة في موضعه.
- 3 قم بإحكام ربط مسمار التثبيت الذي يثبت غطاء الوحدة بقاعدة الكمبيوتر.
- 4 أعد وضع البطارية. انظر "إعادة وضع البطارية" في الصفحة 14.

# 3

## غطاء الوحدة

**⚠️ تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**⚠️ تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

**⚠️ تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

## إزالة غطاء الوحدة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.
- 3 قم بفك مسامير التثبيت الذي يثبت غطاء الوحدة بقاعدة الكمبيوتر.
- 4 استخدم أطراف الأصابع لتحرير العروات الموجودة في غطاء الوحدة من الفتحات الموجودة في قاعدة الكمبيوتر.
- 5 ارفع غطاء الوحدة خارج قاعدة الكمبيوتر.



1 البطارية

2 مزاليج تحرير البطارية (2)

## إعادة وضع البطارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
- 2 ضع البطارية في حاوية البطارية واضغط عليها حتى تستقر البطارية في مكانها.
- 3 تأكد أن كل من مزاليج تحرير البطارية موجودة في الوضع المقفل.

## البطارية

- ⚠️ **تحذير:** قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).
- ⚠️ **تنبيه:** لتفادي إلحاق التلف بالكمبيوتر، لا تستخدم إلا البطارية المصممة خصيصاً لهذا النوع من أجهزة كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر أخرى غير Dell.

## إزالة البطارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9.
  - 2 أوقف تشغيل الكمبيوتر وألقب الكمبيوتر.
  - 3 أرح كل من مزيج تحرير البطارية إلى الأوضاع المقفلة. تبرز البطارية خارج الحاوية المخصصة لها.
  - 4 ارفع البطارية خارج الحاوية المخصصة لها.
- ✍️ **ملاحظة:** بعد إزالة البطارية، تأكد أن مزيج تحرير البطارية في الوضع المقفل.





⚠ تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية (انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13) قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

7 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 13.

8 اقلب الكمبيوتر ليعود إلى وضعه الطبيعي ثم افتح الكمبيوتر، واضغط على زر التيار لعزل لوحة النظام أرضياً.

## قبل العمل داخل الكمبيوتر

استعن بإرشادات السلامة التالية لمساعدتك على حماية الكمبيوتر من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

**⚠️** تحذير: قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**⚠️** تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

**⚠️** تنبيه: لتجنب تفرغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود داخل الكمبيوتر).

**⚠️** تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو نقاط التلامس الموجودة في إحدى البطاقات. أمسك البطاقة من حوافها أو من مقبض التركيب المعدني الموجود بها. أمسك أي مكون من حوافه، وليس من السنون الخاصة به.

**⚠️** تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكبلات، قم بسحبه من الموصل أو عروة السحب، وليس من الكبل نفسه. يوجد في بعض الكبلات موصلات مزودة بعروات قفل، فإذا كنت تقوم بفصل هذا النوع من الكبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكبل. أثناء سحب الموصلات لفصلها، حافظ على محاذاتها بشكل مستو لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذاة كلا الموصلين قبل توصيل أي كبل.

**⚠️** تنبيه: لتجنب إتلاف الكمبيوتر، قم بإجراء الخطوات التالية قبل العمل داخل الكمبيوتر:

1 تأكد من استواء سطح العمل ونظافته لتجنب تعرض غطاء جهاز الكمبيوتر للخدش.

2 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. انظر "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 9.

**⚠️** تنبيه: لفصل كبل شبكة، قم أولاً بفصل الكبل عن الكمبيوتر، ثم افصله من الجهاز المتصل بالشبكة.

3 قم بفصل جميع كبلات الهاتف أو شبكة الاتصال من الكمبيوتر.

4 قم بإزالة أي بطاقات مثبتة في "قارئ بطاقة الوسائط".

5 قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.

6 افصل جميع الأجهزة المتصلة من الكمبيوتر.

# 1

## قبل أن تبدأ

يوفر هذا الدليل إرشادات حول إزالة المكونات وتركيبها في الكمبيوتر الموجود بحوزتك. ما لم يتم توضيح غير ذلك، يفترض كل إجراء من الإجراءات توفر الشروط التالية:

- قيامك بالإجراءات الواردة في "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 9 و"قبل العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 10.
- قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- توفر إمكانية استبدال أحد المكونات أو — في حالة شرائه بصورة منفصلة — تركيبه عن طريق تنفيذ إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.


## الأدوات الموصى باستخدامها

قد يتطلب تنفيذ الإجراءات الواردة في هذا المستند توفر الأدوات التالية:

- مفك Phillips
- مفك صغير بسن مسطح
- مخطاط بلاستيكي
- برنامج تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) القابل للتنفيذ والمتوفر على موقع الويب [support.dell.com](http://support.dell.com)

## إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لتفادي فقد البيانات، قم بحفظ وإغلاق جميع الملفات المفتوحة وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

- 1 قم بإغلاق جميع الملفات المفتوحة وإنهاء جميع البرامج المفتوحة.
- 2 انقر فوق **Start** (ابدأ)  ثم انقر فوق **Shut Down** (إيقاف التشغيل). يتوقف الكمبيوتر عن العمل بعد اكتمال عملية إيقاف نظام التشغيل.
- 3 تأكد من أن الكمبيوتر في وضع إيقاف التشغيل. إذا لم يتم إيقاف تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا عند إيقاف تشغيل نظام التشغيل، فاضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتوقف تشغيل الكمبيوتر.



19	مكبرات الصوت	87
87	إزالة السماعات	87
88	إعادة تركيب السماعات	88
20	إعداد النظام	91
91	الدخول إلى برنامج إعداد النظام	91
92	خيارات إعداد النظام	92
96	تسلسل التمهيد	96
96	Boot Options (خيارات التمهيد)	96
97	تغيير تسلسل التمهيد للتمهيد الحالي	97
97	تغيير تسلسل التمهيد لعمليات التمهيد المستقبلية	97
21	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	99

65	14 وحدة الكاميرا
65	إزالة وحدة الكاميرا
67	إعادة تركيب وحدة الكاميرا
69	15 المروحة الحرارية
69	إزالة المروحة الحرارية
70	إعادة تركيب المروحة الحرارية
73	16 لوحة النظام
73	إزالة لوحة النظام
75	إعادة تركيب لوحة النظام
77	إدخال رمز الخدمة في BIOS
79	17 مجموعة المشتت الحراري
79	إزالة مجموعة المشتت الحراري
80	إعادة تركيب مجموعة المشتت الحراري
83	18 لوحة قارئ بطاقة الوسائط
83	إزالة لوحة قارئ بطاقة الوسائط
84	إعادة تركيب لوحة قارئ بطاقة الوسائط

45	11 الشاشة
45	مجموعة الشاشة
45	إزالة مجموعة الشاشة
47	إعادة وضع مجموعة الشاشة
48	غطاء المفصل
48	إزالة غطاء المفصل
49	إعادة تركيب غطاء المفصل
50	إطار الشاشة
50	إزالة الحافة الأمامية للشاشة
51	إعادة تركيب إطار الشاشة
51	لوحة الشاشة
51	إزالة لوحة الشاشة
53	إعادة تركيب لوحة الشاشة
54	مجموعة المفصلة
54	إزالة مجموعة المفصلة
54	إعادة تركيب مجموعة المفصلة
57	12 مجموعة موصل DC-in
57	إزالة مجموعة موصل DC-in
58	إعادة تركيب مجموعة موصل DC-in
61	13 لوحة USB
61	نزع لوحة USB
63	استبدال لوحة USB






23	6	محرك الأقراص الضوئية
23		إزالة محرك الأقراص الضوئية
25		إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية
27	7	وحدة (وحدات) الذاكرة
27		ترقية ذاكرة النظام
27		إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة
28		إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة
31	8	لوحة المفاتيح
31		إزالة لوحة المفاتيح
33		إعادة تركيب لوحة المفاتيح
35	9	مجموعة مسند راحة اليد
35		إزالة مجموعة مسند راحة اليد
38		إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد
41	10	البطاقة اللاسلكية المصغرة
41		إزالة البطاقة المصغرة
42		إعادة تركيب البطاقة المصغرة

# المحتويات

9	1	قبل أن تبدأ
9		الأدوات الموصى باستخدامها
9		إيقاف تشغيل الكمبيوتر
10		قبل العمل داخل الكمبيوتر
13	2	البطارية
13		إزالة البطارية
14		إعادة وضع البطارية
15	3	غطاء الوحدة
15		إزالة غطاء الوحدة
16		إعادة تركيب غطاء الوحدة
17	4	البطارية الخلية المصغرة
17		إزالة البطارية الخلية المصغرة
18		إعادة وضع البطارية الخلية المصغرة
19	5	مجموعة محرك الأقراص الثابتة
19		إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة
21		إعادة تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة

## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

-  **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.
-  **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث ضرر بالأجهزة أو فقدان البيانات إذا لم يتم اتباع الإرشادات.
-  **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملتمكات أو تعرض الأشخاص للإصابة أو الموت.

---

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة عرضة للتغيير دون إشعار.  
حقوق الطبع والنشر © Dell Inc. 2011 جميع الحقوق محفوظة.

يُحظر تمامًا إعادة إصدار هذه المواد بأي شكل من الأشكال دون الحصول على إذن كتابي من شركة Dell Inc.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™ وDell وشعار DELL، وInspiron™ عبارة عن علامات تجارية خاصة بشركة Dell Inc، وIntel® وSpeedStep™ عبارة عن علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة. والبلدان الأخرى، وMicrosoft® وشعار الزر ابدأ لـ Windows هي إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى.

قد يتم استخدام علامات تجارية وأسماء تجارية أخرى أيضاً في هذا المستند للإشارة إلى الكيانات المالكة لهذه العلامات والأسماء أو منتجاتها. وتخلي شركة Dell Inc. مسؤوليتها عن أية استفادة خاصة بهذه العلامات والأسماء التجارية بخلاف ما يخصها من أسماء وعلامات.

الموديل التنظيمي: P23G  
النوع التنظيمي: P23G001

2011-07 مراجعة A00

دليل المالك

# Dell Inspiron 14z-N411z



الموديل التنظيمي: P23G  
النوع التنظيمي: P23G001