




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

لتحديث BIOS:

1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.

2 اذهب إلى [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).

3 حدد موقع ملف تحديث BIOS للكمبيوتر:

 **ملاحظة:** يوجد رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر على ملصق بالجانب الخلفي للكمبيوتر. لمزيد من المعلومات، انظر دليل بدء التشغيل السريع المرفق مع الكمبيوتر.

إذا كان لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر لديك:

a أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر في الحقل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة.

b انقر فوق إرسال وانتقل إلى الخطوة 4.

إذا لم يكن لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر لديك:

a اختر أحد الخيارات التالية:

• اكتشف رمز الخدمة تلقائيًا

• الاختيار من قائمة **My Products (منتجاتي)** و**Services List (قائمة الخدمات)**

• الاختيار من قائمة **منتجات Dell**

b انقر فوق متابعة واتبع الإرشادات الموجودة على الشاشة.

4 تظهر قائمة بالنتائج على الشاشة. انقر فوق **BIOS (نظام الإدخال والإخراج الأساسي)**.

5 انقر فوق **Download File (تنزيل ملف)** لتنزيل أحدث ملف لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

6 في الإطار الرجاء تحديد طريقة التنزيل أسفل، وانقر فوق **Download Now (التنزيل الآن)**.

7 في الإطار حفظ باسم حدد موقع مناسب لتنزيل الملف على الكمبيوتر.

8 في حالة ظهور الإطار تم التنزيل، انقر فوق **Close (إغلاق)**.

9 انتقل إلى المجلد الذي قمت فيه بتنزيل ملف BIOS المحدث.

يظهر رمز الملف في المجلد ويتم تسميته بنفس اسم ملف BIOS المحدث.

10 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف BIOS المحدث واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.



## مسح إعدادات CMOS

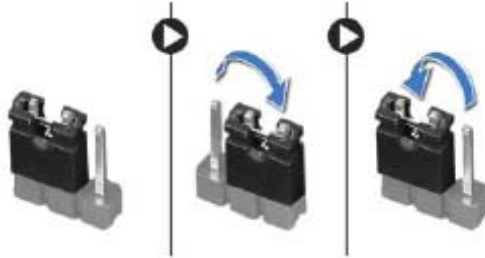
تحذير: قبل أن تبدأ أي من الإجراءات الموجودة في هذا القسم، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر واتبع الخطوات الموجودة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



تحذير: يجب فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي لمسح إعداد CMOS.



- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 5 حدد موقع وصلة إعادة تعيين CMOS ذات 3 سنون (CMOCL1) الموجودة على لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 8.
- 6 قم بإزالة مقبس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 2 و 3 وتركيبه في السنين 1 و 2.



- 7 انتظر لمدة خمس ثوان تقريباً لمسح ضبط CMOS.
- 8 قم بإزالة مقبس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 1 و 2 وأعد تركيبها في السنين 2 و 3.
- 9 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 10 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 11 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 12 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 13 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## مسح كلمات المرور المنسية

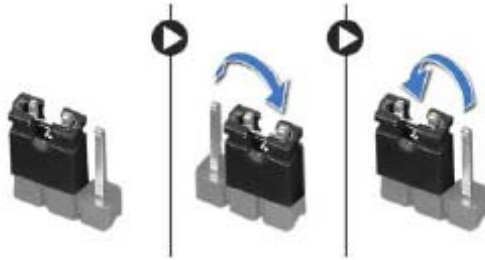
تحذير: قبل أن تبدأ أي من الإجراءات الموجودة في هذا القسم، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر واتبع الخطوات الموجودة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



تحذير: يجب فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي لمسح إعداد كلمة المرور.



- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 5 حدد موقع وصلة إعادة تعيين كلمة المرور ذات 3 سنون (PWCLR1) الموجودة على لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 8.
- 6 قم بإزالة مقبس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 2 و3 وأعد تركيبها في السنين 1 و2.




- 7 انتظر لمدة خمس ثوان تقريباً لمسح إعداد كلمة المرور.
- 8 قم بإزالة مقبس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 1 و2 وأعد تركيبها في السنين 2 و3.
- 9 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 10 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 11 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 12 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 13 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## تغيير تسلسل التمهيد للتمهيد الحالي

يمكنك استخدام هذه الميزة لتغيير تسلسل التمهيد الحالي، على سبيل المثال، للتمهيد من محرك الأقراص الضوئية لتشغيل "تشخيصات Dell" من قرص برامج التشغيل والأدوات المساعدة. عند انتهاء الاختبارات التشخيصية، تتم استعادة تسلسل التمهيد السابق.

- 1 إذا كنت تحاول التمهيد من جهاز USB، فاتصل بجهاز USB إلى منفذ USB.
  - 2 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر.
  - 3 عند ظهور F2 Setup, F12 Boot Options (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) ثم اضغط 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 95.
- 2 استخدم مفاتيح الأسهم لتمييز خيار القائمة **Boot** (التمهيد) واضغط على <Enter> للدخول إلى هذه القائمة.
-  ملاحظة: قم بتدوين تسلسل التمهيد الحالي فربما ترغب في استعادته.
- 3 اضغط على مفتاحي السهم العلوي والسفلي للتنقل خلال لائحة الأجهزة.
- 4 اضغط على علامة الموجب (+) أو السالب (-) لتغيير أولوية التمهيد الخاصة بالجهاز.

يُتيح لك إمكانية الخروج من إعداد النظام وحفظ التغييرات	Save Changes and Reset (حفظ التغييرات وإعادة التعيين)
يُتيح لك إمكانية الخروج من إعداد النظام وتحميل القيم السابقة لجميع خيارات إعداد النظام	Discard Changes and Reset (تجاهل التغييرات وإعادة التعيين)
يُتيح إمكانية تحميل القيم الافتراضية لجميع خيارات إعداد النظام	Load Defaults (تحميل الإعدادات الافتراضية)

## تسلسل التمهيد

تتيح لك هذه الميزة تغيير تسلسل التمهيد الخاص بالأجهزة.

## Boot Options (خيارات التمهيد)

- **جهاز USB المرن** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك أقراص USB المرن. في حالة عدم وجود نظام تشغيل على المحرك، يُصدر الكمبيوتر رسالة خطأ.
- **أجهزة HDD الداخلية** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. في حالة عدم وجود نظام تشغيل في محرك الأقراص، فإن الكمبيوتر يعرض رسالة خطأ.
- **جهاز تخزين USB** — أدخل جهاز التخزين في منفذ 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.
- **أجهزة ODD الداخلية** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من محرك الأقراص الضوئية. في حالة عدم وجود أقراص في محرك الأقراص، أو إذا لم يكن القرص قابلاً للتمهيد، فإن الكمبيوتر يعرض رسالة خطأ.
- **ملاحظة:** لتمهيد جهاز USB، يجب أن يكون الجهاز قابلاً للتمهيد. للتأكد من أن الجهاز قابل للتمهيد، راجع الوثائق المرفقة به.
- **جهاز NIC المدمج** — يحاول الكمبيوتر التمهيد من الشبكة. في حالة العثور على نظام تشغيل على الشبكة، يعرض الكمبيوتر رسالة خطأ.
- **ملاحظة:** للتمهيد من الشبكة، تأكد أن الخيار Onboard LAN boot ROM ممكن في إعداد النظام. انظر "خيارات إعداد النظام" في الصفحة 97.

تعرض كلمة مرور المشرف	Supervisor Password (كلمة مرور المشرف)
تعرض كلمة مرور المستخدم	User Password (كلمة مرور المستخدم)
تتيح لك إمكانية الضبط، أو التغيير، أو الحذف لكلمة مرور المستخدم	Set User Password (تعيين كلمة مرور المستخدم)
يتيح لك تمكين التحقق من كلمة المرور عند محاولة الدخول إلى إعداد النظام أو في كل مرة يتم فيها تمهيد الكمبيوتر Setup (الإعداد) أو Always (دائمًا) (الإعداد الافتراضي هو Setup (الإعداد))	Password Check (التحقق من كلمة المرور)
<b>ملاحظة:</b> يظهر خيار فحص كلمة المرور فقط عندما يتم ضبط كلمة مرور المستخدم.	
يتيح إمكانية الضبط أو التغيير أو الحذف لكلمة مرور المشرف. تتحكم كلمة مرور المشرف في الوصول إلى الأداة المساعدة لإعداد النظام.	Set Supervisor Password (ضبط كلمة مرور المشرف)
<b>ملاحظة:</b> يؤدي حذف كلمة مرور المرف إلى حذف كلمة مرور المستخدم. قم بضبط كلمة مرور المشرف قبل ضبط كلمة مرور المستخدم.	
يتيح لك إمكانية تقييد أو إتاحة الوصول إلى الأداة المساعدة لضبط النظام. عدم الوصول، أو العرض فقط، أو محدود، الوصول الكامل (الوصول الكامل افتراضياً)	User Access Level (مستوى وصول المستخدم)
<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم الوصول: يقيد المستخدمين من تعديل خيارات إعداد النظام</li> <li>العرض فقط: يتيح للمستخدم إمكانية العرض فقط لخيارات إعداد النظام</li> <li>محدود: يتيح للمستخدمين إمكانية تعديل خيارات إعداد النظام</li> <li>الوصول الكامل: يتيح للمستخدمين إمكانية تعديل جميع خيارات النظام باستثناء كلمة مرور المشرف</li> </ul>	



تتيح للكمبيوتر إمكانية الدعم من خلال شبكة LAN خاصة أو الشبكة اللاسلكية بإشارات LAN ممكن أو معطل (معطل افتراضياً)	Wake Up by Integrated LAN/WLAN (التنبيه بواسطة شبكة الاتصال المحلية/شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية المدمجة)
يُتيح لك تهيئة سلوك الكمبيوتر بعد الاستعادة من انقطاع التيار إيقاف التشغيل، أو التشغيل، أو آخر حالة للطاقة (إيقاف التشغيل افتراضياً)	AC Recovery (استعادة التيار المتردد)
يُتيح لك تمكين أو تعطيل تشغيل الكمبيوتر تلقائياً ممكن أو معطل (معطل افتراضياً)	Auto Power On (تشغيل تلقائي)
يُتيح لك ضبط الكمبيوتر للتشغيل تلقائياً كل يوم أو في تاريخ محدد مسبقاً؛ يمكن تهيئة هذا الخيار إذا كان وضع Auto Power On (التشغيل التلقائي) معداً على Enabled (تمكين) فقط Everyday or Selected Day (كل يوم أو يوم محدد) (Selected Day by default) (يوم محدد افتراضياً)	Auto Power On Mode (وضع التشغيل التلقائي)
يُتيح لك ضبط التاريخ الذي سيتم عنده تشغيل الكمبيوتر تلقائياً؛ يمكن تهيئة هذا الخيار إذا كان وضع Auto Power On (التشغيل التلقائي) معداً على Enabled (تمكين) فقط من 1 إلى 31 (الإعداد الافتراضي هو 15)	Auto Power On Date (تشغيل تلقائي في التاريخ)
يُتيح لك ضبط الوقت الذي سيتم عنده تشغيل الكمبيوتر تلقائياً؛ يمكن تهيئة هذا الخيار إذا كان وضع Auto Power On (التشغيل التلقائي) معداً على Enabled (تمكين) فقط hh:mm:ss (الإعداد الافتراضي هو 12:30:30)	Auto Power On Time (تشغيل تلقائي في الوقت)

يُتيح لك ضبط حالة مفتاح Num Lock أثناء التمهيد الإعدادات المتاحة هي On (تشغيل) أو Off (إيقاف تشغيل) (الإعداد الافتراضي هو On (تشغيل))	Numlock Key (مفتاح Numlock)
يُتيح لك تمكين أو تعطيل عرض الأخطاء المرتبطة بلوحة المفاتيح أثناء التمهيد Report or Do Not Report (الإبلاغ أو عدم الإبلاغ) (الإبلاغ افتراضياً)	Keyboard Errors (أخطاء لوحة المفاتيح)
يُتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة USB كبيرة السعة مثل محركات الأقراص الثابتة، ومحركات الأقراص الضوئية، ومفتاح USB، وهكذا التمكين أو التعطيل (ممكن افتراضياً)	USB Boot Support (دعم التمهيد من USB)
يُتيح لك اختيار وضع التمهيد للكمبيوتر Legacy أو UEFI (افتراضياً)	Boot Mode (وضع التمهيد)
يعرض أول جهاز تمهيد	1st Boot Device (أول جهاز تمهيد)
يعرض جهاز التمهيد الثاني	2nd Boot Device (ثاني جهاز تمهيد)
يعرض جهاز التمهيد الثالث	3rd Boot Device (ثالث جهاز تمهيد)
يعرض جهاز التمهيد الرابع	4th Boot Device (رابع جهاز تمهيد)
يعرض جهاز التمهيد الخامس	5th Boot Device (خامس جهاز تمهيد)
تعرض تسلسل التمهيد لمحرك الأقراص الثابتة	Hard Disk Drivers (محركات الأقراص الثابتة)
تعرض تسلسل التمهيد لمحرك أقراص مخزن USB	USB Storage Drivers (محركات أقراص مخزن USB)
تعرض تسلسل تمهيد محرك الأقراص الضوئية	CD/DVD ROM Drivers (محركات أقراص CD/DVD ROM)

---

---

## خيارات متقدمة — تهيئة USB

---

تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية — ممكّن أو معطل (ممكّن افتراضياً)	Rear USB Ports (منافذ USB الخلفية)
تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل منافذ USB الجانبية — ممكّن أو معطل (ممكّن افتراضياً)	Side USB Ports (منافذ USB الجانبية)

---

---

## خيارات متقدمة — تهيئة الأجهزة المتصلة باللوحة

---

تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة ممكّن أو معطل (ممكّن افتراضياً)	Onboard Audio Controller (وحدة التحكم في الصوت المدمجة)
تعرض وضع SATA على الكمبيوتر (ATA افتراضياً)	SATA Mode (وضع SATA)
تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل وحدة تحكم LAN المدمجة ممكّن أو معطل (ممكّن افتراضياً)	Onboard LAN Controller (وحدة التحكم في شبكة الاتصال المحلية الداخلية)
تتيح لك تمهيد الكمبيوتر من الشبكة ممكّن أو معطل (معطل افتراضياً)	Onboard LAN Boot ROM (ذاكرة القراءة فقط لتمهيد الشبكة المحلية المدمجة)

---

<p>يُتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل التقنية متعددة الترابط من Intel للمعالج — ممكنة أو معطلة (ممكنة افتراضياً)</p>	<p>Intel Hyper-Threading Technology (التقنية متعددة الترابط من Intel)</p>
<p>يُتيح لك التمكين أو التعطيل ميزة تقنية SpeedStep من Intel للمعالج — ممكنة أو معطلة (ممكنة افتراضياً)</p>	<p>Intel(R) SpeedStep Technology (تقنية Intel(R) SpeedStep)</p>
<p>يُتيح لك التمكين أو التعطيل ميزة تقنية Virtualization من Intel للمعالج — ممكنة أو معطلة (ممكنة افتراضياً)</p>	<p>Intel(R) Virtualization Technology (تقنية Intel(R) Virtualization)</p>
<p>يُتيح لك التمكين أو التعطيل لوضع التنفيذ للمعالج — ممكن أو معطل (ممكناً افتراضياً)</p>	<p>CPU XD Support (دعم CPU XD)</p>
<p>يُتيح لك إمكانية الحد من أقصى قيمة تدعمها وظيفة CPUID القياسية للمعالج — ممكن أو معطل (معطل افتراضياً)</p>	<p>Limit CPUID Value (قيمة حد CPUID)</p>
<p>يُتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل المعالج متعدد المراكز — ممكن أو معطل (ممكناً افتراضياً)</p>	<p>Multi Core Support (دعم متعدد المراكز)</p>
<p>يُتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل وضع تقنية Intel Turbo Boost للمعالج — ممكن أو معطل (ممكناً افتراضياً)</p>	<p>Intel(R) Turbo Boost Technology (تقنية Intel(R) Turbo Boost)</p>
<p><b>ملاحظة:</b> يتم عرض خيار تقنية Intel Turbo Boost فقط في حالة دعم هذه الميزة بواسطة المعالج.</p>	

---

**رئيسي — معلومات الذاكرة**

---

Memory Installed (الذاكرة المُركبة)	ليبيان سعة الذاكرة المُركبة في الكمبيوتر بالميجابايت
Memory Running Speed (سرعة تشغيل الذاكرة)	ليبيان سرعة الذاكرة بالمجاهرتز
Memory Technology (تقنية الذاكرة)	ليبيان نوع الذاكرة المُركبة

---

---

**رئيسي — معلومات SATA**

---

**SATA 1**

Device Type (نوع الجهاز)	يعرض جهاز SATA المتصل بالموصل SATA 1
Device ID (معرف الجهاز)	يعرض الرقم المسلسل لجهاز SATA 1
Device Size (حجم الجهاز)	يعرض حجم جهاز SATA 1 بالجيجابايت، وذلك إذا كان الجهاز هو محرك أقراص ثابتة

**SATA 2**

Device Type (نوع الجهاز)	يعرض جهاز SATA المتصل بالموصل SATA 2
Device ID (معرف الجهاز)	يعرض الرقم المسلسل لجهاز SATA 2
Device Size (حجم الجهاز)	يعرض حجم جهاز SATA 2 بالجيجابايت، وذلك إذا كان الجهاز هو محرك أقراص ثابتة

---

## 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.



### رئيسي — معلومات النظام

BIOS Revision (مراجعة BIOS)	يعرض رقم مراجعة BIOS
BIOS Build Date (تاريخ بنية BIOS)	يعرض تاريخ بنية BIOS في تنسيق mm/dd/yyyy
System Name (اسم النظام)	تعرض موديل الكمبيوتر
System Time (وقت النظام)	تعرض الوقت الحالي في تنسيق hh:mm:ss
System Date (تاريخ النظام)	تعرض التاريخ الحالي في تنسيق mm/dd/yyyy
Service Tag (رمز الخدمة)	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر
Service Tag Input (إدخال رمز الخدمة)	يتيح لك إمكانية إدخال رمز الخدمة الخاصة بالكمبيوتر إذا كان حقل رمز الخدمة فارغًا
Asset Tag (رمز الأصل)	يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر عندما يكون موجودًا

### رئيسي — معلومات المعالج

Processor Type (نوع المعالج)	لعرض نوع المعالج
Processor ID (معرف المعالج)	يعرض معرف المعالج
Processor Core Count (عدد قلوب المعالج)	يعرض عدد القلوب
Processor L1 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول للمعالج)	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L1
Processor L2 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج)	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L2
Processor L3 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج)	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L3

## 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** (عنصر الإعداد) و **Help Screen** (شاشة التعليمات) والنشطة و **Key Functions** (وظائف المفاتيح).

<p><b>Help Screen</b> (شاشة التعليمات) — يظهر هذا الحقل في الجانب الأيمن من إطار إعداد النظام ويحتوي على معلومات حول كل خيار وارد في <b>Setup Item</b> (عنصر الإعداد). وفي هذا الحقل يمكنك عرض معلومات حول الكمبيوتر وإجراء تغييرات على إعداداتك الحالية.</p> <p>اضغط على مفاتيح السهم العلوي والسفلي لتمييز أحد الخيارات.</p> <p>اضغط على &lt;Enter&gt; لتنشيط هذا التحديد والرجوع إلى <b>Setup Item</b> (عنصر الإعداد).</p> <p><b>Setup Item</b> ملاحظة: ليست كل الإعدادات المدرجة في <b>Setup Item</b> (عنصر الإعداد) قابلة للتغيير.</p>	<p><b>Setup Item</b> (عنصر الإعداد) — يظهر هذا الحقل في الجانب الأيسر من إطار إعداد النظام. يقوم هذا 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.</p> <p>عند تمييز أحد الخيارات، تعرض <b>Help Screen</b> (شاشة التعليمات) مزيدًا من المعلومات حول هذا الخيار والإعدادات المتاحة له.</p>
<p><b>Key Functions</b> (وظائف المفاتيح) — يظهر هذا الحقل أسفل <b>Help Screen</b> (شاشة التعليمات) ويقوم بسررد المفاتيح ووظائفها داخل حقل إعداد النظام النشط.</p>	

## نظرة عامة

استخدم إعداد النظام لـ الأداة المساعدة لـ:

- احصل على معلومات حول الأجهزة المثبتة على الكمبيوتر، مثل تثبيت RAM، وحجم محرك الأقراص الثابتة، وهكذا
- تغيير معلومات تهيئة النظام
- اضبط أو قم بتغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المُركب، أو تعطيل الأجهزة الأساسية، وهكذا

**تنبيه:** لا تقم بتغيير إعدادات هذا البرنامج إلا إذا كنت مستخدماً محترفاً للكمبيوتر. قد تؤدي بعض التغييرات المحددة إلى تشغيل الكمبيوتر بصورة غير صحيحة.



**ملاحظة:** قبل تغيير إعداد النظام، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد النظام للرجوع إليها فيما بعد.



## الدخول إلى برنامج إعداد النظام

- 1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر.
- 2 أثناء POST، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه 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 تترقب 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 الانتظار وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح مكتب Microsoft Windows. قم بعد ذلك بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإعادة المحاولة. انظر "قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة" في الصفحة 11.







# إعادة تركيب إطار الشاشة

## الإجراء

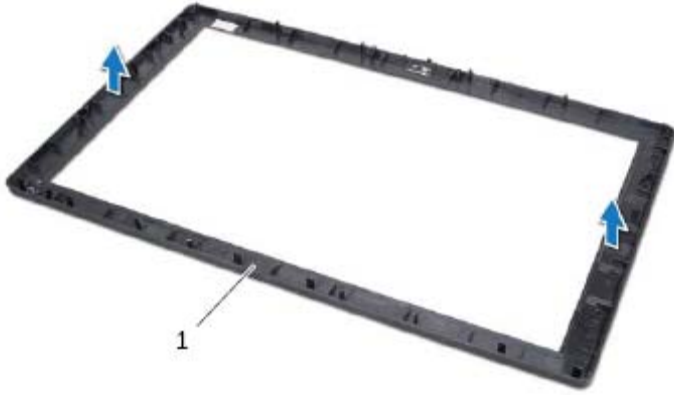
ضع إطار الشاشة على سطح نظيف.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع وحدة الكاميرا. انظر "إعادة تركيب وحدة الكاميرا" في الصفحة 89.
- 2 أعد وضع مستقبل الأشعة تحت الحمراء. انظر "إعادة تركيب مستقبل الأشعة تحت الحمراء" في الصفحة 82.
- 3 أعد تركيب الإطار الأوسط. انظر "إعادة تركيب الإطار الأوسط" في الصفحة 85.
- 4 أعد وضع لوحة الشاشة. انظر "إعادة تركيب لوحة الشاشة" في الصفحة 77.
- 5 أعد وضع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 71.
- 6 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 7 أعد وضع المروحة. انظر "إعادة تركيب المروحة" في الصفحة 56.
- 8 أعد وضع لوحة المحول. انظر "إعادة تركيب لوحة المحول" في الصفحة 30.
- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 5 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 23.
- 10 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 26.
- 11 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 12 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 13 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 14 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## الإجراء

قم بإزالة إطار الشاشة.



---

1 إطار الشاشة

---

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة الحافة الأمامية للشاشة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 2 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 6 قم بإزالة لوحة المحول. انظر "إزالة لوحة المحول" في الصفحة 29.
- 7 قم بإزالة المروحة. انظر "إزالة المروحة" في الصفحة 55.
- 8 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة لوحة النظام. انظر "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 69.
- 10 قم بإزالة لوحة الشاشة. انظر "إزالة لوحة الشاشة" في الصفحة 73.
- 11 قم بإزالة الإطار الأوسط. انظر "إزالة الإطار الأوسط" في الصفحة 83.
- 12 قم بإزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء. انظر "إزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء" في الصفحة 79.
- 13 قم بإزالة وحدة الكاميرا. انظر "إزالة وحدة الكاميرا" في الصفحة 87.



## إعادة تركيب وحدة الكاميرا

### الإجراء

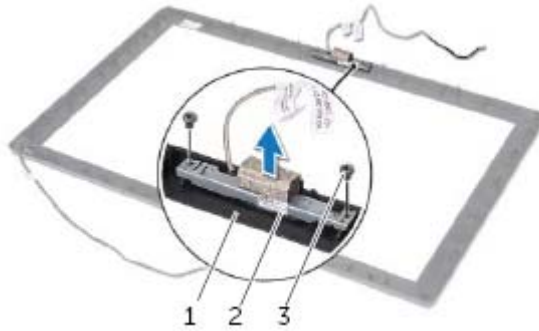
- 1 أرح وحدة الكاميرا إلى داخل مسند وحدة الكاميرا وقم بمحاذاة فتحة المسمار الموجودة في وحدة الكاميرا مع فتحة المسمار الموجودة في مسند وحدة الكاميرا.
- 2 أعد تركيب المسمار المثبت لوحدة الكاميرا في مسند وحدة الكاميرا.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في وحدة الكاميرا مع فتحات المسامير الموجودة في إطار الشاشة.
- 4 أعد تركيب المسامير المثبتة لمجموعة الكاميرا في إطار الشاشة.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الإطار الأوسط. انظر "إعادة تركيب الإطار الأوسط" في الصفحة 85.
- 2 أعد وضع لوحة الشاشة. انظر "إعادة تركيب لوحة الشاشة" في الصفحة 77.
- 3 أعد وضع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 71.
- 4 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 5 أعد وضع المروحة. انظر "إعادة تركيب المروحة" في الصفحة 56.
- 6 أعد وضع لوحة المحول. انظر "إعادة تركيب لوحة المحول" في الصفحة 30.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 5 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 23.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 26.
- 9 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 10 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 11 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 12 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

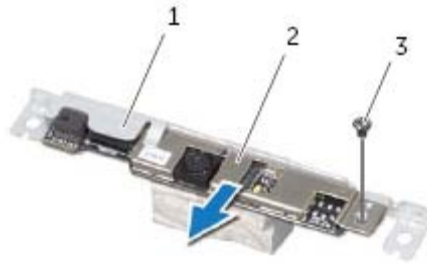
## الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة الكاميرا في إطار الشاشة.
- 2 ارفع مجموعة الكاميرا بطول الكبل الخاص بها بعيدًا عن إطار الشاشة.



1	إطار الشاشة	2	مجموعة الكاميرا
3	المسامير (2)		

- 3 قم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة الكاميرا في مسند وحدة الكاميرا.
- 4 أرح وحدة الكاميرا وقم بإزالتها بعيدًا عن مسند وحدة الكاميرا.



1	مسند وحدة الكاميرا	2	وحدة الكاميرا
3	مسامير		

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة وحدة الكاميرا

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 2 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 6 قم بإزالة لوحة المحول. انظر "إزالة لوحة المحول" في الصفحة 29.
- 7 قم بإزالة المروحة. انظر "إزالة المروحة" في الصفحة 55.
- 8 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة لوحة النظام. انظر "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 69.
- 10 قم بإزالة لوحة الشاشة. انظر "إزالة لوحة الشاشة" في الصفحة 73.
- 11 قم بإزالة الإطار الأوسط. انظر "إزالة الإطار الأوسط" في الصفحة 83.





## إعادة تركيب الإطار الأوسط

### الإجراء

قم بمحاذاة العروات الموجودة في الإطار الأوسط مع الفتحات الموجودة في إطار الشاشة وأدخل الإطار الأوسط في مكانه.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع مستقبل الأشعة تحت الحمراء. "إعادة تركيب مستقبل الأشعة تحت الحمراء" في الصفحة 82.
- 2 أعد وضع لوحة الشاشة. انظر "إعادة تركيب لوحة الشاشة" في الصفحة 77.
- 3 أعد وضع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 71.
- 4 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 5 أعد وضع المروحة. انظر "إعادة تركيب المروحة" في الصفحة 56.
- 6 أعد وضع لوحة المحول. انظر "إعادة تركيب لوحة المحول" في الصفحة 30.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 5 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 23.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 26.
- 9 أعد تركيب مكبرات الصوت. انظر "إعادة تركيب السماعات" في الصفحة 53.
- 10 أعد وضع بطاقة B-CAS. انظر "إعادة تركيب بطاقة B-CAS" في الصفحة 28.
- 11 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 12 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 13 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 14 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## الإجراء

- 1 حرر العروات المثبتة للإطار الأوسط في إطار الشاشة.
- 2 ارفع الإطار الأوسط بعيدًا عن إطار الشاشة.



العروات 2

الإطار الأوسط 1

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة الإطار الأوسط

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة بطاقة B-CAS. انظر "إزالة بطاقة B-CAS" في الصفحة 27.
- 5 قم بإزالة مكبرات الصوت. انظر "إزالة السماعات" في الصفحة 51.
- 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 2 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 8 قم بإزالة لوحة المحول. انظر "إزالة لوحة المحول" في الصفحة 29.
- 9 قم بإزالة المروحة. انظر "إزالة المروحة" في الصفحة 55.
- 10 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 11 قم بإزالة لوحة النظام. انظر "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 69.
- 12 قم بإزالة لوحة الشاشة. انظر "إزالة لوحة الشاشة" في الصفحة 73.
- 13 قم بإزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء. "إزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء" في الصفحة 79.

## إعادة تركيب مستقبل الأشعة تحت الحمراء

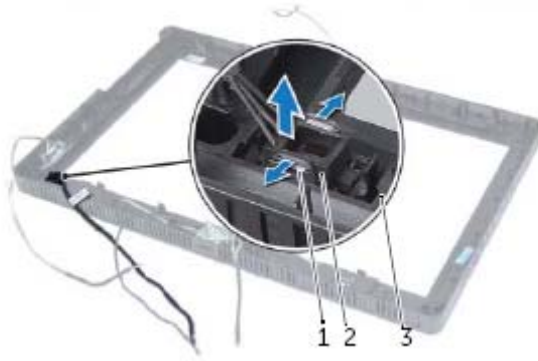
### الإجراء

- 1 ضع مستقبل IR في مكانه على إطار الشاشة وثبت مستقبل IR في مكانه.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في الهيكل مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 3 أعد تركيب المسامير المثبتة للهيكل في الإطار الأوسط.
- 4 قم بتوجيه جميع الكبلات من خلال أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 71.
- 2 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 3 أعد وضع المروحة. انظر "إعادة تركيب المروحة" في الصفحة 56.
- 4 أعد وضع لوحة المحول. انظر "إعادة تركيب لوحة المحول" في الصفحة 30.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 5 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 23.
- 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 26.
- 7 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 8 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 9 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 10 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

4 ادفع العروات المثبتة لمستقبل IR للخارج وقم بإزالة مستقبل IR من إطار الشاشة.



1	العروات (2)	2	مستقبل IR
3	إطار الشاشة		

## الإجراء

- 1 لاحظ توجيه جميع الكبلات (باستثناء كبل لوحة المحول وكبلات الهوائي) وقم بإزالتها من أدلة التوجيهات في الهيكل.
- 2 قم بفك المسامير المثبتة للهيكل في الإطار الأوسط.
- 3 ارفع الهيكل بطول لوحة الشاشة إلى خارج الإطار الأوسط وضعه على سطح نظيف.



1	الإطار الأوسط	2	الهيكل
3	المسامير (13)		

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 2 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 6 قم بإزالة لوحة المحول. انظر "إزالة لوحة المحول" في الصفحة 29.
- 7 قم بإزالة المروحة. انظر "إزالة المروحة" في الصفحة 55.
- 8 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة لوحة النظام. انظر "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 69.





## إعادة تركيب لوحة الشاشة

### الإجراء

- 1 صل كبل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة الشاشة وثبته باستخدام الشريط.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة الشاشة مع فتحات المسامير الموجودة على الهيكل.
- 3 أعد وضع المسامير المثبتة للوحة الشاشة في الهيكل المعدني.
- 4 صل كبل لوحة المحول بالموصل الموجود في لوحة الشاشة.
- 5 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في الهيكل مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 6 أعد تركيب المسامير المثبتة للهيكل في الإطار الأوسط.
- 7 قم بتوجيه جميع الكبلات من خلال أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.

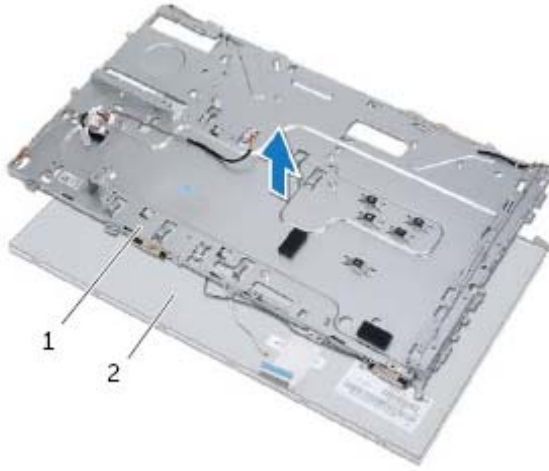
### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب لوحة النظام" في الصفحة 71.
- 2 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 3 أعد وضع المروحة. انظر "إعادة تركيب المروحة" في الصفحة 56.
- 4 أعد وضع لوحة المحول. انظر "إعادة تركيب لوحة المحول" في الصفحة 30.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 5 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 23.
- 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 26.
- 7 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 8 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 9 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 10 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

- 7 قم بإزالة وتحرير الشريط المثبت لكبل الشاشة في موصل كبل الشاشة.
- 8 اضغط على مزلاج التحرير الموجود على جانب كبل الشاشة ثم اسحب كبل الشاشة لفصلة عن موصل كبل الشاشة.



1	كبل الشاشة	2	لوحة الشاشة
3	مزلاج التحرير (2)	4	موصل كبل الشاشة
5	شريط		



---

1 الهيكل 2 لوحة الشاشة

---

## الإجراء

- 1 لاحظ توجيه جميع الكبلات (باستثناء كبل لوحة المحول وكبلات الهوائي) وقم بإزالتها من أدلة التوجيهات في الهيكل.
- 2 قم بفك المسامير المثبتة للهيكل في الإطار الأوسط.
- 3 ارفع الهيكل بطول لوحة الشاشة إلى خارج الإطار الأوسط وضعه على سطح نظيف.



1	الإطار الأوسط	2	الهيكل
3	المسامير (13)		

- 4 افصل كبل لوحة المحول من الموصل الموجود في لوحة الشاشة.
- 5 قم بإزالة المسامير المثبتة للوحة الشاشة في الهيكل.



1	كبل لوحة المحول	2	المسامير (4)
---	-----------------	---	--------------

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة لوحة الشاشة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 25.
- 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 2 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 21.
- 6 قم بإزالة لوحة المحول. انظر "إزالة لوحة المحول" في الصفحة 29.
- 7 قم بإزالة المروحة. انظر "إزالة المروحة" في الصفحة 55.
- 8 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 9 قم بإزالة لوحة النظام. انظر "إزالة لوحة النظام" في الصفحة 69.



## إعادة تركيب لوحة النظام

### الإجراء

- 1 أزرح موصلات لوحة النظام إلى داخل الفتحات الموجودة في الهيكل وقم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 2 أعد تركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام بالهيكل.
- 3 صل جميع الكبلات المطلوبة بالموصلات الخاصة بها الموجودة في لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب المعالج. "إعادة تركيب المعالج" في الصفحة 67.
- 2 أعد تركيب المشتت الحراري للمعالج. انظر "إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج" في الصفحة 63.
- 3 أعد تركيب بطاقة موالف التلفزيون، إذا تطلب الأمر. انظر "إعادة تركيب بطاقة مولف التلفزيون" في الصفحة 43.
- 4 أعد وضع البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "عادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية" في الصفحة 47.
- 5 أعد تركيب وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 33.
- 6 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 7 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 8 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 9 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 10 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## إدخال رمز الخدمة في BIOS

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 اضغط على <F2> أثناء اختبار التشغيل الذاتي POST للدخول إلى برنامج إعداد النظام.
- 3 انتقل إلى العروة الرئيسية وأدخل رمز الخدمة في الحقل إدخال رمز الخدمة.



## الإجراء

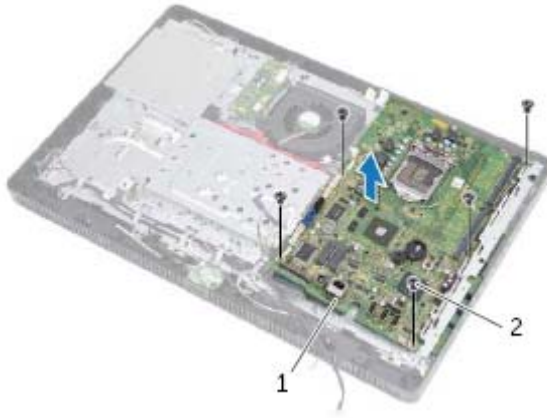
**ملاحظة:** لاحظ توجيه الكبل قبل فصل الكبلات من لوحة النظام.



**ملاحظة:** تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال رمز الخدمة في BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.



- 1 افصل كبلات الهوائي من الموصلات الخاصة بها الموجودة في لوحة النظام.
- 2 قم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.
- 3 ارفع لوحة النظام بزاوية ثم قم بإزاحتها لتحرير الموصلات الموجودة في لوحة النظام من الفتحات الموجودة في الهيكل.
- 4 قم بإزالة لوحة النظام بعيدًا عن الهيكل.



---

1	لوحة النظام
2	المسامير (5)

---

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة لوحة النظام

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 5 أخرج وحدة (وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 31.
- 6 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية المصغرة. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية" في الصفحة 45.
- 7 قم بإزالة بطاقة مواف التليفزيون، إذا تطلب الأمر. انظر "إزالة بطاقة مواف التليفزيون" في الصفحة 41.
- 8 قم بإزالة المشنت الحراري للمعالج. انظر "إزالة المشنت الحراري للمعالج" في الصفحة 61.
- 9 قم بإزالة المعالج. انظر "إزالة المعالج" في الصفحة 65.

7 قم بتنظيف الشحم الحراري من الجزء السفلي من المشنت الحراري للمعالج.

8 ضع الزيوت الحرارية الجديدة على قمة المعالج.

تنبيه: تأكد من وضع شحوم حرارية جديدة. يعتبر وضع شحوم حرارية جديدة أمراً ضرورياً للغاية لضمان توفر ارتباط حراري كافٍ، وهو ما يمثل أحد متطلبات تشغيل المعالج على النحو الأمثل.









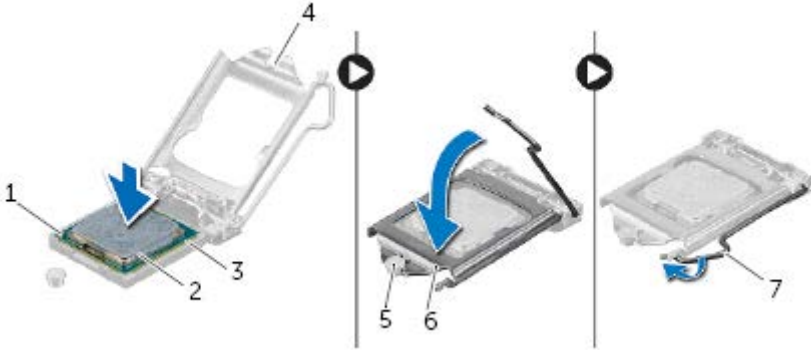
### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب المشنت الحراري للمعالج. انظر "إعادة تركيب المشنت الحراري للمعالج" في الصفحة 63.
- 2 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 3 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 4 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 5 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 6 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## إعادة تركيب المعالج

### الإجراء

- 1 قم بإخراج المعالج الجديد من عبوته مع الحرص على عدم لمس الجانب السفلي من المعالج. 
- تنبيه: قم بعزل نفسك أرضياً عن طريق لمس أحد الأسطح المعدنية غير المطيية. 
- 2 إذا لم تكن رافعة التحرير على المقيس ممددة بشكل كامل، فعليك تحريكها إلى ذلك الموضع. 
- 3 تنبيه: يجب عليك وضع المعالج بطريقة صحيحة في مأخذ المعالج لتجنب إتلاف المعالج بشكل دائم. 
- وجه فتحتي المحاذاة بالمعالج مع عروتي المحاذاة في المقيس. 
- 4 قم بمحاذاة أركان السن 1 الخاصة بالمعالج والمقيس.
- تنبيه: احرص على أن تكون فتحة غطاء المعالج تحت علامة المحاذاة. 
- 5 عند استقرار المعالج بشكل تام في التجويف، قم بإغلاق غطاء المعالج.
- 6 قم بتحريك ذراع التحرير لأسفل وضعه تحت اللسان الموجود في غطاء المعالج.



1	مؤشر المسمار 1 للمعالج	2	المعالج
3	علامتا المحاذاة (2)	4	فتحة غطاء المعالج
5	علامة المحاذاة	6	غطاء المعالج
7	ذراع التحرير		

## الإجراء

- 1 اضغط على ذراع التحرير الموجود في غطاء المعالج ثم اسحبه للخارج لتحريره من العروة المثبتة له.
- 2 قم بمد ذراع التحرير بشكل كامل لفتح غطاء المعالج.
- 3 اترك رافعة التحرير ممددة في وضع التحرير بحيث يكون المقبس جاهزًا لوضع المعالج الجديد.
- 3 ارفع المعالج برفق لإخراجه من المقبس.



1	ذراع التحرير	2	اللسان
3	غطاء المعالج	4	المقبس
5	المعالج		

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).




## إزالة المعالج

### المتطلبات الأساسية


- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.
- 5 قم بإزالة المشتت الحرارة للمعالج. انظر "إزالة المشتت الحرارة للمعالج" في الصفحة 61.



## إعادة تركيب المشنت الحراري للمعالج

تنبيه: قد تتسبب المحاذاة غير الصحيحة للمشنت الحراري للمعالج في إتلاف لوحة النظام والمعالج. 

### الإجراء


- 1 قم بتنظيف الشحم الحراري من الجزء السفلي من المشنت الحراري للمعالج وأعد وضعه. 
- 2 ملاحظة: يمكن إعادة استخدام الشحوم الحرارية الأصلية في حالة إعادة تركيب المعالج والمشنت الحراري للمعالج الخاصة به الأصليين معًا. أما إذا تم استبدال المعالج أو المشنت الحراري للمعالج الخاص به، فاستخدم الشحوم الحرارية التي تم توفيرها في عبوة المنتج للتأكد من توصيل الحرارة.
- 3 قم بمحاذاة مسامير التثبيت الموجودة في مجموعة المشنت الحراري مع الفتحات الموجودة في لوحة النظام.
- 3 بترتيب تسلسلي (موضح على المشنت الحراري للمعالج) اربط المسامير المثبتة للمشنت الحراري للمعالج بلوحة النظام.

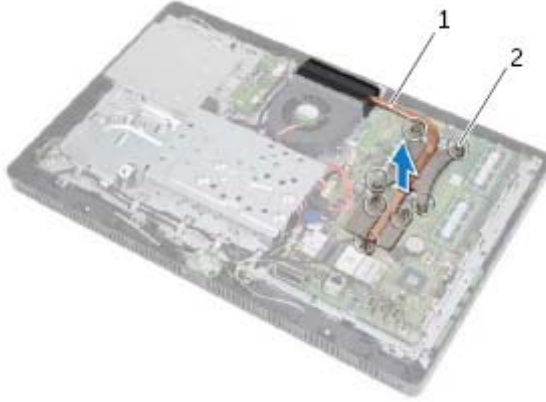
### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.



## الإجراء

- 1 بترتيب تسلسلي (موضح على المشنت الحراري للمعالج) فك المسامير المثبتة للمشنت الحراري للمعالج بلوحة النظام.
  - 2 ارفع المشنت الحراري للمعالج برفق بعيدًا عن لوحة النظام.
- ملاحظة: قد يختلف شكل المشنت الحراري للمعالج حسب موديل الكمبيوتر. 



2 مسامير التثبيت الولوجية (7)

1 المشنت الحراري للمعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. 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: قد تكون مجموعة المشتت الحراري ساخنة للغاية أثناء التشغيل العادي. تأكد من تركها لمدة كافية حتى تبرد قبل أن تلمسها.



## إزالة المشتت الحراري للمعالج

تنبيه: لضمان الحد الأقصى من التبريد للمعالج، لا تلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة على المشتت الحراري للمعالج. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.



### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.



## إعادة وضع مجموعة زر التشغيل

### الإجراء

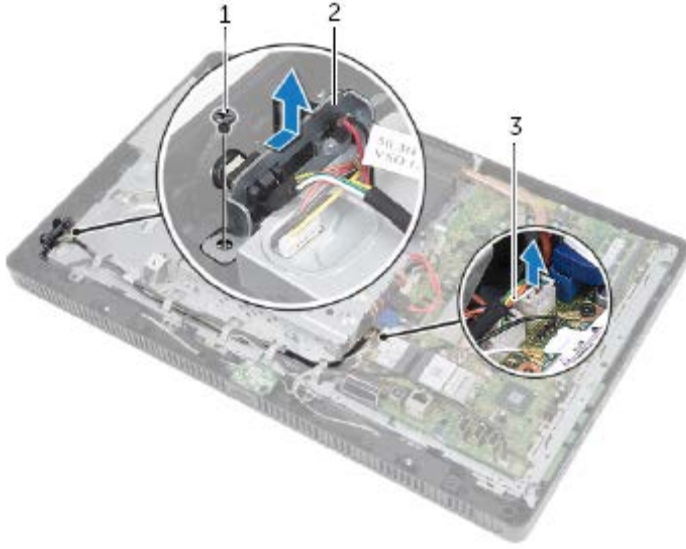
- 1 ضع مجموعة زر التشغيل على الإطار الأوسط ثم قم بإزاحته باتجاه الجزء السفلي من الكمبيوتر. تأكد أن الفتحة الموجودة في مجموعة زر التشغيل مثبتة أسفل العروة الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجودة في مجموعة زر التشغيل مع فتحة المسمار الموجودة في الإطار الأوسط.
- 3 أعد وضع المسمار المثبت لمجموعة زر التشغيل في الإطار الأوسط.
- 4 قم بتوجيه زر التشغيل وكبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة من خلال أدلة التوجيه.
- 5 صل زر التشغيل وكبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة بالموصل (PWRCN1) الموجود في لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## الإجراء

- 1 افصل زر التشغيل وكبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة من الموصل (PWRCN1) الموجود في لوحة النظام.
- 2 لاحظ زر التشغيل وتوجيه كبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة وقم بإزالته من أدلة التوجيه.
- 3 قم بإزالة المسمار المثبت لمجموعة زي التشغيل في الإطار الأوسط.
- 4 أزح مجموعة زر التشغيل باتجاه الجزء العلوي من الكمبيوتر ثم ارفعها بعيدًا عن الإطار الأوسط.



1	مسمار	2	مجموعة زر التشغيل
3	زر التشغيل وكبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة		

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



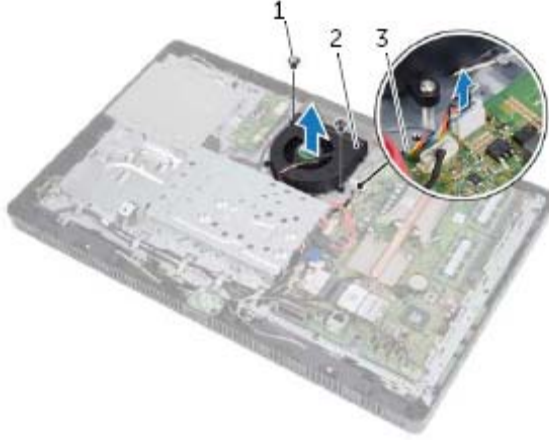
## إزالة مجموعة زر التشغيل

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

## الإجراء

- 1 افصل كبل المروحة من الموصل (FANC1) الموجود في لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة كبل المروحة من دليل التوجيه الموجود في المروحة.
- 3 قم بإزالة المسامير المثبتة للمروحة في الهيكل.
- 4 ارفع المروحة مع الكبل الخاص بها بعيداً عن الهيكل.



1	المسامير (2)	2	المروحة
3	كبل المروحة		

## إعادة تركيب المروحة

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 2 أعد وضع المسامير المثبتة للمروحة في الهيكل.
- 3 قم بتوجيه كبل المروحة من خلال دليل التوجيه الموجود على المروحة.
- 4 صل كبل المروحة بالموصل (FANC1) الموجود في لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

 تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [.dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

## إزالة المروحة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.





## إعادة تركيب السماعات

### الإجراء

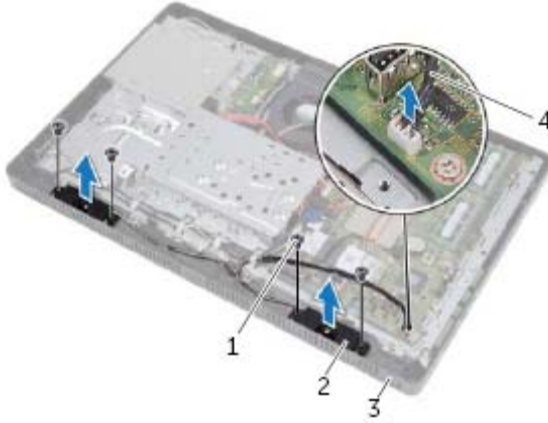
- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مكبرات الصوت مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لمكبرات الصوت في الإطار الأوسط.
- 3 قم بتوجيه كبل مكبرات الصوت من خلال أدلة التوجيه.
- 4 قم بتوصيل كبل مكبرات الصوت بالموصل (SPEAKER) الموجود في لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد وضع بطاقة B-CAS. انظر "إعادة تركيب بطاقة B-CAS" في الصفحة 28.
- 3 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 4 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 5 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 6 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## الإجراء

- 1 افصل كبل مكبرات الصوت عن الموصل (SPEAKER) الموجود في لوحة النظام.
- 2 لاحظ توجيهه كبل مكبرات الصوت، وقم بإزالة الكبل من أدلة التوجيه.
- 3 قم بفك المسامير المثبتة لمكبرات الصوت في الإطار الأوسط.
- 4 ارفع مكبرات الصوت بطول الكبل إلى خارج الإطار الأوسط.



1	المسامير (4)	2	السماعات (2)
3	الإطار الأوسط	4	كبل مكبرات الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة السماعات

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة بطاقة B-CAS. انظر "إزالة بطاقة B-CAS" في الصفحة 27.
- 5 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

# إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة

## الإجراء

أدخل البطارية الجديدة (CR2032) في المقبس مع مواجهة الجانب المميز بالعلامة + للأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. 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:** قد تنفجر البطارية الجديدة إذا لم يتم تركيبها بشكل صحيح. لا تستبدل البطارية إلا بنفس نوع البطارية أو نوع مكافئ تتصح به الجهة المصنعة. تخلص من البطاريات المستخدمة وفقاً لإرشادات جهة التصنيع.



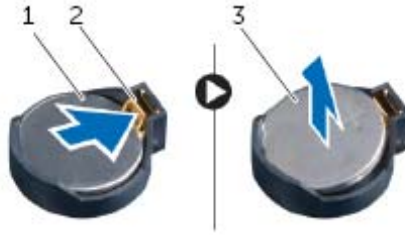
## إزالة البطارية الخلية المصغرة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

### الإجراء

- 1 حدد موقع فتحة البطارية على لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 8.
- 2 اضغط على ذراع تحرير البطارية بعيداً عن البطارية حتى تلتصق البطارية.
- 3 ارفع البطارية بعيداً عن مقبس البطارية.




1	البطارية الخلية المصغرة	2	ذراع تحرير البطارية
3	+ جانب البطارية الخلية المصغرة		



# إعادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية

## الإجراء

تنبيه: إن فتحات التوصيل مميزة بما يضمن التركيب الصحيح، قد يؤدي استخدام القوة المفرطة إلى إتلاف الموصلات. 

تنبيه: لتجنب إتلاف بطاقة Mini-Card، تأكد من عدم وجود أية كبلات أسفل بطاقة Mini-Card. 

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة Mini-Card مع العروة الموجودة في موصل لوحة النظام.
- 2 أدخل بطاقة Mini-Card بزاوية 45 درجة في موصل لوحة النظام.
- 3 اضغط على الطرف الآخر لبطاقة Mini-Card، ثم أعد تركيب المسامير الذي يثبت بطاقة Mini-Card بموصل لوحة النظام.
- 4 قم بتوصيل كبلات الهوائي المناسبة ببطاقة Mini-Card التي تقوم بتركيبها.  
بطاقة Mini-Card مزودة بمثلثين (أبيض وأسود) على الملصق:
  - قم بتوصيل الكبل الأسود بالموصل المميز بالمثلث الأسود.
  - قم بتوصيل الكبل الأبيض بالموصل المميز بالمثلث الأبيض.

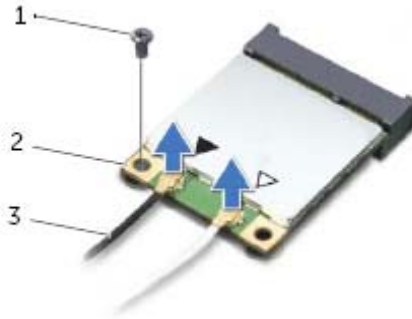
## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.



## الإجراء


- 1 افصل كبل (كبلات) الهوائي عن بطاقة Mini-Card.
- 2 قم بفك المسمار المثبت لبطاقة Mini-Card بموصل لوحة النظام.



1	مسمار	2	بطاقة Mini-Card
3	كبلات الهوائي (2)		

- 3 ارفع بطاقة Mini-Card بعيدًا عن موصل لوحة النظام.



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

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**ملاحظة:** لا تضمن Dell توافق بطاقات Mini-Card ولا توفر لها الدعم إذا كانت من مصادر أخرى بخلاف Dell. إذا كنت قد طلبت شراء بطاقة Mini-Card لاسلكية مع الكمبيوتر، فستكون هذه البطاقة مُركبة بالفعل في الكمبيوتر. الكمبيوتر يدعم فتحة بطاقة Mini-Card نصفية الحجم لشبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN) + بطاقة Bluetooth متعددة الوظائف وWi-Fi.



## إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.



## إعادة تركيب بطاقة موالف التلفزيون

### الإجراء



تنبيه: لكي تتجنب إتلاف بطاقة موالف التلفزيون، تأكد من عدم وجود كبلات أسفل بطاقة موالف التلفزيون.

- 1 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في بطاقة موالف التلفزيون مع العروة الموجودة في موصل لوحة النظام.
- 2 أدخل بطاقة موالف التلفزيون بزاوية 45 درجة داخل موصل لوحة النظام.
- 3 اضغط على الطرف الآخر من بطاقة موالف التلفزيون وأعد وضع المسمار المثبت لبطاقة موالف التلفزيون في موصل لوحة النظام.
- 4 صل كبل بطاقة موالف التلفزيون بالموصل الموجود في بطاقة موالف التلفزيون.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

## الإجراء

- 1 افصل كبل بطاقة موالف التليفزيون من الموصل الموجود في بطاقة موالف التليفزيون.
- 2 قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة موالف التليفزيون في موصل لوحة النظام.
- 3 ارفع بطاقة موالف التليفزيون بعيدًا عن موصل لوحة النظام.



1	كبل بطاقة موالف التليفزيون	2	مسمار
3	بطاقة موالف التليفزيون		

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



**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**ملاحظة:** لا تضمن Dell توافق بطاقات موالف التليفزيون ولا توفر لها الدعم إذا كانت من مصادر أخرى بخلاف Dell. إذا طلبت شراء بطاقة موالف التليفزيون مع الكمبيوتر، فستجد البطاقة مركبة بالفعل في الكمبيوتر. يدعم الكمبيوتر فتحة بطاقة Mini-Card واحدة كاملة الحجم لبطاقة موالف التليفزيون.



## إزالة بطاقة موالف التليفزيون

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

## إعادة تركيب وحدات الهوائي

### الإجراء

- 1 قم بتركيب وحدات الهوائي في الهيكل.
- 2 قم بتوجيه كبلات الهوائي من خلال أدلة التوجيه.
- 3 صل كبلات الهوائي بالموصلات الموجودة في بطاقة Mini-Card اللاسلكية.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



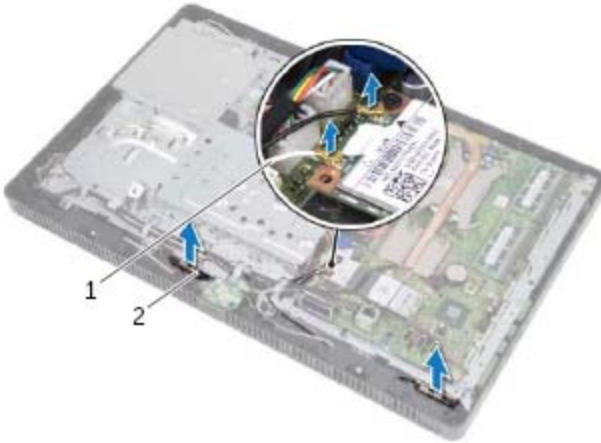
## إزالة وحدات الهوائي

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

### الإجراء

- 1 افصل كبلات الهوائي اللاسلكي من الموصلات الموجودة في بطاقة Mini-Card اللاسلكية.
- 2 لاحظ توجيه كبلات الهوائي وقم بإزالتها من أدلة التوجيه.
- 3 أخرج وحدات الهوائي من الهيكل.



1	كبلات الهوائي (2)	2	وحدات الهوائي (2)
3	بطاقة Mini-Card اللاسلكية		



# إعادة وضع موصل الهوائي الداخلي

## الإجراء

- 1 حرك موصل دخل الهوائي إلى داخل الفتحة الموجودة في درع لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الصامولة السداسية المثبتة لموصل الهوائي الداخلي في درع لوحة النظام.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع درع لوحة النظام. انظر "إعادة تركيب درع لوحة النظام" في الصفحة 36.
- 2 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 3 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 4 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 5 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة موصل الهوائي الداخلي

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.
- 4 قم بإزالة درع لوحة النظام. انظر "إزالة درع لوحة النظام" في الصفحة 35.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة الصامولة سداسية المثبتة لموصل الهوائي الداخلي بدرع لوحة النظام.
- 2 أرح موصل الهوائي الداخلي من خلال الفتحة الموجودة في درع لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة موصل دخل الهوائي مع الكيل الخاص به بعيداً عن درع لوحة النظام.



2 الصمولة سداسية الرأس

1 موصل الهوائي الداخلي

- 3 افصل كبل موصل الهوائي الداخلي من الموصل الموجود في بطاقة موالف التلفزيون.
- 4 قم بإزالة موصل الهوائي الداخلي. انظر "إزالة موصل الهوائي الداخلي" في الصفحة 37.



1	درع لوحة النظام	2	كبل موصل الهوائي الداخلي
3	بطاقة موالف التلفزيون		

## إعادة تركيب درع لوحة النظام

### الإجراء

- 1 أعد تركيب موصل الهوائي الداخلي. انظر "أعد وضع موصل الهوائي الداخلي" في الصفحة 38.
- 2 صل كبل موصل الهوائي الداخلي بالموصل الموجود في بطاقة موالف التلفزيون.
- 3 اقلب درع لوحة النظام رأساً على عقب وقم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في درع لوحة النظام مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 4 أعد وضع المسامير المثبتة لدرع لوحة النظام في الهيكل.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة درع لوحة النظام

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

### الإجراء

- 1 قم بفك المسامير المثبتة لدرع لوحة النظام في الهيكل.
- 2 ارفع درع لوحة النظام برفق واقبله رأساً على عقب.




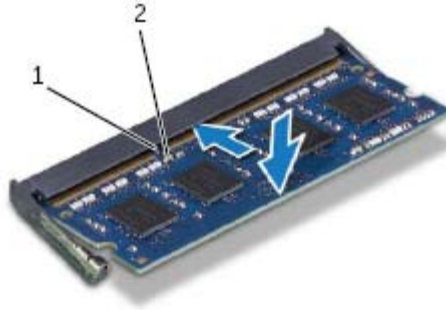
- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | المسامير (5)    |
| 2 | درع لوحة النظام |



## إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة

### الإجراء


- 1 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع العروة الموجودة في موصل وحدة الذاكرة.
  - 2 قم بإزاحة وحدة الذاكرة بقوة إلى داخل الموصل بزاوية 45 درجة، واضغط على وحدة الذاكرة لأسفل حتى تستقر في مكانها. إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزاحتها وإعادة تركيبها.
- ملاحظة:** إذا لم يتم تركيب وحدة الذاكرة بشكل سليم، فقد لا يبدأ تمهيد الكمبيوتر. 



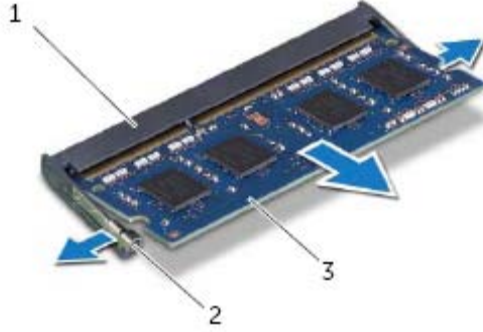
1	اللسان	2	السن
---	--------	---	------

- 3 أدخل العروات الموجودة في درع وحدة الذاكرة داخل الفتحات الموجودة في درع لوحة النظام ثم أزح درع وحدة الذاكرة باتجاه الجزء السفلي من الكمبيوتر. تأكد من محاذاة فتحة المسمار الموجودة في درع وحدة الذاكرة مع فتحة المسمار الموجود في درع لوحة النظام.
- 4 أعد وضع المسمار المثبت لدرع وحدة الذاكرة في درع لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
  - 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
  - 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
  - 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.
- أثناء قيام الكمبيوتر بالتمهيد، فإنه يكتشف وحدة (وحدات) الذاكرة ويقوم بتحديث معلومات تهيئة النظام تلقائيًا. للتأكد من سعة الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر:
- انقر فوق ابدأ  ← لوحة التحكم ← النظام والأمان ← النظام.

- 3 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي موصل وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
- 4 قم بإزالة وحدة الذاكرة من موصل وحدة الذاكرة.



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

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



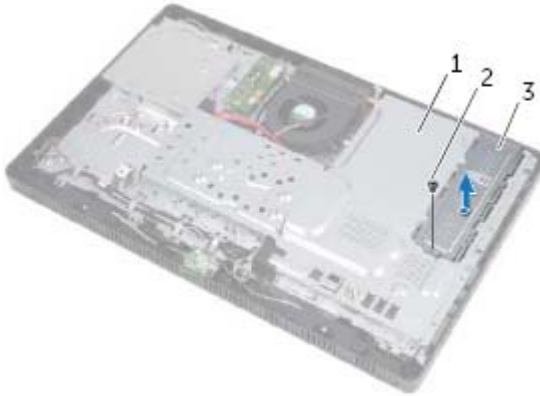
## إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار المثبت لدرع وحدة الذاكرة في درع لوحة النظام.
- 2 أرح درع وحدة الذاكرة باتجاه الجزء العلوي من الكمبيوتر، وارفعه بعيداً عن درع لوحة النظام.



1	درع لوحة النظام	2	مسمار
3	درع وحدة الذاكرة		



## إعادة تركيب لوحة المحول

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة المحول مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 2 أعد تركيب المسامير التي تثبت لوحة المحول بالهيكل.
- 3 صل الكبلات بالموصلات الموجودة في لوحة المحول.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



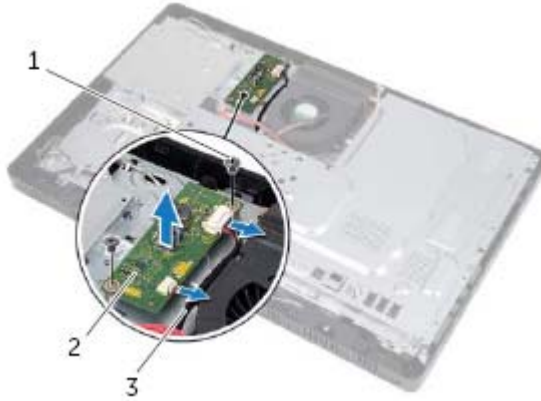
## إزالة لوحة المحول

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

### الإجراء

- 1 افصل الكبلات عن الموصلات الموجودة في لوحة المحول.
- 2 قم بفك المسامير المثبتة للوحة المحول في الهيكل.
- 3 ارفع لوحة المحول بعيداً عن الهيكل.



1	المسامير (2)	2	لوحة المحول
3	الكبلات (2)		

# إعادة تركيب بطاقة B-CAS

## الإجراء

- 1 وصل كبل بطاقة B-CAS بالموصل الموجود في بطاقة B-CAS.
- 2 اقلب بطاقة B-CAS رأسًا على عقب.
- 3 قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجودة في بطاقة B-CAS مع فتحة المسمار الموجودة في الإطار الأوسط.
- 4 أعد وضع المسمار المثبت لبطاقة B-CAS في الإطار الأوسط.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة بطاقة B-CAS

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة B-CAS في الإطار الأوسط.
- 2 اقلب بطاقة B-CAS رأسًا على عقب.
- 3 افصل كبل بطاقة B-CAS من الموصل الموجود في بطاقة B-CAS.
- 4 ارفع بطاقة B-CAS بعيدًا عن الكمبيوتر.



1	الإطار الأوسط	2	بطاقة B-CAS
3	مسمار	4	كبل بطاقة B-CAS

- 4 قم بثنّي إطار محرك الأقراص الضوئية برفق وقم بإزالته من مجموعة محرك الأقراص الضوئية.
- 5 قم بفك المسامير المثبتة لمسند محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
- 6 قم بإزالة مسند محرك الأقراص الضوئية.



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

## إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في دعامة محرك الأقراص الضوئية مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الضوئية.
- 2 أعد وضع المسامير المثبتة لدعامة محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
- 3 قم بمحاذاة العروات الموجودة في إطار محرك الأقراص الضوئية مع الفتحات الموجودة في مجموعة محرك الأقراص الضوئية وقم بثنيت إطار محرك الأقراص الضوئية في مكانه.
- 4 أدخل مجموعة محرك الأقراص الضوئية في الفتحة المخصصة لهذا المحرك حتى تستقر في موضعها تمامًا.
- 5 أعد تركيب المسامير الذي يثبت محرك الأقراص الضوئية بالهيكل.
- 6 صل كبل التيار والبيانات بالموصل الموجود في مجموعة محرك الأقراص الضوئية.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



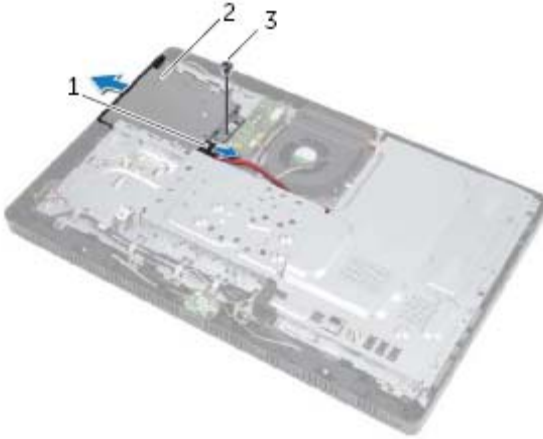
## إزالة محرك الأقراص الضوئية

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

### الإجراء

- 1 افصل كبل التيار والبيانات من الموصل الموجود في مجموعة محرك الأقراص الضوئية.
- 2 قم بفك المسامير الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية بالهيكل.
- 3 قم بتحريك مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج الفتحة المخصصة لها.



1	كبل التيار والبيانات	2	مجموعة محرك الأقراص الضوئية
3	مسامير		



## إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في علبة محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لعلبة محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
- 3 صل كبل التيار والبيانات بالموصل الموجود في مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 ضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الهيكل وأزح مجموعة محرك الأقراص الثابتة في مكانه. تأكد من أن الفتحات الموجودة في علبة محرك الأقراص الثابتة مثبتة أسفل العروات الموجودة في الهيكل.
- 5 أعد تركيب المسامير المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في الهيكل.

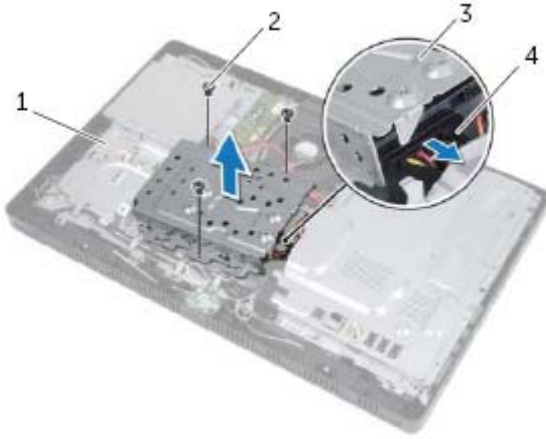
### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء الخلفي. انظر "إعادة تركيب الغطاء الخلفي" في الصفحة 20.
- 2 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 3 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 4 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.



## الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في الهيكل.
- 2 أزل مجموعة محرك الأقراص الثابتة وأرفعها ثم افصل كبل التيار والبيانات من الموصل الموجود في محرك الأقراص الثابتة.




1	الهيكل	2	مسامير (3)
3	مجموعة محرك الأقراص الثابتة	4	كبل التيار والبيانات



- 3 فك المسامير المثبتة لعلبة محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
- 4 ارفع علبة محرك الأقراص الثابتة إلى خارج محرك الأقراص الثابتة.



1	علبة محرك الأقراص الثابتة	2	محرك الأقراص الثابتة
3	المسامير (4)		

 تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. 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 فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر، أو في حالة السكون.

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

## إزالة محرك الأقراص الثابتة

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي. انظر "إزالة الغطاء الخلفي" في الصفحة 19.

## إعادة تركيب الغطاء الخلفي

### الإجراء

قم بمحاذاة العروات الموجودة في الغطاء الخلفي مع العروات الموجودة في الإطار الأوسط وقم بتثبيت الغطاء الخلفي في مكانه.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع الحامل. انظر "إعادة وضع الحامل" في الصفحة 18.
- 2 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 3 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة الغطاء الخلفي

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الحامل. انظر "إزالة الحامل" في الصفحة 17.

### الإجراء

- 1 بداية من أعلى محرك الأقراص الضوئية، أخرج الغطاء الخلفي من الإطار الأمامي
- 2 ارفع الغطاء الخلفي خارج الكمبيوتر.



2 الغطاء الخلفي

1 الإطار الأوسط

## إعادة وضع الحامل

### الإجراء

- 1 أزح العروات الموجودة في الحامل إلى داخل الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي.
- 2 أعد وضع المسامير المثبتة للحامل في الهيكل.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع غطاء الحامل. انظر "إعادة وضع غطاء الحامل" في الصفحة 16.
- 2 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة الحامل

### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الحامل. انظر "إزالة غطاء الحامل" في الصفحة 15.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير المثبتة للحامل في الهيكل.
- 2 ثبت الحامل في اتجاه صاعد وقم بإزاحته بعيداً عن الكمبيوتر.



المسامير (4)

2

الحامل

1

## إعادة وضع غطاء الحامل

### الإجراء

- 1 أزح العروات الموجودة في غطاء الحامل إلى داخل الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي.
- 2 ثبت غطاء الحامل حتى يستقر في مكانه.
- 3 اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 13.

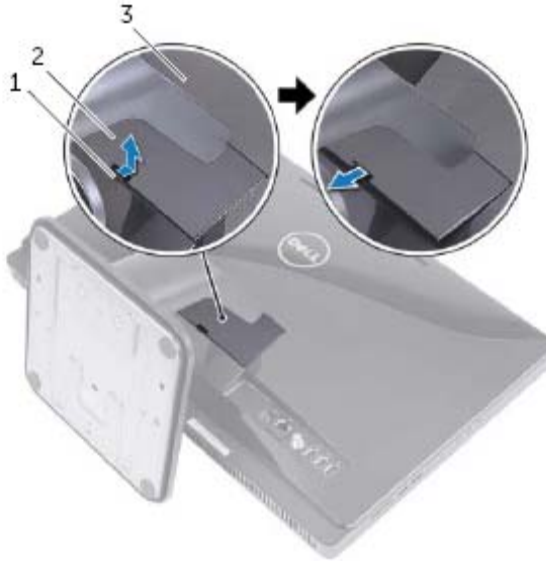
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## إزالة غطاء الحامل

### الإجراء

- تنبيه: قبل فتح الكمبيوتر، تأكد من وضعه على قطعة قماش ناعمة أو سطح نظيف لتجنب أية خدوش قد تلحق بالشاشة.
- 1 اقلب الكمبيوتر على سطح مستو.
  - 2 اضغط على العروة الموجودة في غطاء الحامل وارفع غطاء الحامل.
  - 3 أرح غطاء الحامل وقم بإزالته بعيداً عن الكمبيوتر.



2 غطاء الحامل

1 اللسان


3 الغطاء الخلفي





## بعد العمل داخل الكمبيوتر

بعد الانتهاء من إجراءات إعادة التركيب، تأكد مما يلي:

- إعادة تركيب جميع المسامير والتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة بداخل الكمبيوتر
  - ضع الكمبيوتر في وضع عمودي
  - صل أي أجهزة خارجية، وكبلات، وبطاقات، وأي جزء آخر قمت بإزالته قبل العمل داخل الكمبيوتر
  - قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالمأخذ الكهربائية الخاصة بها
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## الأدوات الموصى باستخدامها


قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك Phillips
- مفك صواميل سداسي الرأس
- مخطاط بلاستيكي


## قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة

تنبيه: لكي تتجنب فقدان البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وغلقتها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

1 قم بإغلاق جميع الملفات المفتوحة وإنهاء جميع البرامج المفتوحة.

2 انقر فوق إبدأ  وانقر فوق إيقاف التشغيل.

يتم إيقاف تشغيل Microsoft Windows ثم إغلاق الكمبيوتر.

 ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة إرشادات إيقاف التشغيل.


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


4 قم بفصل جميع كبلات التليفون وكبلات الشبكة والأجهزة المتصلة عن الكمبيوتر.

5 بعد فصل الكمبيوتر، اضغط مطولاً على زر التشغيل لنحو 5 ثوان لتأريض لوحة النظام.

## تعليمات الأمان

استخدم إرشادات الأمان التالية لحماية الكمبيوتر لديك من احتمالية تعرضه للتلف ولضمان سلامتك الشخصية.


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


 تحذير: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، قم بإعادة تركيب جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمصدر الطاقة.


تنبيه: لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستوي ونظيف.

تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون والملامسات.

تنبيه: لا يُسمح بإزالة غطاء الكمبيوتر والوصول إلى أي من المكونات الداخلية للكمبيوتر إلا لفني خدمة معتمد فحسب. راجع إرشادات الأمان للحصول على معلومات كاملة حول احتياطات السلامة والعمل داخل الكمبيوتر والحماية من تفريغ الشحنات الإلكترونية.

 تنبيه: قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية للكمبيوتر.

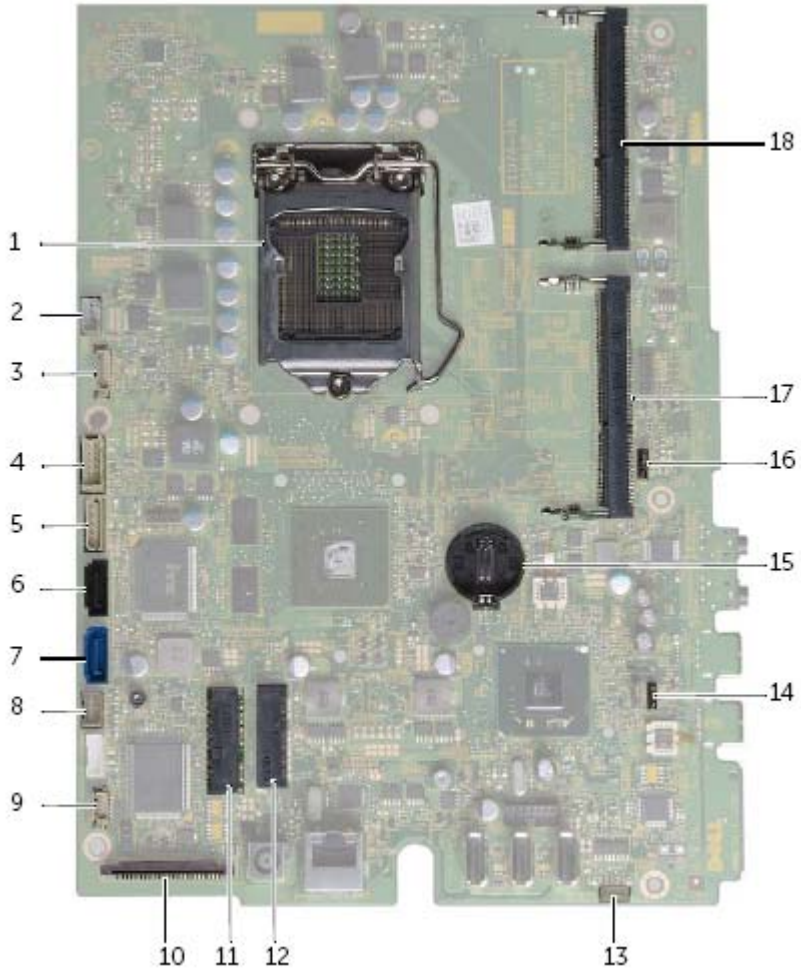
 تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكبلات، قم بسحبها من الموصل أو عروة السحب، وليس من الكبل نفسه. بعض الكبلات تحتوي على موصلات مزودة بالأسنة قفل أو مسامير إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكبل. عند فصل الكبلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. عند توصيل الكبلات، تأكد من أن الموصلات والمنافذ قد تمت محاذاتها وتوجيهها بشكل صحيح.

 تنبيه: لفصل كبل الشبكة، قم أولاً بفصل الكبل عن الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.



مقبس المعالج	1	2	موصل كبل المروحة (FANC1)
موصل كبل الكاميرا (WEBCAM)	3	4	موصل كبل لوحة المحول (CONVERTER)
محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية موصل كبل التيار (SATAP1)	5	6	موصل كبل محرك الأقراص الضوئية (SATA_ODD)
موصل كبل محرك الأقراص الثابتة (SATA_HDD)	7	8	زر التشغيل وموصل كبل مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة (PWRCN1)
موصل كبل IR (IR_IN)	9	10	موصل كبل الشاشة
موصل بطاقة Mini-Card اللاسلكية (MINICARD WIFI)	11	12	موصل بطاقة موالف التلفزيون (MINICARD TV)
موصل كبل مكبرات الصوت (SPEAKER)	13	14	وصلة كلمة المرور (PWCLR1)
مقبس البطارية (BT1)	15	16	وصلة CMOS (CMOCL1)
موصل وحدة الذاكرة (DIMMB1)	17	18	موصل وحدة الذاكرة (DIMMA1)

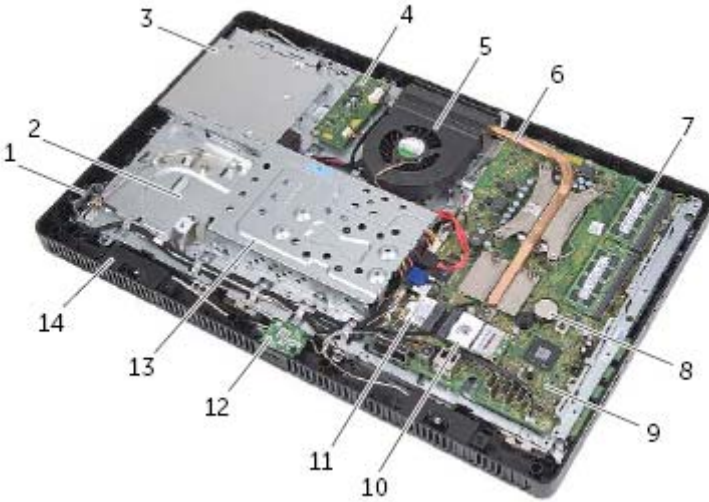
## مكونات لوحة النظام



**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 11. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي على العنوان [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر



1	لوحة زر التشغيل	2	الهيكل
3	مجموعة محرك الأقراص الضوئية	4	لوحة المحول
5	المروحة	6	المشتت الحراري للمعالج
7	وحدة (وحدات) الذاكرة	8	البطارية الخلية المصغرة
9	لوحة النظام	10	بطاقة مواف التليفزيون (اختيارية)
11	بطاقة Mini-Card اللاسلكية	12	بطاقة B-CAS (اليابان فقط)
13	مجموعة محرك الأقراص الثابتة	14	السماعات (2)



95	إعداد النظام	29
95	نظرة عامة	
106	مسح كلمات المرور المنسية	
107	مسح إعدادات CMOS	
109	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	30


<b>57</b>	<b>20</b>	<b>مجموعة زر التشغيل</b>
57		إزالة مجموعة زر التشغيل
59		إعادة وضع مجموعة زر التشغيل
<b>61</b>	<b>21</b>	<b>المشتت الحراري للمعالج</b>
61		إزالة المشتت الحراري للمعالج
63		إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج
<b>65</b>	<b>22</b>	<b>المعالج</b>
65		إزالة المعالج
67		إعادة تركيب المعالج
<b>69</b>	<b>23</b>	<b>لوحة النظام</b>
69		إزالة لوحة النظام
71		إعادة تركيب لوحة النظام
71		إدخال رمز الخدمة في BIOS
<b>73</b>	<b>24</b>	<b>لوحة الشاشة</b>
73		إزالة لوحة الشاشة
77		إعادة تركيب لوحة الشاشة
<b>79</b>	<b>25</b>	<b>مستقبل الأشعة تحت الحمراء (IR)</b>
79		إزالة مستقبل الأشعة تحت الحمراء
82		إعادة تركيب مستقبل الأشعة تحت الحمراء
<b>83</b>	<b>26</b>	<b>الإطار الأوسط</b>
83		إزالة الإطار الأوسط
85		إعادة تركيب الإطار الأوسط
<b>87</b>	<b>27</b>	<b>وحدة الكاميرا</b>
87		إزالة وحدة الكاميرا
89		إعادة تركيب وحدة الكاميرا
<b>91</b>	<b>28</b>	<b>إطار الشاشة</b>
91		إزالة الحافة الأمامية للشاشة
93		إعادة تركيب إطار الشاشة


<b>29</b>	<b>10</b>	<b>لوحة المحول</b>
29		إزالة لوحة المحول
30		إعادة تركيب لوحة المحول
<b>31</b>	<b>11</b>	<b>وحدة (وحدات) الذاكرة</b>
31		إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة
33		إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة
<b>35</b>	<b>12</b>	<b>درع لوحة النظام</b>
35		إزالة درع لوحة النظام
36		إعادة تركيب درع لوحة النظام
<b>37</b>	<b>13</b>	<b>موصل الهوائي الداخلي</b>
37		إزالة موصل الهوائي الداخلي
38		إعادة وضع موصل الهوائي الداخلي
<b>39</b>	<b>14</b>	<b>وحدات الهوائي</b>
39		إزالة وحدات الهوائي
40		إعادة تركيب وحدات الهوائي
<b>41</b>	<b>15</b>	<b>بطاقة موالف التلفزيون (اختيارية)</b>
41		إزالة بطاقة موالف التلفزيون
43		إعادة تركيب بطاقة موالف التلفزيون
<b>45</b>	<b>16</b>	<b>بطاقة Mini-Card اللاسلكية (اختيارية)</b>
45		إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية
47		إعادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية
<b>49</b>	<b>17</b>	<b>البطارية الخلية المصغرة</b>
49		إزالة البطارية الخلية المصغرة
50		إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة
<b>51</b>	<b>18</b>	<b>مكبرات الصوت</b>
51		إزالة السماعات
53		إعادة تركيب السماعات
<b>55</b>	<b>19</b>	<b>المروحة</b>
55		إزالة المروحة
56		إعادة تركيب المروحة


# المحتويات

7	1	نظرة فنية عامة
7		المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر
8		مكونات لوحة النظام
11	2	قبل أن تبدأ
11		قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة
11		تعليمات الأمان
12		الأدوات الموصى باستخدامها
13	3	بعد العمل داخل الكمبيوتر
15	4	غطاء الحامل
15		إزالة غطاء الحامل
16		إعادة وضع غطاء الحامل
17	5	الحامل
17		إزالة الحامل
18		إعادة وضع الحامل
19	6	الغطاء الخلفي
19		إزالة الغطاء الخلفي
20		إعادة تركيب الغطاء الخلفي
21	7	محرك الأقراص الثابتة
21		إزالة محرك الأقراص الثابتة
23		إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة
25	8	محرك الأقراص الضوئية
25		إزالة محرك الأقراص الضوئية
26		إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية
27	9	بطاقة B-CAS (اليابان فقط)
27		إزالة بطاقة B-CAS
28		إعادة تركيب بطاقة B-CAS

## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات المهمة التي تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من الكمبيوتر. 

تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان البيانات في حالة عدم اتباع الإرشادات. 

تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالمنتجات أو تعرض الأشخاص للإصابة أو الموت. 

---

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة عرضة للتغيير دون إشعار.  
حقوق الطبع والنشر © 2012 Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة.

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

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™، وشعار DELL و Inspiron™ هي علامات تجارية خاصة بشركة Dell Inc.، و Microsoft®، و Windows®، وشعار الزر ابدأ في Windows® هي إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft corporation في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى؛ و Intel® و Intel SpeedStep® هي علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى؛ و Bluetooth® هي علامة تجارية مسجلة مملوكة لشركة Bluetooth SIG, Inc. ويتم استخدامها بمقتضى ترخيص من Dell.

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.

# Dell Inspiron One 2020

## دليل المالك

موديل الكمبيوتر: Inspiron One 2020  
الموديل التنظيمي: W06B  
النوع التنظيمي: W06B001

