

### للتعرف على Windows 8:

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 اذهب إلى [dell.com/support](http://dell.com/support).
- 3 اكتب Windows 8 في مربع البحث، ثم انقر فوق بحث.
- 4 انقر فوق الروابط للتعرف على ميزات Windows 8.

### للتعرف على ميزات الكمبيوتر لديك:

- 1 اتبع الإرشادات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 في "تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" في الصفحة 85.
- 2 انقر فوق علامة تبويب الأدلة والوثائق.
- 3 قم بعرض أو تنزيل المستندات التالية للتعرف على ميزات الكمبيوتر لديك:
  - دليل التشغيل السريع: يوفر المعلومات حول إعداد الكمبيوتر الخاص بك.
  - المواصفات: يوفر المعلومات حول مواصفات الكمبيوتر الخاص بك.
  - My Dell و Me: يوفر المعلومات حول ميزات الكمبيوتر الخاص بك.

# تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد يتطلب BIOS تحديثًا في حالة توفر أي تحديث أو استبدال لوحة النظام. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 اذهب إلى [dell.com/support](http://dell.com/support).
- 3 إذا كان لديك رمز الخدمة الخاصة بالكمبيوتر، فاكتب رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر وانقر فوق **تقديم**.  
إذا لم يكن لديك رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر، فانقر فوق **اكتشاف رمز الخدمة** لكي تسمح بالاكشاف التلقائي لرمز الخدمة الخاصة بالكمبيوتر.
- 4  **ملاحظة:** في حالة عدم اكتشاف رمز الخدمة تلقائيًا، فحدد المنتج الخاص بك من ضمن فئات المنتجات.  
انقر فوق **برامج تشغيل وتنزيلات**.
- 5 في القائمة المنسدلة **نظام التشغيل** حدد نظام التشغيل المثبت على الكمبيوتر لديك.
- 6 انقر فوق **BIOS** (نظام الإدخال والإخراج الأساسي).
- 7 انقر فوق **تنزيل الملف** بجوار أحدث إصدار من BIOS للكمبيوتر.
- 8 على الصفحة التالية، حدد **تنزيل ملف واحد** وانقر فوق **متابعة**.
- 9 قم بحفظ الملف وبمجرد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت فيه ملف تحديث BIOS.
- 10 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

## مسح إعدادات CMOS

**تحذير:** قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 حدد مكان وصلة (CMOS (RTCRST في لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة قابس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 2 و3 وتركيبه في السنين 1 و2.



- 4 انتظر لمدة خمس ثوان تقريباً لمسح ضبط CMOS.
- 5 أخرج قابس الوصلة ثنائية السن من السنين 1 و2 وأعد إدخاله في السنين 2 و3.
- 6 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## مسح كلمات المرور المنسية

**⚠ تحذير:** قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 حدد مكان وصلة كلمة المرور (PSWD) في لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 3 قم بإزالة قابس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 2 و3 وتركيبه في السنين 1 و2.




- 4 انتظر لمدة خمس ثوان تقريباً لمسح إعداد كلمة المرور.
- 5 أخرج قابس الوصلة ثنائية السن من السنين 1 و2 وأعد إدخاله في السنين 2 و3.
- 6 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.


## تغيير تسلسل التمهيد

### 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. يتم استرداد تسلسل التمهيد السابق عند إجراء التمهيد التالي.

- 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 أطلت الانتظار حتى يظهر شعار نظام التشغيل، فاستمر في انتظارك حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. 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>.

### تغيير تسلسل التمهيد لعمليات التمهيد المستقبلية

- 1 ادخل إلى إعداد النظام. انظر "الدخول إلى إعداد النظام" في الصفحة 76.
  - 2 استخدم مفاتيح الأسهم للانتقال إلى قائمة **Boot** (التمهيد).
-  **ملاحظة:** قم بتدوين تسلسل التمهيد الحالي فلربما ترغب في استعادته.
- 3 اضغط على مفاتيح السهم العلوي والسفلي للتنقل خلال لائحة الأجهزة.
  - 4 اضغط على علامة الموجب (+) أو السالب (-) لتغيير أولوية التمهيد الخاصة بالجهاز.

## Power (الطاقة)

عند تمكينها، سوف تقوم بتنشيط النظام باستخدام رسالة من الشبكة.	Wake Up by Integrated LAN/WLAN
تتيح لك إمكانية تحديد الإجراء الذي يتخذه الكمبيوتر عند استعادة التيار الكهربائي.	AC Recovery
في حالة تمكينه، يتيح لك شحن الأجهزة الخارجية باستخدام منفذ PowerShare حتى في حالة إيقاف تشغيل الكمبيوتر.	USB PowerShare in S4/S5 State
يتيح لك تحديد وظيفة الشحن في منفذ PowerShare عندما يكون الكمبيوتر في وضع السكون.	USB PowerShare in Sleep State
في وضع محسن، يمكنك شحن معظم أجهزة USB ولكن يتم تعطيل وظيفة تنشيط USB في منفذ PowerShare.	
في الوضع العادي، يمكنك إعادة شحن الأجهزة الخارجية التي لا تتطلب إشارة USB خاصة.	
يتيح إمكانية تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا في وقت محدد مسبقًا.	Auto Power On
يتيح لك إمكانية ضبط وضع التشغيل التلقائي.	Auto Power On Mode
يتيح لك إمكانية تحديد تاريخ التشغيل التلقائي.	Auto Power On Date
يتيح لك إمكانية تحديد وقت التشغيل التلقائي.	Auto Power On Time

## Security (الأمان)

يعرض حالة كلمة مرور المشرف.	Supervisor Password
يعرض حالة كلمة مرور المستخدم.	User Password
يسمح لك بتحديد كلمة مرور المشرف.	Set Supervisor Password

## Exit (خروج)

يسمح لك بحفظ التغييرات.	Save Changes and Reset
يسمح لك بتجاهل التغييرات.	Discard Changes and Reset
يسمح لك بتحميل إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الافتراضية.	Load Default

## Advanced (متقدم) ← USB Configuration (تكوين USB)

تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الموجودة بالجزء الأمامي من الكمبيوتر.	Front USB Ports
تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الموجودة بالجزء الخلفي من الكمبيوتر.	Rear USB Ports
تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الموجودة بالجزء العلوي من الكمبيوتر.	Top USB Ports

## Advanced (متقدم) ← Onboard Device Configuration (تكوين الأجهزة المدمجة)

تسمح لك بتمكين أو تعطيل اللوحة وحدة تحكم صوتية.	Onboard Audio Controller
تتيح لك إمكانية تهيئة الوحدة المدمجة للتحكم في محرك الأقراص الثابتة على وضع ATA أو RAID.	SATA Mode
يتيح لك تمكين أو تعطيل شاشات عرض متعددة.	Intel Multi-Display
تسمح لك بتمكين أو تعطيل اللوحة وحدة التحكم في شبكة الاتصال المحلية.	Onboard LAN Controller
تتيح لك تمكين أو تعطيل ذاكرة القراءة فقط (ROM) الخاصة بالوحدة المدمجة للتحكم في الشبكة المحلية.	Onboard LAN Boot ROM

## Boot (التمهيد)

لتحديد حالة التشغيل لمفتاح numlock.	Numlock Key
تسمح لك بتمكين أو تعطيل التحكم في وضع التمهيد.	Secure Boot
يتيح لك إمكانية تحميل OPRAM القديم في حالة التواجد في وضع تمهيد UEFI.	Load Legacy OPRAM
لعرض الأخطاء المتعلقة بلوحة المفاتيح أثناء التمهيد.	Keyboard Errors
يسمح لك بتمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة.	USB Boot Support
تتيح لك إمكانية تحديد نوع عملية التمهيد.	Boot Mode
لعرض أول جهاز تمهيد.	1st Boot
لعرض جهاز التمهيد الثاني.	2nd Boot
لعرض جهاز التمهيد الثالث.	3rd Boot
لعرض جهاز التمهيد الرابع.	4th Boot
لعرض جهاز التمهيد الخامس.	5th Boot
يتيح لك اختيار محرك الأقراص الثابتة القابل للتمهيد.	Hard Disk Drives

لعرض نوع الجهاز الموصل.	Device Type
لعرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
لعرض سعة جهاز SATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size

لعرض نوع الجهاز الموصل.	Device Type
لعرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
لعرض سعة جهاز SATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size

لعرض نوع الجهاز الموصل.	Device Type
لعرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
لعرض سعة جهاز mSATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size

### Advanced (متقدم) ← Processor Configuration (تكوين المعالج)

في حالة تمكينها، يظهر كل مركز من مراكز المعالج المادية كمركزين منطقيين للمعالج.	Intel (R) Hyper-Threading Technology
عند تمكينها، يتم ضبط سرعة ساعة المعالج والجهد الكهربائي للمعالج بشكل ديناميكي وفقاً لحمولة المعالج.	Intel (R) SpeedStep Technology
عند تمكينها، تستطيع شاشة الجهاز الظاهري (VMM) الوصول إلى الكمبيوتر لديك.	Intel (R) Virtualization Technology
عند تمكينها، تتيح للكمبيوتر استخدام خاصية Executive Display (XD) لتعطيل البرامج التي تستغل زيادة تدفق البيانات عبر ذاكرة التخزين المؤقت. <b>ملاحظة:</b> يتيح Windows 8 هذه الميزة حتى في حالة تعيين هذه الميزة إلى معطل.	CPU XD Support
عند تمكينها، تقيد القيمة القصوى التي تدعمها وظيفة CPUID للمعالج.	Limit CPUID Value
عند تمكينها، تتيح للكمبيوتر استخدام جميع المراكز المتاحة في المعالج.	Multi Core Support
عند تمكينها، تتيح للكمبيوتر استخدام ميزة السرعة الفائقة عند الحاجة.	Intel (R) Turbo Boost Technology



---

**Main (الرئيسية) ← Processor Information (معلومات المعالج)**

---

عرض نوع المعالج.	Processor Type
عرض رمز تعريف المعالج.	Processor ID
عرض عدد مراكز المعالج الموجودة في جهاز الكمبيوتر.	Processor Core Count
عرض إجمالي سعة ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول للمعالج.	Processor L1 Cache
عرض إجمالي سعة ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.	Processor L2 Cache
عرض إجمالي سعة ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.	Processor L3 Cache

---

**Main (الرئيسية) ← Memory Information (معلومات الذاكرة)**

---

عرض إجمالي سعة الذاكرة (RAM) المثبتة في الكمبيوتر.	Memory Installed
عرض سعة الذاكرة (RAM) المتاحة بالكمبيوتر.	Memory Available
عرض سرعة تشغيل الذاكرة (RAM) الموجودة بالكمبيوتر.	Memory Running Speed
عرض نوع تقنية الذاكرة (RAM) المستخدمة في الكمبيوتر.	Memory Technology

---

**Main (الرئيسية) ← SATA Information (معلومات محرك أقراص SATA)**

---

SATA 1	
عرض نوع الجهاز الموصول.	Device Type
عرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
عرض سعة جهاز SATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size
SATA 2	
عرض نوع الجهاز الموصول.	Device Type
عرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
عرض سعة جهاز SATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size
SATA 3	
عرض نوع الجهاز الموصول.	Device Type
عرض رمز تعريف الجهاز.	Device ID
عرض سعة جهاز SATA الموجود في الكمبيوتر.	Device Size

---

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

## خيارات إعداد النظام

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





### Main (الرئيسية) ← System Information (معلومات النظام)

لعرض مراجعة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).	BIOS Revision
لعرض تاريخ إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).	BIOS Build Date
لعرض اسم النظام.	System Name
لعرض التاريخ الحالي.	System Time (hh:mm:ss)
لعرض الوقت الحالي.	System Date (mm:dd:yy)
لعرض "رمز الصيانة" الخاص بجهاز الكمبيوتر.	Service Tag
لعرض "رمز الجهاز" بالكمبيوتر.	Asset Tag

## نظرة عامة


استخدم إعداد النظام من أجل:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المركبة بالكمبيوتر، مثل عدد وحدات ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة وما شابه ذلك
  - تغيير معلومات تهيئة النظام
  - ضبط أو قم بتغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المركب، أو تعطيل الأجهزة الأساسية، وهكذا
- تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد النظام. فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم. 
- ملاحظة: قبل قيامك بتغيير إعداد النظام، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد النظام للرجوع إليها في المستقبل. 

## الدخول إلى إعداد النظام

1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر.

2 أثناء اختبار التشغيل الذاتي (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 الرسالة في وقت سريع جدًا، لذا، يجب أن تترقب ظهورها، ثم اضغط على مفتاح <F2>. إذا قمت بالضغط على <F2> قبل مطالبتك بالضغط على F2، فلن يكون للضغط على هذا المفتاح أي تأثير. إذا أطلت الانتظار حتى يظهر شعار نظام التشغيل، فاستمر في انتظارك حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. وبعد ذلك، أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد المحاولة.

## إعادة تركيب لوحة النظام

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بوضع اللوحة برفق داخل الهيكل المعدني، ثم قم بإزاحتها نحو الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
  - 2 أعد تركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام بالهيكل.
  - 3 قم بتوجيهه وتوصيل الكابلات التي قمت بفصلها من لوحة النظام.
- ملاحظة: للحصول على معلومات حول موصلات لوحة النظام، انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.



### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب المعالج. انظر "إعادة تركيب المعالج" في الصفحة 67.
- 2 أعد وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري. انظر "إعادة وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري" في الصفحة 64.
- 3 أعد وضع بطاقة الرسومات. انظر "إعادة تركيب بطاقة الرسومات" في الصفحة 29.
- 4 أعد وضع وحدة (وحدات) الذاكرة. انظر "إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 18.
- 5 أعد وضع mini-card اللاسلكية، إذا أمكن انظر "إعادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية" في الصفحة 32.
- 6 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

### إدخال رمز الخدمة في إعداد النظام

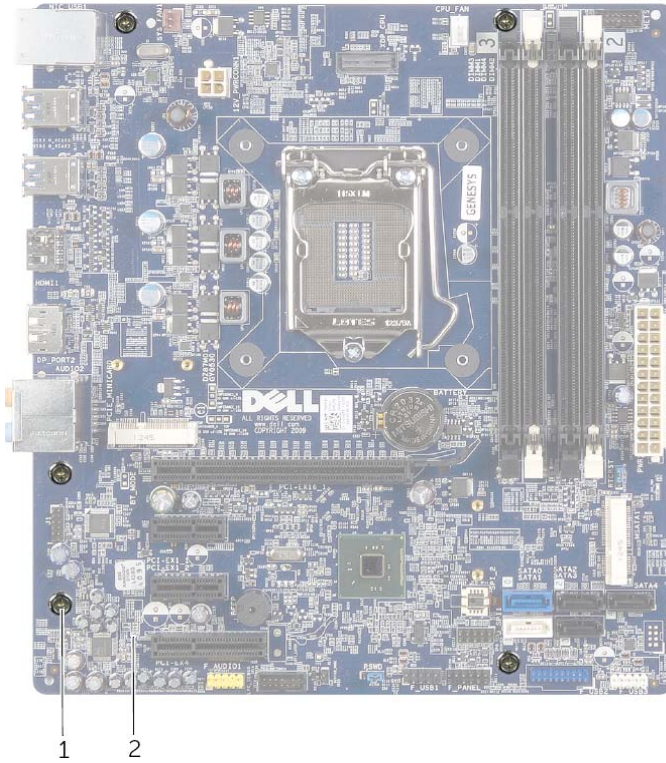
- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 اضغط على <F2> أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST) للدخول إلى برنامج إعداد النظام.
- 3 انتقل إلى علامة التبويب Main (الرئيسية) وأدخل "رمز الصيانة" في الحقل Service Tag Input (إدراج رمز الصيانة). انظر "إعداد النظام" في الصفحة 76.

## الإجراء

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

**ملاحظة:** قبل فصل الكبلات عن لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيلها بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.

- 1 افصل جميع الكبلات المتصلة بلوحة النظام.
- 2 لاحظ توجيه الكبل، وقم بإزالة الكبلات من أدلة التوجيه.
- 3 قم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.



2 لوحة النظام

1 المسامير (5)

4 ارفع لوحة النظام لأعلى بعيدًا عن الهيكل.

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة mini-card اللاسلكية إذا أمكن. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية" في الصفحة 30.
- 3 قم بإزالة وحدة (وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 17.
- 4 قم بإزالة بطاقة الرسومات. انظر "إزالة بطاقة الرسومات" في الصفحة 26.
- 5 قم بإزالة مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري. انظر "إزالة مروحة المعالج والمشتت الحراري" في الصفحة 62.
- 6 قم بإزالة المعالج. انظر "إزالة المعالج" في الصفحة 65.

## إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بإزالة وحدة الإمداد بالطاقة نحو الجانب الخلفي للهيكل.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على وحدة الإمداد بالتيار مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 3 أعد وضع المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
- 4 قم بتوصيل كبلات التيار المستمر بلوحة النظام ومحركات الأقراص. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إزالة وحدة الإمداد بالتيار

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

### الإجراء

- 1 افصل كبلات التيار المستمر عن لوحة النظام ومحركات الأقراص. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 قم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
- 3 اضغط على مشابك تثبيت وحدة إمداد الطاقة لتحرير وحدة إمداد الطاقة من الهيكل المعدني.
- 4 أرح وحدة الإمداد بالتيار وقم بإزالتها بعيدًا عن الهيكل المعدني.



2 الإمداد بالتيار

1 المسامير اللولبية (4)

3 مشابك تثبيت وحدة الإمداد بالتيار (2)



## إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة

⚠ تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

⚠ تحذير: قد تنفجر البطارية إذا تم تركيبها بشكل غير صحيح. ولذا، لا تستبدل البطارية إلا ببطارية من نفس النوع أو من نوع مماثل. تخلص من البطاريات المستعملة وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.

### الإجراء

أدخل البطارية الخلوية المصغرة الجديدة (CR2032) في مقبس البطارية مع الجانب الموجب المتجه لأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إزالة البطارية الخلية المصغرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

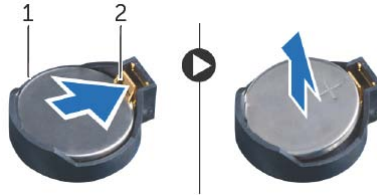
تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) قبل إزالة البطارية الخلية المصغرة.

### المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

### الإجراء

- 1 حدد موقع فتحة البطارية على لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 اضغط على مشبك التثبيت لإبعاده عن البطارية الخلية المصغرة حتى تخرج البطارية الخلية المصغرة.
- 3 ارفع البطارية الخلية المصغرة من المقبس الخاص بها.

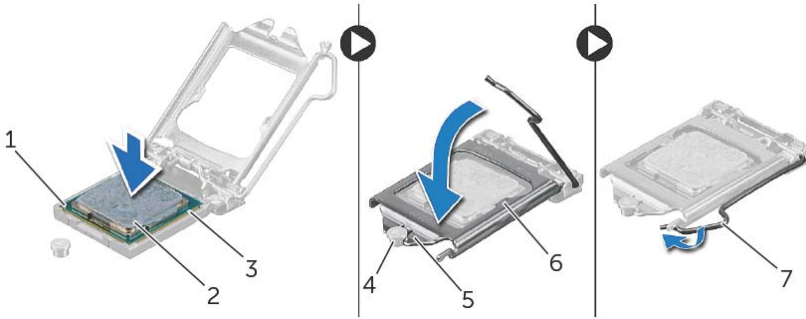


2 مشبك تثبيت

1 بطارية خلية مصغرة

## الإجراء

- 1 تأكد من إزاحة ذراع التحرير الموجود بحاوية المعالج إلى أبعد نقطة في وضع الفتح.
- 2 **تنبيه:** يجب وضع المعالج في الحاوية الخاصة به بطريقة صحيحة لتجنب تعرضه لتلف دائم.
- 3 قم بمحاذاة الفتحتين الموجودتين بالمعالج مع لساني التثبيت الموجودين بحاوية المعالج.
- 4 قم بمحاذاة زاوية المسمار 1 الموجود في المعالج مع زاوية المسمار 1 الموجود في تجويف المعالج، ثم ضع المعالج في تجويف المعالج.
- 5 **تنبيه:** تأكد من ضبط فتحة غطاء المعالج أسفل علامة المحاذاة.
- 6 عند استقرار المعالج بشكل تام في التجويف، قم بإغلاق غطاء المعالج.
- 7 حرك ذراع التحرير للأسفل وضعه تحت لساني التثبيت الموجود في غطاء المعالج.




1	ركن السن 1 للمعالج	2	معالج
3	لساني المحاذاة (2)	4	علامة المحاذاة
5	فتحة غطاء المعالج	6	غطاء المعالج
7	ذراع التحرير		

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري. انظر "إعادة وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري" في الصفحة 64.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إعادة تركيب المعالج

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [.dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)


 ملاحظة: يمكن إعادة استخدام الشحوم الحرارية الأصلية في حالة إعادة تركيب المعالج والمشتت الحراري للمعالج الخاصة به الأصليين معًا. أما إذا تم استبدال المعالج أو المشتت الحراري للمعالج الخاص به، فاستخدم الشحوم الحرارية التي تم توفيرها في عبوة المنتج للتأكد من توصيل الحرارة. تأكد من إزاحة ذراع التحرير الموجود بحاوية المعالج إلى أبعد نقطة في وضع الفتح.

### 3 ارفع المعالج برفق لإخراجه من حاوية المعالج.





ذراع التحرير	1	عروة التثبيت	2
غطاء المعالج	3	المقبس	4
معالج	5		

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 تنبيه: المعالجات قابلة للكسر وتتسم بالهشاشة. ولذا، لا يجب حملها إلا من الحواف ويجب عدم الاقتراب من الأسنان المعدنية.

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.  
 تحذير: على الرغم من وجود واقي بلاستيكي، قد تصبح مروحة المعالج ومجموعة المشنتت الحراري ساخنة للغاية خلال التشغيل العادي. تأكد من تركها لمدة كافية حتى تبرد قبل أن تلمسها.
-  ملاحظة: إذا لم يلزم وجود مروحة معالج ومجموعة مشنتت حراري جديان للمعالج الجديد، فأعد استخدام مروحة معالج ومجموعة مشنتت حراري الأصلية عند إعادة تركيب المعالج.
- 2 قم بإزالة مروحة المعالج ومجموعة المشنتت الحراري. انظر "إزالة مروحة المعالج والمشنتت الحراري" في الصفحة 62.

### الإجراء

- 1 اضغط على ذراع التحرير، ثم اسحبه للخارج لتحريره من اللسان الذي يثبتته.
- 2 قم بتمديد ذراع التحرير تماماً لفتح غطاء المعالج.

# إعادة وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

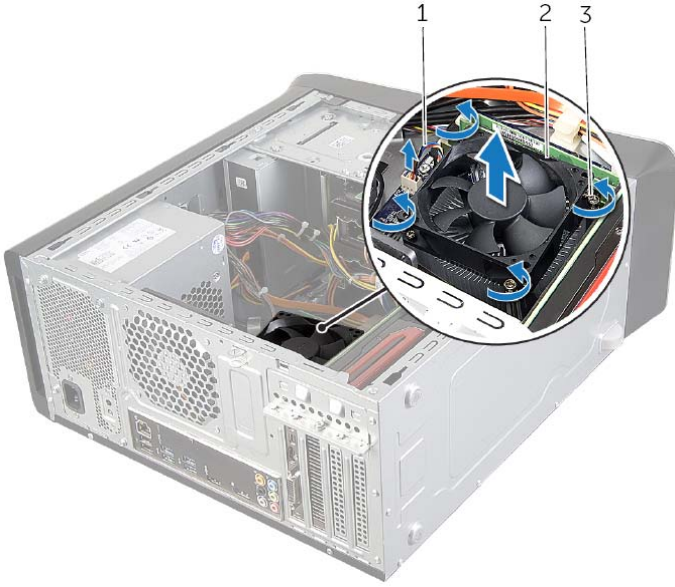


## الإجراء

- 1 قم بتنظيف الزيوت الحرارية من الجزء السفلي من المشتت الحراري.
- 2 ضع زيوت حرارية جديدة على قمة المعالج، إذا أمكن.
- 3 ضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري فوق المعالج.
- 4 قم بمحاذاة مسامير التثبيت الموجودة في مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري مع الفتحات الموجودة على لوحة النظام.
- 5 قم بإحكام ربط مسامير التثبيت اللولبية المثبتة لمروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 6 قم بتوصيل كبل مروحة المعالج بموصل لوحة النظام CPU\_FAN. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

## المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



1	كبل مروحة المعالج
2	مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري
3	مسامير تثبيت (4)



# إزالة مروحة المعالج والمشتت الحراري

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



تحذير: يكون المشتت الحراري ساخنًا أثناء التشغيل العادي. قم بتوفير وقت كافٍ لكي يبرد المشتت الحراري قبل لمسه. تنبيه: لضمان الحد الأقصى من التبريد للمعالج، لا تلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة على مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة. تنبيه: تُعتبر مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري وحدة واحدة. لا تحاول إزالة المروحة بشكل منفصل.



## المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

## الإجراء

- 1 افصل كبل مروحة المعالج من موصل لوحة النظام CPU\_FAN. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 استخدام مفك ذو نصل عريض لفك المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لمروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري في لوحة النظام.
- 3 ارفع مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج بعيدًا عن الكمبيوتر.

## إعادة تركيب مروحة الهيكل

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مروحة الهيكل مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لمروحة الهيكل في الهيكل.
- 3 قم بتوصيل كبل مروحة الهيكل بموصل لوحة النظام SYS\_FAN1. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

# إزالة مروحة الهيكل

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

## الإجراء

- 1 افصل كبل مروحة الهيكل من موصل لوحة النظام SYS\_FAN1. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة الهيكل في الهيكل.
- 3 حرك مروحة الهيكل ثم اسحبها بعيداً عن الهيكل.



2 المسامير اللولبية (4)

1 كبل مروحة الهيكل

3 مروحة الهيكل

## إعادة تركيب وحدة زر التشغيل

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة ألسنة تثبيت وحدة زر التشغيل مع الفتحات الموجودة في اللوحة العلوية وادفعها داخلها.
- 2 قم بتوصيل كبل وحدة زر التشغيل بموصل لوحة النظام F\_PANEL. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء العلوي. انظر "إعادة وضع الغطاء العلوي" في الصفحة 48.
- 2 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 3 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



عروات وحدة زر التشغيل (4) 2

كبل وحدة زر التشغيل 1

وحدة زر التشغيل 3

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.
- 3 قم بإزالة الغطاء العلوي. انظر "إزالة الغطاء العلوي" في الصفحة 47.

### الإجراء

- 1 افصل كبل وحدة زر التشغيل من موصل لوحة النظام، F\_PANEL. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 اضغط على عروا وحدة زر التشغيل وارفع وحدة زر التشغيل لتحريرها من اللوحة العلوية.

# إعادة وضع لوحة USB الأمامية

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## الإجراء

- 1 قم بمحاذاة مشابك لوحة USB الأمامية ودفعها داخل فتحة المشبك بلوحة USB الأمامية.
- 2 أعد وضع المسامير المثبت للوحة USB الأمامية باللوحة الأمامية.
- 3 صل كبلات لوحة USB الأمامية بموصل لوحة النظام F\_USB2. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



المسمار	2	لوحة USB الأمامية	1
		كبلات لوحة USB	3



**تحذير:** قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.

### الإجراء

**تنبيه:** توخ الحذر الشديد عند دفع لوحة USB الأمامية خارج الكمبيوتر. قد يؤدي الإهمال إلى إتلاف موصلات ومشابك توجيه الكبلات.

**ملاحظة:** لاحظ اتجاه جميع الكبلات أثناء فكها أثناء فكها حتى تتمكن من إعادة توجيهها بشكل صحيح بعد إعادة تركيب لوحة USB الأمامية.

- 1 افصل كبلات لوحة USB الأمامية من موصل لوحة النظام F\_USB2. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 قم بفك المسمار الذي يثبت لوحة USB الأمامية باللوحة الأمامية.
- 3 قم بتحريك لوحة USB الأمامية لأسفل واسحبها للخارج.

## إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج العلوية

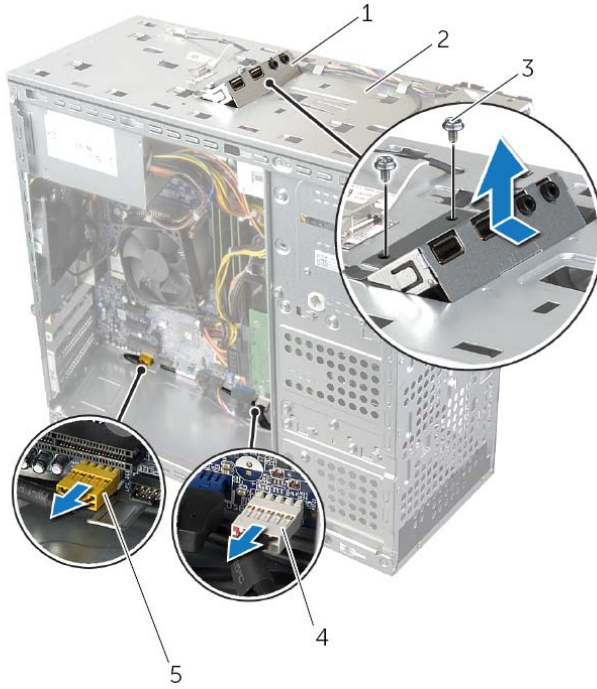
 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على لوحة الإدخال/الإخراج العلوية مع فتحات المسامير الموجودة على اللوحة العلوية.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة للوحة الإدخال/الإخراج العلوية باللوحة العلوية.
- 3 قم بتوصيل كبلي لوحة الإدخال/الإخراج العلوية من موصلات لوحة النظام، F\_AUDIO1 و F\_USB3. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء العلوي. انظر "إعادة وضع الغطاء العلوي" في الصفحة 48.
- 2 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 3 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



1	لوحة الإدخال/الإخراج العلوية	2	اللوحة العلوية
3	المسامير (2)	4	موصل كبل USB (F_USB3)
5	موصل كبل الصوت (F_AUDIO1)		

## إزالة لوحة الإدخال/الإخراج العلوية

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.
- 3 قم بإزالة الغطاء العلوي. انظر "إزالة الغطاء العلوي" في الصفحة 47.

### الإجراء

- 1 افصل كبلي لوحة الإدخال/الإخراج العلوية من موصلات لوحة النظام، F\_AUDIO1 و F\_USB3 انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 2 قم بإزالة المسامير المثبتة للوحة الإدخال/الإخراج العلوية باللوحة العلوية.
- 3 مرر وارفع لوحة الإدخال/الإخراج العلوية من اللوحة العلوية.

## إعادة وضع قارئ بطاقات الوسائط

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بتمرير موجهات قارئ بطاقات الوسائط برفق داخل الفتحات الموجودة في اللوحة العلوية.
- 2 أعد وضع المسامير المثبتة لقارئ بطاقات الوسائط في اللوحة الأمامية.
- 3 قم بتوصيل كبل قارئ بطاقات الوسائط بقارئ بطاقات الوسائط.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب الغطاء العلوي. انظر "إعادة وضع الغطاء العلوي" في الصفحة 48.
- 2 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 3 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إزالة قارئ بطاقات الوسائط

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.
- 3 قم بإزالة الغطاء العلوي. انظر "إزالة الغطاء العلوي" في الصفحة 47.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير المثبتة لقارئ بطاقات الوسائط في اللوحة الأمامية. توجد المسامير المثبتة أسفل قارئ بطاقات الوسائط.
- 2 افصل كبل قارئ بطاقات الوسائط من قارئ بطاقات الوسائط.
- 3 قم بتحريك ورفع قارئ بطاقات الوسائط لإزالته من اللوحة العلوية.



قارئ بطاقة الوسائط 2

1 كبل قارئ بطاقات الوسائط

4 اللوحة الأمامية

3 المسامير (2)

## إعادة وضع الغطاء العلوي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الغطاء العلوي مع الفتحات الموجودة على اللوحة العلوية.
- 2 اضغط على الغطاء العلوي وادفعه نحو الجانب الخلفي للكمبيوتر حتى يستقر في موضعه.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إزالة الغطاء العلوي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.

### الإجراء

- 1 اسحب مشبك الاحتجاز، واسحب الغطاء العلوي وارفعه بعيدًا عن اللوحة العلوية.
- 2 ضع الغطاء العلوي جانبًا في مكان آمن.





# إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## الإجراء

- 1 مرر محرك الأقراص الضوئية بلطف داخل فتحة محرك الأقراص الضوئية خلال الجانب الأمامي من الكمبيوتر.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على محرك الأقراص الضوئية مع فتحات المسامير الموجودة على الهيكل المعدني.
- 3 أعد تركيب المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الضوئية في الهيكل.
- 4 صل كبلات الطاقة والبيانات بمحرك الأقراص الضوئية.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

# إزالة محرك الأقراص الضوئية

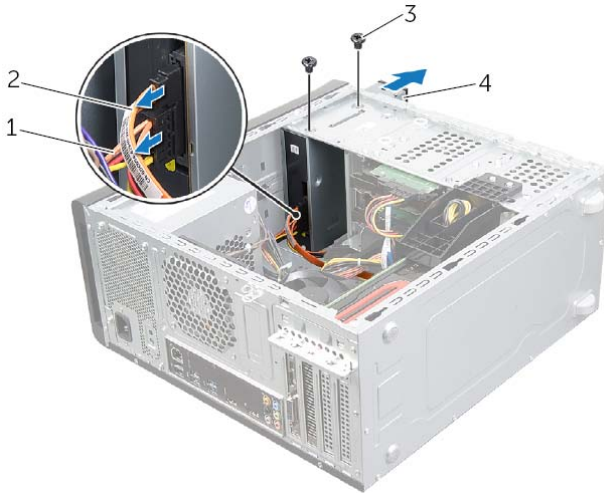
تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.

## الإجراء

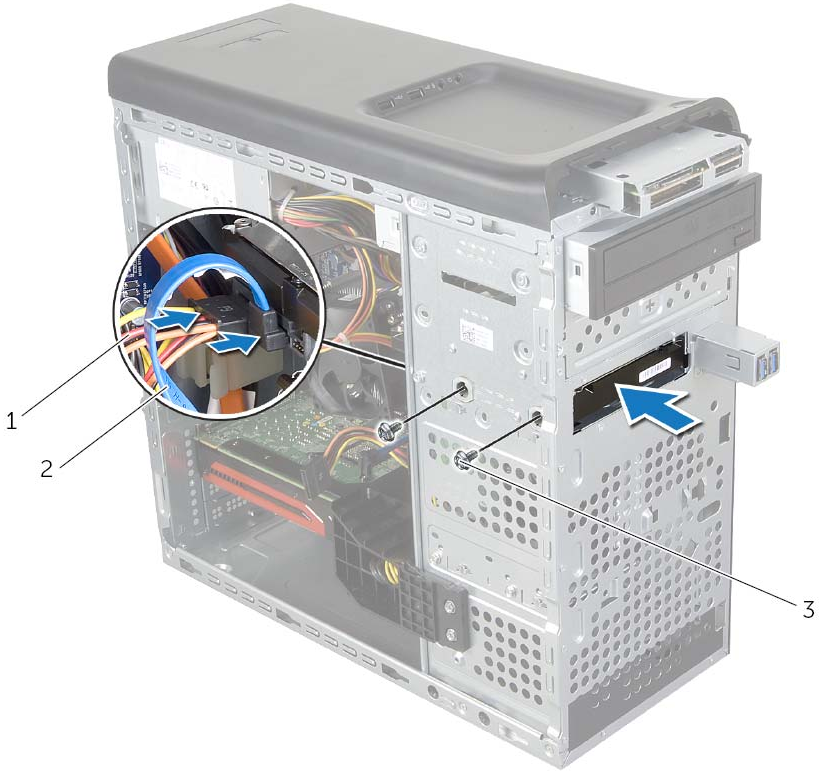
- 1 افصل كبلي الطاقة والبيانات عن محرك الأقراص الثابتة.
  - 2 قم بإزالة المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الضوئية في الهيكل.
  - 3 ادفع محرك الأقراص الضوئية وأخرجه من خلال مقدمة الكمبيوتر.
- ملاحظة: كرر الخطوات من 1 إلى 3 لإزالة محرك الأقراص الضوئية الثانوي، إذا أمكن.



1	كابل الطاقة	2	كابل البيانات
3	المسامير (2)	4	محرك الأقراص الضوئية

- 4 ضع محرك الأقراص الضوئية جانبًا في موضع آمن.

- 4 أعد وضع المسامير الأربعة المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة الثالث في الهيكل.
- 5 قم بتوصيل كبلي التيار والبيانات بمحرك الأقراص الثابتة الثالث.

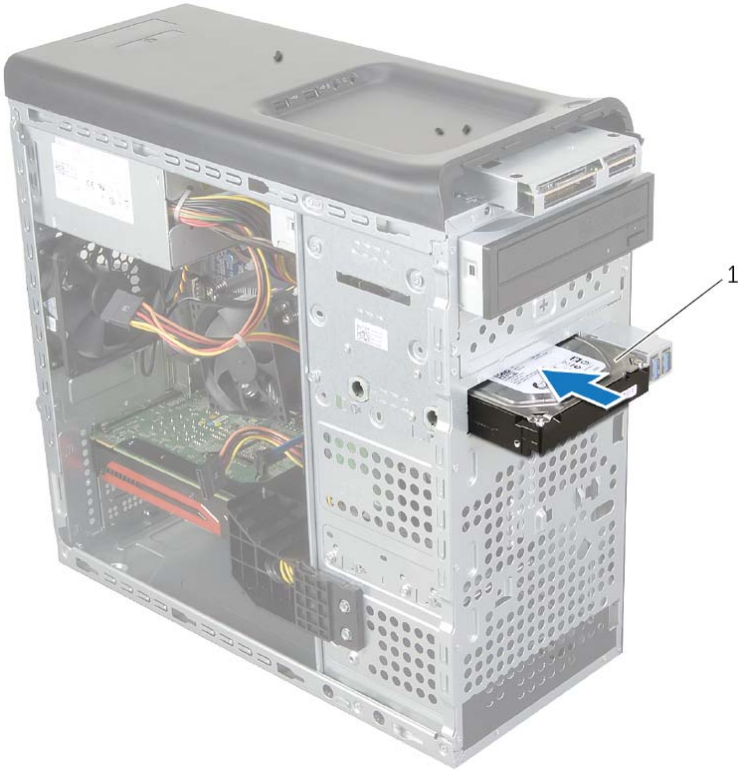


1	كابل الطاقة
2	كابل البيانات
3	المسامير (2)

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي. انظر "إعادة وضع الإطار الأمامي" في الصفحة 23.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

3 مرر محرك الأقراص الضوئية الثالث برفق داخل فتحة محرك الأقراص الضوئية من خلال مقدمة الكمبيوتر.



---

1 محرك الأقراص الثالث

## تنبيت محرك أقراص ثابتة ثالث (اختياري)

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

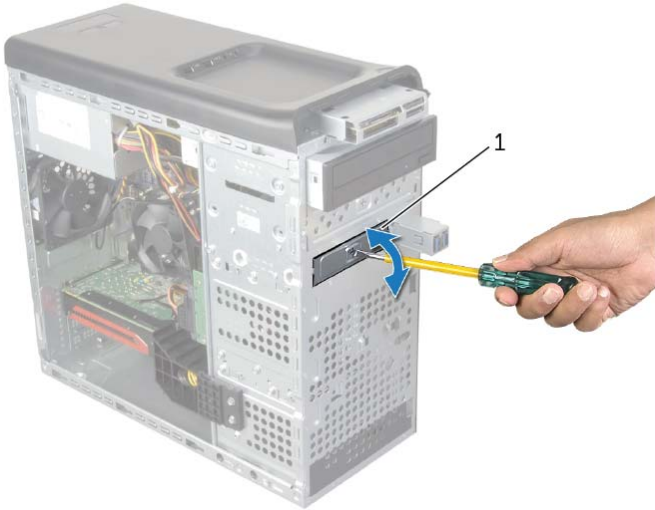
تنبيه: تتسم محركات الأقراص الثابتة بأنها قابلة للكسر. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفتح غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي. انظر "إزالة الإطار الأمامي" في الصفحة 21.

### الإجراء

- 1 أدخل مفك ولفه لإزالة اللوحة المعدنية بعيدًا.
- 2 اسحب اللوحة المعدنية الفاصلة بعيدًا عن الهيكل المعدني.



1 اللوحة المعدنية الفاصلة

# إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الثانوي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## الإجراء

- 1 أزح محرك الأقراص الثابتة الثانوي إلى داخل علبة محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة الثانوي في علبة محرك الأقراص الثابتة.

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة. انظر "إعادة تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 39.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي" في الصفحة 37.
- 3 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

# إزالة محرك الأقراص الثابتة الثانوي (اختياري)

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [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: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر، أو في حالة السكون.

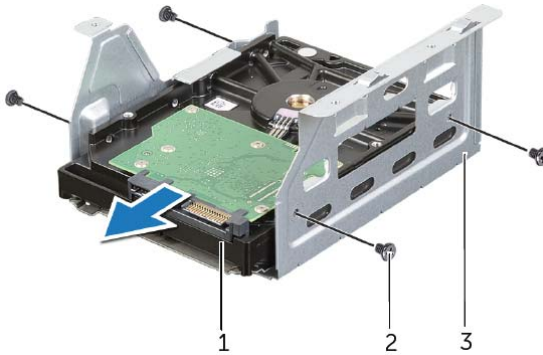
تنبيه: تتسم محركات الأقراص الثابتة بأنها قابلة للكسر. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.

## المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. انظر "إزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي" في الصفحة 35.
- 3 قم بإزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة. انظر "إزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 38.

## الإجراء

- 1 فك المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة الثانوي في علبة محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أرح محرك الأقراص الثابتة الثانوي بعيداً عن علبة محرك الأقراص الثابتة.



1 محرك الأقراص الثابتة الثانوي 2 المسامير اللولبية (4)

3 حاوية محرك الأقراص الثابتة

## إعادة تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في علبة محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل المعدني.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لعلبة محرك الأقراص الثابتة في الهيكل المعدني.
- 3 إذا أمكن، صل كبلتي التيار والبيانات من محرك الأقراص الثابتة الثانوي.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي" في الصفحة 37.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



## إزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة

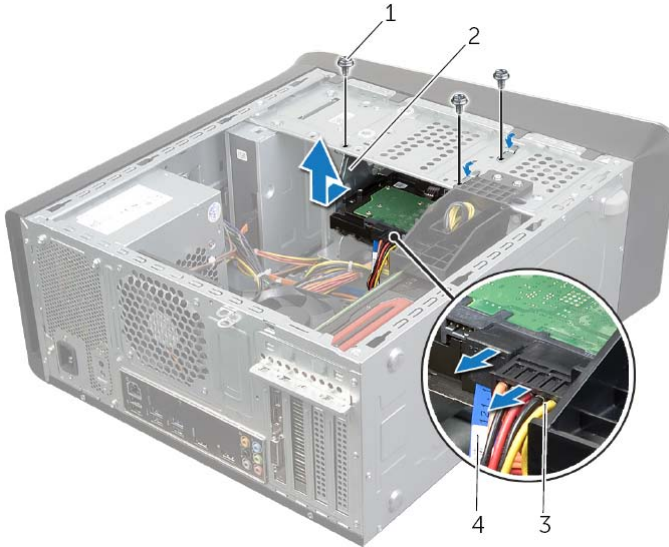
تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. انظر "إزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي" في الصفحة 35.

### الإجراء

- 1 إذا أمكن، افصل كبلي التيار والبيانات من محرك الأقراص الثابتة الثانوي.
- 2 قم بإزالة المسامير المثبتة لعلبه محرك الأقراص الثابتة في الهيكل المعدني.
- 3 قم بتحريك ورفع علبة محرك الأقراص بعيدًا عن الهيكل المعدني.



1	المسامير (3)	2	حاوية محرك الأقراص الثابتة
3	كابل الطاقة	4	كابل البيانات

# إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## الإجراء

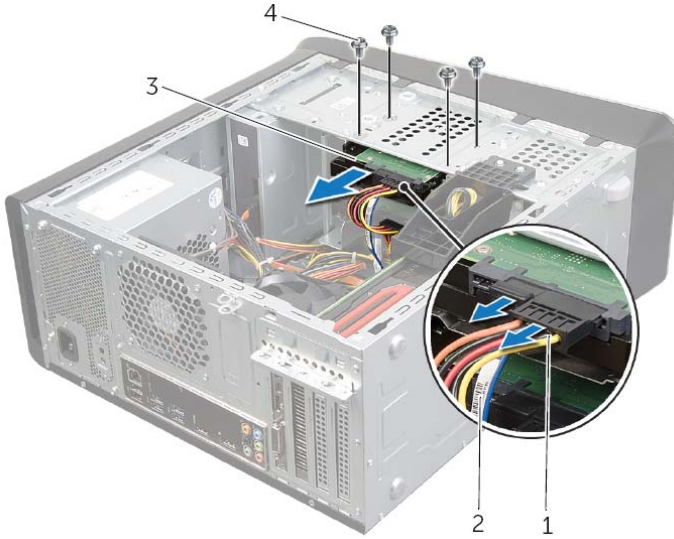
- 1 قم بتمرير محرك الأقراص الثابتة الرئيسي إلى داخل علبة محرك الأقراص الثابتة.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة الرئيسي مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 3 أعد وضع المسامير الأربعة المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة الرئيسي في الهيكل.
- 4 صل كبلي التيار والبيانات بمحرك الأقراص الثابتة الرئيسي.

## المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## الإجراء

- 1 افصل كبلي التيار والبيانات عن محرك الأقراص الثابتة الرئيسي.
- 2 قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في الهيكل.
- 3 قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة للخارج باتجاه الجانب الخلفي من الكمبيوتر.



1	كابل الطاقة	2	كابل البيانات
3	محرك الأقراص الثابتة الرئيسي	4	المسامير الولبية (4)

## إزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [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: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر، أو في حالة السكون.



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



### المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

## إعادة وضع محرك أقراص mSATA

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص mSATA مع العروة الموجودة في موصل لوحة النظام.
- 2 أدخل محرك أقراص mSATA بزاوية 45 درجة في موصل لوحة النظام.
- 3 اضغط على الطرف الآخر لمحرك أقراص mSATA وأعد تركيب المسامير المثبتة لمحرك أقراص mSATA في لوحة النظام.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

# إزالة محرك أقراص mSATA

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

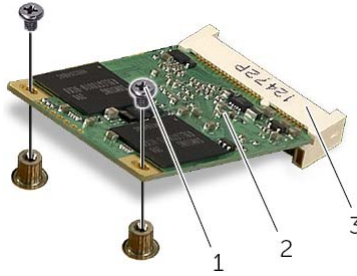


## المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

## الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير المثبتة لمحرك أقراص mSATA في لوحة النظام.
- 2 ارفع محرك أقراص mSATA بعيداً عن موصل لوحة النظام.



2 محرك أقراص mSATA

1 المسامير (2)

3 موصل محرك أقراص mSATA

# إعادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



## الإجراء



- 1 تنبيه: لتجنب إتلاف بطاقة mini-card اللاسلكي تأكد من عدم وجود أي كبلات أسفل بطاقة mini-card اللاسلكية. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة على بطاقة mini-card اللاسلكية مع لسان التثبيت الموجود بالموصل الخاص بهذه البطاقة.
- 2 أدخل بطاقة mini-card اللاسلكية بزاوية 45 درجة في الموصل الخاص بهذه البطاقة.
- 3 اضغط على الطرف الخارجي من بطاقة mini-card اللاسلكية لأسفل، ثم أعد ربط المسمارين اللذين يثبتان هذه البطاقة بلوحة النظام.
- 4 قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة mini-card اللاسلكية. يوضح الجدول التالي أنظمة ألوان كابلات الهوائي اللاسلكي لبطاقات mini-card اللاسلكية التي يدعمها هذا الكمبيوتر.

### أنظمة ألوان كابلات الهوائي اللاسلكي

### الموصلات الموجودة في البطاقة المصغرة

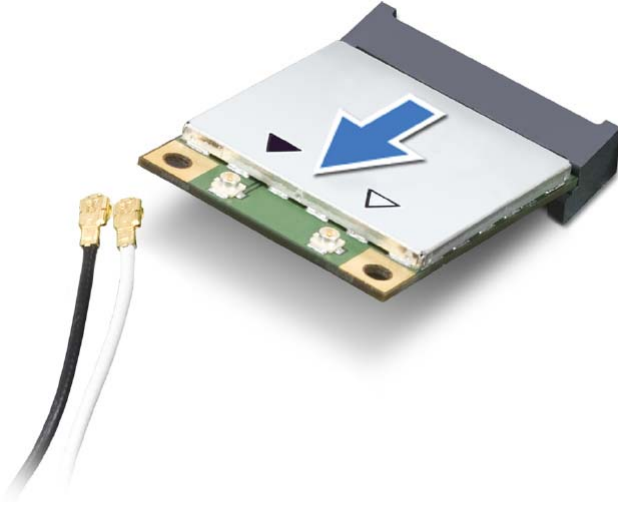
#### WLAN + تقنية Bluetooth (كابلات)

أبيض	الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) + تقنية Bluetooth الرئيسية (المثلث الأبيض)
أسود	الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) + تقنية Bluetooth الإضافية (المثلث الأسود)

## المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

3 حرك بطاقة mini-card اللاسلكية، ثم أخرجها من الموصل الخاص بها.



---

2 بطاقة mini-card اللاسلكية

1 موصل بطاقة mini-card اللاسلكية

---



# إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية

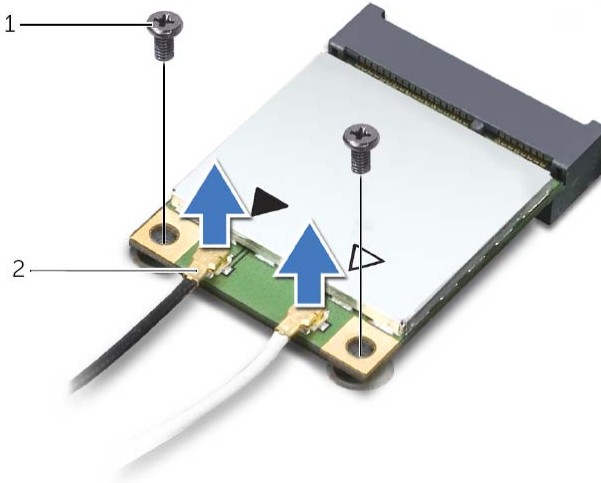
تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

## الإجراء

- 1 افصل كابلات الهوائي عن بطاقة mini-card اللاسلكية.
- 2 قم بفك المسامير اللذين يثبتان بطاقة mini-card اللاسلكية بلوحة النظام.



2 كابلات الهوائي (2)

1 المسامير (2)

## إعادة تركيب بطاقة الرسومات

**⚠ تحذير:** قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

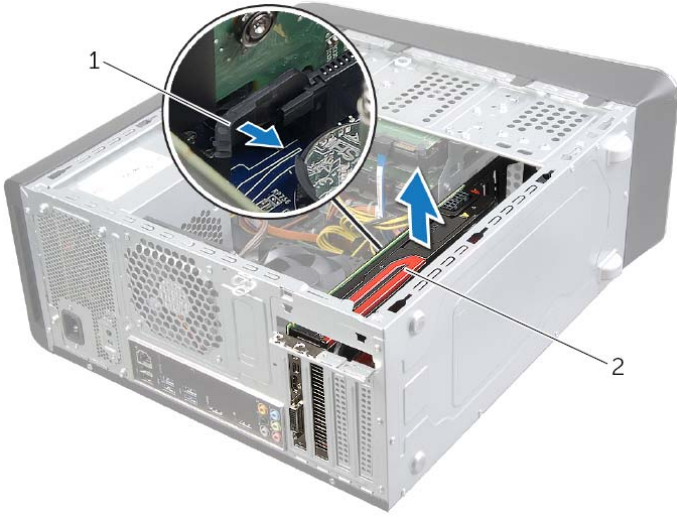
### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع موصل بطاقة PCI-Express x16 في لوحة النظام.
- 2 ضع البطاقة في الموصل واضغط لأسفل بقوة. تأكد أن البطاقة مثبتة بقوة في الفتحة.
- 3 صل كبل التيار ببطاقة الرسومات، إذا أمكن.
- 4 أعد وضع حامل تثبيت البطاقة مع التأكد مما يلي:
  - محاذاة مشبك التوجيه مع شق التوجيه.
  - محاذاة الأسطح العلوية لكل البطاقات ودعامات الحشو مع شريط المحاذاة.
  - انطباق الشق الموجود في الجزء العلوي من البطاقة أو دعامة الحشو حول دليل المحاذاة.
- 5 أعد وضع المسمار المثبت لحامل تثبيت البطاقة.

### المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع حامل بطاقة الرسومات، إذا أمكن. انظر "إعادة وضع حامل بطاقة الرسومات (اختياري)" في الصفحة 25.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.


5 اضغط مطولاً على عروة التثبيت في موصل البطاقة، وأمسك البطاقة من جوانبها العلوية، ثم أخرج البطاقة من موصل البطاقة.



2 بطاقة الرسومات


1 عروة التثبيت

## الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار المثبت لحامل تثبيت البطاقة في الهيكل.
- 2 ارفع حامل تثبيت البطاقة وضعه جانبًا في مكان آمن.
- 3  ملاحظة: بطاقة الرسومات قد تكون مزودة بموصلات لكبل التيار. اضغط على مشابك التحرير على موصلات كبل التيار وافصل كبل التيار من بطاقة الرسومات، إذا أمكن.



1	كابل الطاقة	2	المسمار
3	حامل تثبيت البطاقة		

- 4 حدد موقع بطاقة الرسومات (بطاقة PCI-Express x16) على لوحة النظام. انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.
- 4  ملاحظة: قد يختلف شكل عروة التثبيت في الكمبيوتر.

 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

لوحة النظام للكمبيوتر الخاص بك مزودة بموصل PCI-Express x16 واحد لتثبيت بطاقة الرسومات. لتحديد مكان موصل PCI-Express x16 في لوحة النظام، انظر "مكونات لوحة النظام" في الصفحة 13.

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة حامل بطاقة الرسومات، إذا أمكن. انظر "إزالة حامل بطاقة الرسومات (اختياري)" في الصفحة 24.

## إعادة وضع حامل بطاقة الرسومات (اختياري)

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في حامل بطاقة الرسومات مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل المعدني.
- 2 أعد وضع المسامير المثبتة لحامل بطاقة الرسومات بالهيكل المعدني.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

## إزالة حامل بطاقة الرسومات (اختياري)

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

### الإجراء

- 1 فك المسامير المثبتة لحامل بطاقة الرسومات بالهيكل المعدني.
- 2 ارفع حامل بطاقة الرسومات لإخراجها من الهيكل المعدني.
- 3 ضع حامل بطاقة الرسومات جانبًا في مكان آمن.



2 حامل بطاقة الرسومات

1 المسامير (2)

## إعادة وضع الإطار الأمامي

⚠ تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة مشابك الإطار الأمامي وإدخالها في فتحات اللوحة الأمامية.
- 2 قم بتدوير الإطار الأمامي نحو الكمبيوتر حتى تستقر أسنة الإطار الأمامي في مكانها.

### المتطلبات اللاحقة

أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.



## الإجراء

- 1 ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
- 2 أمسك ألسنة الإطار الأمامي وحررها بالتتابع، لسان واحد في كل مرة عن طريق تحريكها نحو الخارج بعيداً عن اللوحة الأمامية.
- 3 قم بتدوير الإطار الأمامي وسحبه بعيداً عن الجانب الأمامي للكمبيوتر لتحرير مشابك الإطار الأمامي من فتحات اللوحة الأمامية.



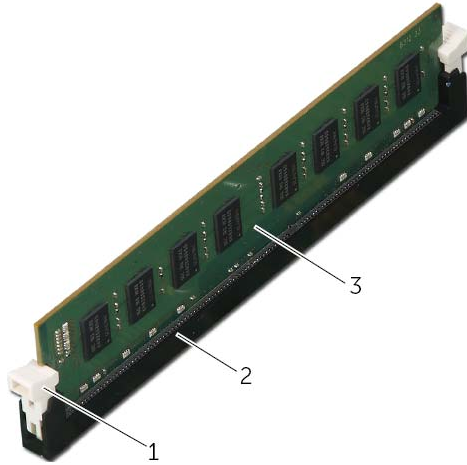
1	الإطار الأمامي	2	ألسنة الإطار الأمامي (4)
3	مشابك الإطار الأمامي (3)	4	فتحات اللوحة الأمامية (3)
5	اللوحة الأمامية		

⚠ تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.

- 3** أدخل وحدة الذاكرة في موصل وحدة الذاكرة حتى تصدر صوتًا يدل على استقرارها في مكانها. إذا أدخلت وحدة الذاكرة بطريقة صحيحة، فستستقر مشابك التثبيت في الفتحتين الموجودتين في طرفي وحدة الذاكرة وتصدر صوتًا.

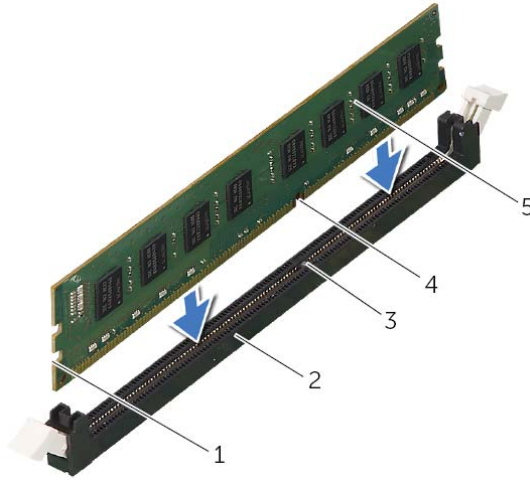


1	مشبك التثبيت (مستقر في موضعه)	2	موصل وحدة الذاكرة
3	وحدة الذاكرة		

## المتطلبات اللاحقة

- 1 أعد وضع بطاقة الرسومات. انظر "إعادة تركيب بطاقة الرسومات" في الصفحة 29.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر. انظر "إعادة وضع غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 16.

- 1 اضغط على مشبك التثبيت عند طرفي موصل وحدة الذاكرة.
- 2 قم بمحاذاة الشق الموجود في الجزء السفلي من وحدة الذاكرة مع العروة الموجودة في موصل وحدة الذاكرة.




1	الفتحات (2)	2	موصل وحدة الذاكرة
3	اللسان	4	السن
5	وحدة الذاكرة		

## إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

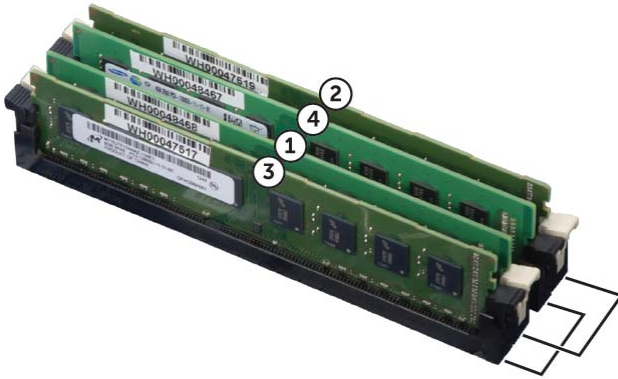
### الإجراء

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

تنبيه: إذا قمت بإزالة وحدة (وحدات) الذاكرة الأصلية من الكمبيوتر خلال ترقية الذاكرة، فاحتفظ بها بعيداً عن أية وحدة (وحدات) ذاكرة جديدة لديك، حتى لو قمت بشراء الوحدة (الوحدات) الجديدة من Dell. لا تقم إن أمكن بتركيب وحدة ذاكرة أصلية مع وحدة ذاكرة جديدة، وإلا، فلن يبدأ تشغيل الكمبيوتر بشكل صحيح.

تكوينات الذاكرة الموصى بها هي:

وحدات الذاكرة المتطابقة المثبتة في موثلي DIMM رقم 1 و 2 وزوج آخر متطابق يتم تركيبه في موثلي DIMM رقم 3 و 4.



## إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

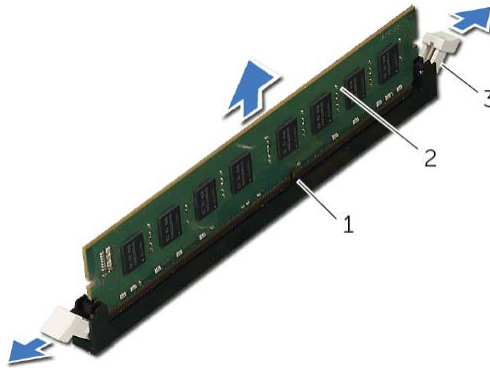
### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بفك غطاء الكمبيوتر. انظر "إزالة غطاء الكمبيوتر" في الصفحة 15.
- 2 قم بإزالة بطاقة الرسومات. انظر "إزالة بطاقة الرسومات" في الصفحة 26.

### الإجراء

تحذير: ترتفع درجة حرارة وحدة (وحدات) الذاكرة للغاية أثناء التشغيل العادي. انتظر حتى تبرد حرارة وحدة (وحدات) الذاكرة قبل لمسها.

- 1 اضغط على مشبك التثبيت عند طرفي موصل وحدة الذاكرة.  
ملاحظة: إذا كان من الصعب إخراج وحدة الذاكرة، فقم بتحريكها برفق إلى الخلف ثم إلى الأمام لإخراجها من الموصل.
- 2 أمسك وحدة الذاكرة واسحبها إلى أعلى.



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

## إعادة وضع غطاء الكمبيوتر

**⚠** تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بتوصيل كل الكبلات وقم بطي الكبلات جانبًا بعيدًا عن الطريق.
- 2 تأكد من عدم ترك أدوات أو قطع إضافية داخل الكمبيوتر.
- 3 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الجزء السفلي من غطاء الكمبيوتر مع الفتحات الموجودة بطول حافة الهيكل.
- 4 اضغط لأسفل على غطاء الكمبيوتر وقم بإزاحته نحو الجانب الأمامي للكمبيوتر.
- 5 أعد تركيب مسمار الإبهام المثبت لغطاء الكمبيوتر بالهيكل المعدني.
- 6 ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

### المتطلبات اللاحقة

اتبع الإرشادات في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11.

## إزالة غطاء الكمبيوتر

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بإزالة الكمبيوتر على جانبه مع جعل غطاء الكمبيوتر يتجه لأعلى.
- 2 قم بإزاحة مسمار الإبهام المثبت لغطاء الكمبيوتر في الهيكل المعدني، باستخدام مفك إذا لزم الأمر.
- 3 قم بتحرير غطاء الكمبيوتر عن طريق إزاحة بعيدًا عن الجانب الأمامي للكمبيوتر.
- 4 ارفع الغطاء بعيدًا عن الكمبيوتر وضعه جانبًا في مكان آمن.



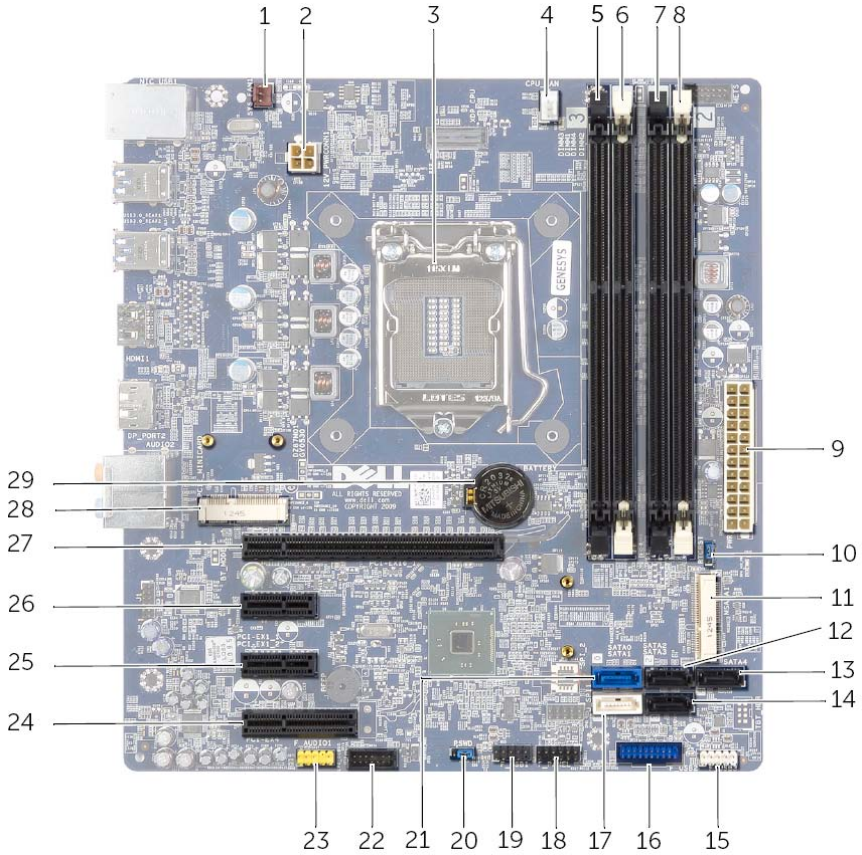
2 غطاء الكمبيوتر

1 مسمار الإبهام



10	وصلة إعادة تعيين CMOS (RTCRST)	9	موصل الطاقة الرئيسي (PWR1)
12	موصل محرك الأقراص SATA 3.0 (6 جيجابايت/ثانية) (SATA 2)	11	فتحة mSATA (MSATA1)
14	موصل محرك الأقراص SATA 3.0 (6 جيجابايت/ثانية) (SATA 3)	13	موصل محرك الأقراص SATA 3.0 (6 جيجابايت/ثانية) (SATA 4)
16	موصل USB اللوحة الأمامية (F_USB2)	15	موصل USB اللوحة الأمامية (F_USB3)
18	موصل زر الطاقة (F_PANEL)	17	موصل محرك الأقراص SATA 3.0 (6 جيجابايت/ثانية) (SATA 1)
20	وصلة إعادة تعيين كلمة المرور (PSWD)	19	موصل USB اللوحة الأمامية (F_USB1)
22	موصل USB اللوحة الأمامية (F_USB4)	21	موصل محرك الأقراص SATA 3.0 (6 جيجابايت/ثانية) (SATA 0)
24	فتحة بطاقة PCI-Express x1 (PCI-EX1_4)	23	موصل صوت اللوحة الأمامية (F_AUDIO1)
26	فتحة بطاقة PCI-Express x1 (PCI-EX1_1)	25	فتحة بطاقة PCI-Express x1 (PCI-EX1_2)
28	منفذ Mini-Card (PCIE_MINICARD)	27	فتحة بطاقة PCI-Express x16 (PCI-EX16_1)
		29	مقيس البطارية (BATTERY)

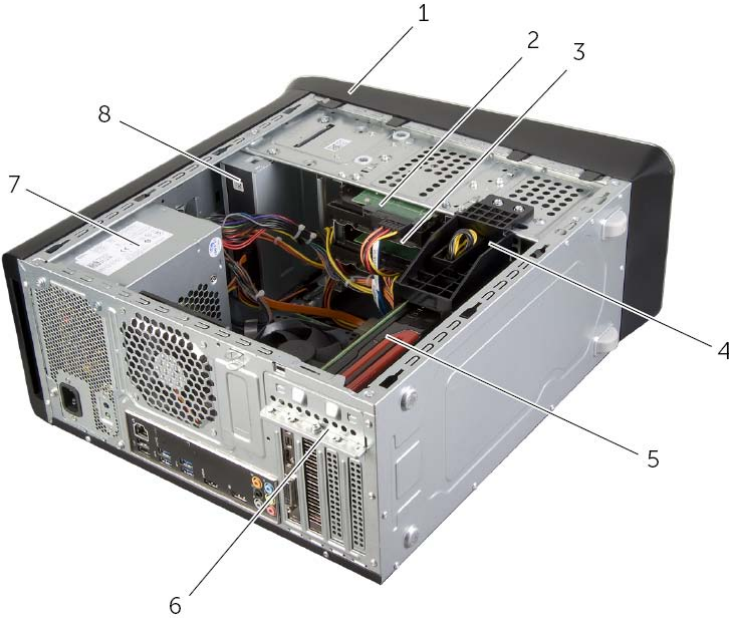
## مكونات لوحة النظام



موصل مروحة الهيكل (SYS_FAN 1)	1	موصل مروحة الطاقة (PWRCONN1)	2
مقيس المعالج	3	موصل مروحة المعالج (CPU_FAN)	4
موصل وحدة الذاكرة (DIMM3)	5	موصل وحدة الذاكرة (DIMM1)	6
موصل وحدة الذاكرة (DIMM4)	7	موصل وحدة الذاكرة (DIMM2)	8

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 9. وبعد إنهاء العمل بداخل الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في "بعد العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 11. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر Regulatory Compliance Homepage (الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي) على الموقع التالي [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).


### المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر



1	الإطار الأمامي	2	محرك الأقراص الثابتة الرئيسي
3	محرك الأقراص الثابتة الثانوي	4	حامل بطاقة الرسومات (اختياري)
5	بطاقة الرسومات	6	حامل تثبيت البطاقة
7	الإمداد بالتيار	8	محرك الأقراص الضوئية

## بعد العمل داخل الكمبيوتر


بعد الانتهاء من إجراءات إعادة تركيب المكونات، تأكد من التالي:


- أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل الكمبيوتر.
  - ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
  - قم بتوصيل أي أجهزة خارجية، وكبلات، وبطاقات، وأي جزء (أجزاء) 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 اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 


## إرشادات النظام


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


 تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر **Regulatory Compliance Homepage** (الصفحة الرئيسية لسياسة الالتزام بالقوانين) على الموقع التالي [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 مستويًا ونظيفًا.


 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 داخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة 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، اسحبه من موصل الكبل أو من لسان السحب الخاص به، 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 أفضله عن الجهاز المتصل بالشبكة.


 تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.


## الأدوات الموصى بها

قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توافر الأدوات التالية:

- مفك فيليبس
- مخطاط بلاستيكي

## قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة

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

- 1 احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة.
- 2 حرك مؤشر الماوس إلى الركن الأيمن العلوي أو السفلي من الشاشة لفتح الشريط الجانبي للاختصارات، ثم انقر فوق الضبط ← التشغيل ← إيقاف التشغيل.
- 3  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 كابلات التليفون وكابلات الشبكة والأجهزة المتصلة عن جهاز الكمبيوتر لديك.
- 5 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 5 ثوان، بعد فصل الطاقة عن الكمبيوتر لتأريض لوحة النظام.

75	إعادة تركيب لوحة النظام
75	الإجراء
75	المتطلبات اللاحقة
75	إدخال رمز الخدمة في إعداد النظام
76	إعداد النظام
76	نظرة عامة
76	الدخول إلى إعداد النظام
82	تغيير تسلسل التمهيد
83	مسح كلمات المرور المنسية
84	مسح إعدادات CMOS
85	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
86	المزيد من المعلومات

61	إعادة تركيب مروحة الهيكل
61	الإجراء
61	المتطلبات اللاحقة
62	إزالة مروحة المعالج والمشتت الحراري
62	المتطلبات الأساسية
62	الإجراء
64	إعادة وضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري
64	الإجراء
64	المتطلبات اللاحقة
65	إزالة المعالج
65	المتطلبات الأساسية
65	الإجراء
67	إعادة تركيب المعالج
68	الإجراء
68	المتطلبات اللاحقة
69	إزالة البطارية الخلية المصغرة
69	المتطلبات الأساسية
69	الإجراء
70	إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة
70	الإجراء
70	المتطلبات اللاحقة
71	إزالة وحدة الإمداد بالتيار
71	المتطلبات الأساسية
71	الإجراء
72	إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار
72	الإجراء
72	المتطلبات اللاحقة
73	إزالة لوحة النظام
73	المتطلبات الأساسية
74	الإجراء



48	إعادة وضع الغطاء العلوي
48	الإجراء
48	المتطلبات اللاحقة
49	إزالة قارئ بطاقات الوسائط
49	المتطلبات الأساسية
49	الإجراء
50	إعادة وضع قارئ بطاقات الوسائط
50	الإجراء
50	المتطلبات اللاحقة
51	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج العلوية
51	المتطلبات الأساسية
51	الإجراء
53	إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج العلوية
53	الإجراء
53	المتطلبات اللاحقة
54	إزالة لوحة USB الأمامية
54	المتطلبات الأساسية
54	الإجراء
56	إعادة وضع لوحة USB الأمامية
56	الإجراء
56	المتطلبات اللاحقة
57	إزالة وحدة زر الطاقة
57	المتطلبات الأساسية
57	الإجراء
59	إعادة تركيب وحدة زر التشغيل
59	الإجراء
59	المتطلبات اللاحقة
60	إزالة مروحة الهيكل
60	المتطلبات الأساسية
60	الإجراء


37	إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الرئيسي
37	الإجراء
37	المتطلبات اللاحقة
38	إزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة
38	المتطلبات الأساسية
38	الإجراء
39	إعادة تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة
39	الإجراء
39	المتطلبات اللاحقة
40	إزالة محرك الأقراص الثابتة الثانوي (اختياري)
40	المتطلبات الأساسية
40	الإجراء
41	إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة الثانوي
41	الإجراء
41	المتطلبات اللاحقة
42	تثبيت محرك أقراص ثابتة ثالث (اختياري)
42	المتطلبات الأساسية
42	الإجراء
44	المتطلبات اللاحقة
45	إزالة محرك الأقراص الضوئية
45	المتطلبات الأساسية
45	الإجراء
46	إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية
46	الإجراء
46	المتطلبات اللاحقة
47	إزالة الغطاء العلوي
47	المتطلبات الأساسية
47	الإجراء

24	إزالة حامل بطاقة الرسومات (اختياري)
24	المتطلبات الأساسية
24	الإجراء
25	إعادة وضع حامل بطاقة الرسومات (اختياري)
25	الإجراء
25	المتطلبات اللاحقة
26	إزالة بطاقة الرسومات
26	المتطلبات الأساسية
27	الإجراء
29	إعادة تركيب بطاقة الرسومات
29	الإجراء
29	المتطلبات اللاحقة
30	إزالة بطاقة Mini-Card اللاسلكية
30	المتطلبات الأساسية
30	الإجراء
32	إعادة تركيب بطاقة Mini-Card اللاسلكية
32	الإجراء
32	المتطلبات اللاحقة
33	إزالة محرك أقراص mSATA
33	المتطلبات الأساسية
33	الإجراء
34	إعادة وضع محرك أقراص mSATA
34	الإجراء
34	المتطلبات اللاحقة
35	إزالة محرك الأقراص الثابتة الرئيسي
35	المتطلبات الأساسية
36	الإجراء

# المحتويات

9	قبل أن تبدأ
9	قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة
10	إرشادات النظام
10	الأدوات الموصى بها
11	بعد العمل داخل الكمبيوتر
12	نظرة فنية عامة
12	المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر
13	مكونات لوحة النظام
15	إزالة غطاء الكمبيوتر
15	الإجراء
16	إعادة وضع غطاء الكمبيوتر
16	الإجراء
16	المتطلبات اللاحقة
17	إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة
17	المتطلبات الأساسية
17	الإجراء
18	إعادة وضع وحدة (وحدات) الذاكرة
18	الإجراء
20	المتطلبات اللاحقة
21	إزالة الإطار الأمامي
21	المتطلبات الأساسية
22	الإجراء
23	إعادة وضع الإطار الأمامي
23	الإجراء
23	المتطلبات اللاحقة

## الملاحظات، والتنبيهات، والتحذيرات

 ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من جهاز الكمبيوتر لديك.

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 بالملتمكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.



---

حقوق الطبع والنشر © لعام 2013 - 2015 لشراة Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة. هذا المنتج محمي بقوانين حقوق النشر والملكية الفكرية الدولية والخاصة بالولايات المتحدة. يُعتبر Dell™ وشعار Dell علامات تجارية لشراة Dell Inc. في الولايات المتحدة و/أو الولايات القضائية الأخرى. تعتبر ال العلامات والأسماء الأخرى المداورة هنا علامات تجارية مملوأة للشراة الخاصة بها.

# XPS 8700

## دليل المالك

طراز الكمبيوتر: XPS 8700

الطراز التنظيمي: D14M

النوع التنظيمي: D14M001

