

- 4 تظهر لائحة بالنتائج على الشاشة. انقر فوق **BIOS** (نظام الإدخال والإخراج الأساسي).
- 5 انقر فوق **Download Now** (تنزيل الآن) لتنزيل أحدث ملف لنظام الإدخال والإخراج الأساسي. يظهر إطار **File Download** (تنزيل الملف).
- 6 انقر فوق **Save** (حفظ) لحفظ الملف على سطح المكتب لديك. يتم تنزيل الملف على سطح المكتب لديك.
- 7 انقر فوق **Close** (إغلاق) إذا ظهر إطار **Download Complete** (اكتمل التنزيل). يظهر رمز الملف على سطح المكتب لديك ويكون اسم الملف متطابقاً مع الملف الذي قمت بتنزيله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز الملف الموجود على سطح المكتب واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

# 19

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي

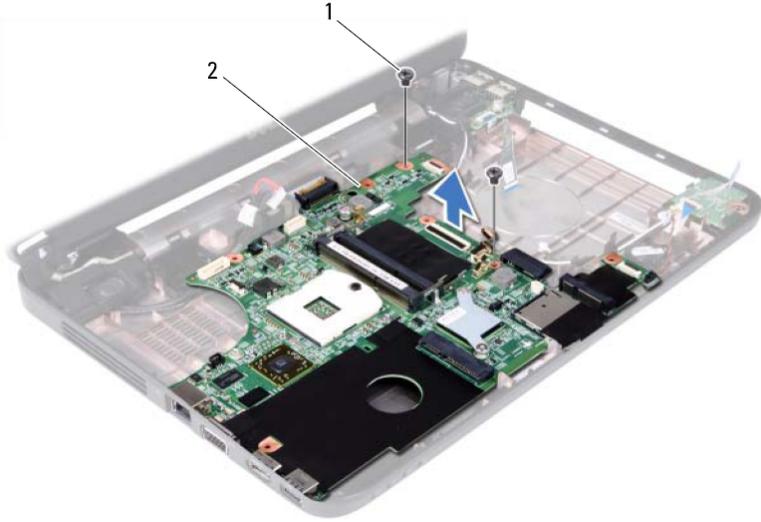
قد يتطلب نظام الإدخال والإخراج الأساسي التحديث في حالة توفر أي تحديث أو استبدال لوحة النظام. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي:

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 انتقل إلى العنوان **support.dell.com/support/downloads**.
- 3 حدد موقع ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي للكمبيوتر:
  - ملاحظة:** يتوفر رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر الموجود بحوزتك على ملصق في الجزء السفلي من الكمبيوتر.
  - إذا كان لديك رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر:
    - a انقر فوق **Enter a Tag** (إدخال رقم).
    - b أدخل رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر لديك في الحقل **Enter a service tag**: (إدخال رقم صيانة-) وانقر فوق **Go** (انتقال)، ثم تابع إلى الخطوة 4.
    - إذا لم يكن لديك رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر:
      - a انقر فوق **Select Model** (تحديد الطراز).
      - b حدد نوع المنتج في لائحة **Select Your Product Family** (تحديد فئة المنتج).
      - c حدد العلامة التجارية للمنتج في لائحة **Select Your Product Line** (تحديد خط المنتج).
      - d حدد رقم طراز المنتج في لائحة **Select Your Product Model** (تحديد طراز المنتج).
  - ملاحظة:** إذا قمت بتحديد طراز مختلف وأردت البدء من جديد، فانقر فوق **Start Over** (البدء مجددًا) في الجانب العلوي الأيمن من القائمة.
  - e انقر فوق **Confirm** (تأكيد).

- 8 أعد تركيب بطاقة Mini-Card. انظر "إعادة تركيب بطاقة Mini-Card" في الصفحة 35.
- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
- 10 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.
- 11 أعد تركيب وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إعادة تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 19.
- 12 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.
- 13 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- 14 أعد تركيب أي بطاقات أو بطاقات فارغة تمت إزالتها في قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة 3 أنواع بطاقات في فتحة واحدة.
- 15 تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.  ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 16 ملاحظة: بعد إعادة تركيب لوحة النظام، أدخل رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بلوحة النظام البديلة.  أدخل رقم الصيانة. انظر "إدخال رقم الصيانة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي" في الصفحة 68.

## إدخال رقم الصيانة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي

- 1 تأكد من توصيل مهائئ التيار المتردد وتركيب البطارية الرئيسية بشكل صحيح.
- 2 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 3 اضغط على <F2> أثناء اختبار التشغيل الذاتي POST للدخول إلى برنامج إعداد النظام.
- 4 انتقل إلى علامة التبويب الخاصة بالأمان وأدخل رمز الخدمة في الحقل Set Service Tag (تعيين رقم الصيانة).

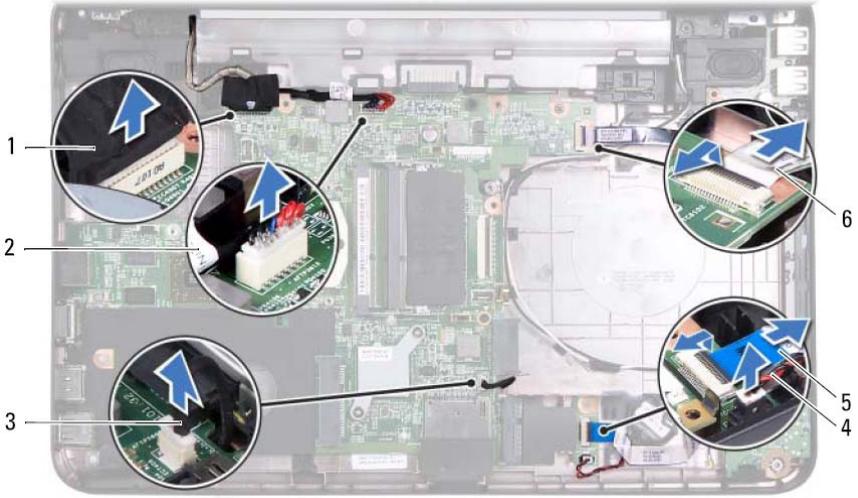


2 لوحة النظام

1 مسماران لولبيين (2)

## إعادة تركيب لوحة النظام

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 ادفع الموصلات الموجودة على لوحة النظام إلى داخل الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.
- 3 أعد تركيب المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان لوحة النظام بقاعدة الكمبيوتر.
- 4 قم بتوصيل كابل الشاشة وكابل مكبرات الصوت وكابل لوحة الصوت وكابل لوحة USB وكابل البطارية الخلفية المصغرة وكابل مهائى التيار المتردد بالموصلات الموجودة على لوحة النظام.
- 5 أعد تركيب المعالج. انظر "إعادة تركيب وحدة المعالج" في الصفحة 49.
- 6 أعد تركيب مجموعة التبريد الحراري. انظر "إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 46.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 31.



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | كابل الشاشة                   |
| 2 | كابل مهائئ التيار المتردد     |
| 3 | كابل مكبرات الصوت             |
| 4 | كابل البطارية الخلوية المصغرة |
| 5 | كابل لوحة الصوت               |
| 6 | كابل لوحة USB                 |

- 13** قم بفك المسامير اللولبيين اللذين يثبتان لوحة النظام بقاعدة الكمبيوتر.
- 14** ارفع لوحة النظام بزاوية وحرر الموصلات الموجودة على لوحة النظام من الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.

**ملاحظة:** بناءً على اختبارك عند شراء جهاز الكمبيوتر، قد تختلف أبعاد لوحة النظام وموضع المكونات عليها.



## لوحة النظام

⚠️ **تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

⚠️ **تنبيه:** احمل المكونات والبطاقات من حوافها وتجنب ملامسة المسامير وأسطح التلامس.

## إزالة لوحة النظام

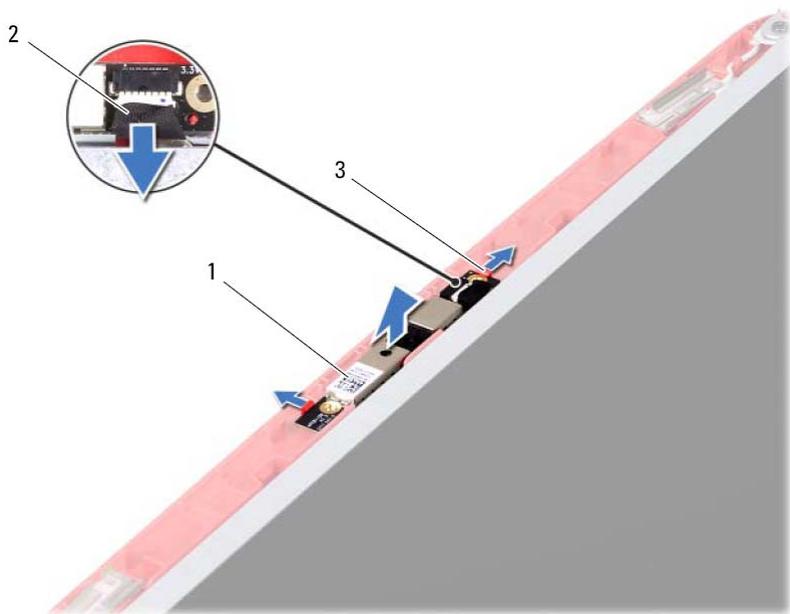
- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 اضغط على أي بطاقات مركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة 3 أنواع بطاقات في فتحة واحدة.
- 3 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 4 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 5 قم بإزالة وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 18.
- 6 قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 21.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 8 قم بإزالة بطاقة Mini-Card. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card" في الصفحة 33.
- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 4 إلى الخطوة 5 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 30.
- 10 قم بإزالة مجموعة التبريد الحراري. انظر "إزالة مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 45.
- 11 قم بإزالة المعالج. انظر "إزالة وحدة المعالج" في الصفحة 47.
- 12 قم بفصل كابل الشاشة وكابل مكبرات الصوت وكابل لوحة الصوت وكابل لوحة USB وكابل البطارية الخلوية المصغرة وكابل مهائئ التيار المتردد من الموصلات الموجودة على لوحة النظام.



## إعادة تركيب وحدة الكاميرا

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الموجود على وحدة الكاميرا.
  - 3 استخدم دعائم المحاذاة الموجودة على غطاء الشاشة لوضع وحدة الكاميرا في موضعها، ثم ادفع وحدة الكاميرا في موضعها.
  - 4 أعد تركيب إطار تثبيت الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار تثبيت الشاشة" في الصفحة 57.
  - 5 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة تركيب مجموعة الشاشة" في الصفحة 55.
  - 6 أعد تركيب غطاء المفصل. انظر "إعادة تركيب غطاء المفصل" في الصفحة 52.
  - 7 أعد تركيب لوحة USB. انظر "إعادة تركيب لوحة USB" في الصفحة 44.
  - 8 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.
  - 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 10 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.





2 كابل الكاميرا

1 وحدة الكاميرا

3 لسانان (2)

## وحدة الكاميرا

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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



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

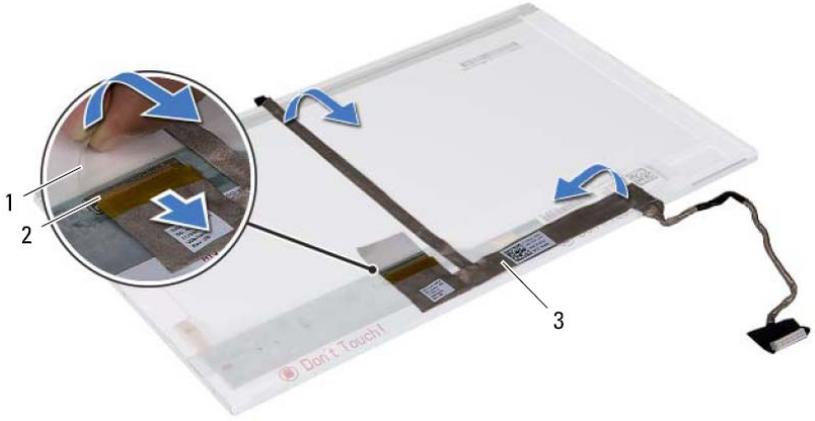


**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.



## إزالة وحدة الكاميرا

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 21.
- 5 قم بإزالة لوحة USB. انظر "إزالة لوحة USB" في الصفحة 43.
- 6 قم بإزالة غطاء المفصل. انظر "إزالة غطاء المفصل" في الصفحة 51.
- 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.
- 8 قم بإزالة إطار تثبيت الشاشة. انظر "إزالة إطار تثبيت الشاشة" في الصفحة 56.
- 9 افصل كابل الكاميرا عن الموصل الموجود على وحدة الكاميرا.
- 10 حررّ الألسنة التي تثبت وحدة الكاميرا بغطاء الشاشة، ثم ارفع وحدة الكاميرا إلى خارج غطاء الشاشة.



2 موصل لوحة الشاشة

1 الشريط

3 كابل الشاشة

### إعادة تركيب لوحة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بتوصيل كابل الشاشة بالجزء الخلفي من لوحة الشاشة.
  - 3 قم بتوصيل كابل الشاشة بموصل لوحة الشاشة وتثبيته باستخدام الشريط.
  - 4 اقلب لوحة الشاشة.
  - 5 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على دعامة لوحة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة الشاشة وأعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة (اثنان على كل جانب).
  - 6 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على غطاء الشاشة وأعد تركيب المسامير اللولبية الستة.
  - 7 قم بتوجيه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Card-Mini من خلال مسارات التوجيه الموجودة على مفصلات الشاشة.
  - 8 قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الموجود في وحدة الكاميرا. انظر "إعادة تركيب وحدة الكاميرا" في الصفحة 63.
  - 9 أعد تركيب إطار تثبيت الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار تثبيت الشاشة" في الصفحة 57.
  - 10 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة تركيب مجموعة الشاشة" في الصفحة 55.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



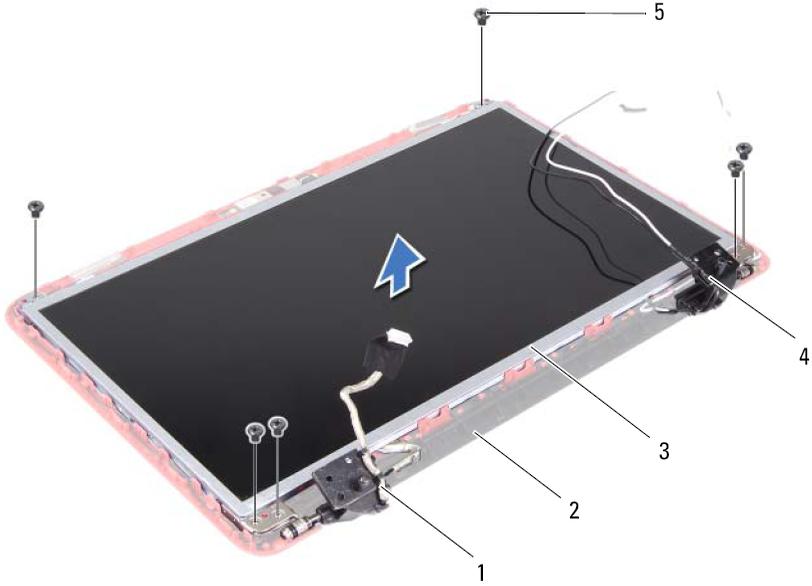
2 دعومات لوحة الشاشة (2)

1 المسامير اللولبية (4)

9 اقلب لوحة الشاشة وضعها على سطح نظيف.

10 اخلع الشريط الذي يثبت كابل الشاشة بموصل لوحة الشاشة وارفعه، ثم افصل كابل الشاشة.

11 سجّل اتجاه كابل الشاشة وانزع الكابل من الجزء الخلفي للوحة الشاشة.



- |   |                              |   |                       |
|---|------------------------------|---|-----------------------|
| 2 | غطاء الشاشة                  | 1 | كابل الشاشة           |
| 4 | كابلات هوائي بطاقة Card-Mini | 3 | لوحة الشاشة           |
|   |                              | 5 | المسامير اللولبية (6) |

- 7** ارفع لوحة الشاشة بعيدًا عن غطاء الشاشة.
- 8** قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (اثنان على كل جانب) التي تثبت دعائم لوحة الشاشة بلوحة الشاشة.

## إعادة تركيب إطار تثبيت الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أعد محاذاة إطار تثبيت الشاشة فوق لوحة الشاشة وادفعه برفق حتى يستقر في موضعه.
  - 3 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة تركيب مجموعة الشاشة" في الصفحة 55.
- △ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## لوحة الشاشة

### إزالة لوحة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.
- 3 قم بإزالة إطار تثبيت الشاشة. انظر "إزالة إطار تثبيت الشاشة" في الصفحة 56.
- 4 افصل كابل الكاميرا عن الموصل الموجود في وحدة الكاميرا. انظر "إزالة وحدة الكاميرا" في الصفحة 61.
- 5 سجّل اتجاه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Mini-Card ثم قم بإزالتها من مسارات التوجيه الموجودة على مفصلات الشاشة.
- 6 قم بإزالة المسامير اللولبية الستة التي تثبت لوحة الشاشة بغطاء الشاشة.

- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
- 10 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## إطار تثبيت الشاشة

### إزالة إطار تثبيت الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة مجموعة الشاشة. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.
- 3 تنبيه: يتسم إطار تثبيت الشاشة بأنه ضعيف جداً. لذا، كن حذراً عند إزالة هذا الإطار حتى لا تتلفه. باستخدام أطراف أصابعك، ارفع الحافة الداخلية لإطار تثبيت الشاشة بعناية. 
- 4 قم بإزالة إطار تثبيت الشاشة.



1 إطار تثبيت الشاشة

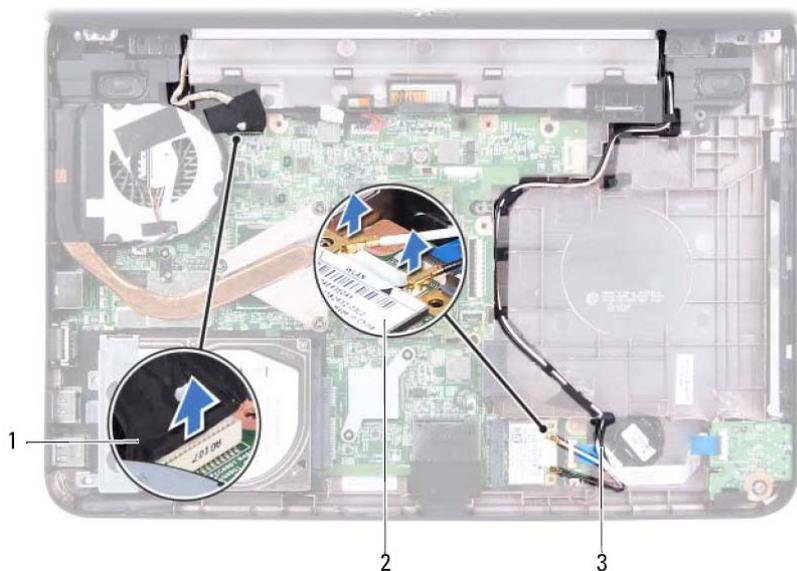


2 مسماران لولبيان (2)

1 مجموعة الشاشة

### إعادة تركيب مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 ضع مجموعة الشاشة في مكانها وأعد تركيب المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان مجموعة الشاشة بقاعدة الكمبيوتر.
- 3 قم بتوجيه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Mini-Card عبر مسارات التوجيه.
- 4 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود على لوحة النظام.
- 5 قم بتوصيل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card ببطاقة Mini-Card.
- 6 أعد تركيب غطاء المفصل. انظر "إعادة تركيب غطاء المفصل" في الصفحة 52.
- 7 أعد تركيب لوحة USB. انظر "إعادة تركيب لوحة USB" في الصفحة 44.
- 8 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.



بطاقة Mini-Card 2

1 كابل الشاشة

3 كابلات هوائي بطاقة Mini-Card

10 قم بإزالة المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان مجموعة الشاشة في قاعدة الكمبيوتر.

11 ارفع مجموعة الشاشة وقم بإزالتها بعيداً عن قاعدة الكمبيوتر.

## الشاشة

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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



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



**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.



## مجموعة الشاشة

### إزالة مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 21.
- 5 قم بإزالة لوحة USB. انظر "إزالة لوحة USB" في الصفحة 43.
- 6 قم بإزالة غطاء المفصل. انظر "إزالة غطاء المفصل" في الصفحة 51.
- 7 افصل كابلات الشاشة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 8 افصل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card من الموصلات على بطاقة Mini-Card.
- 9 سجّل اتجاه كابل الشاشة وكابلات الهوائي الخاصة ببطاقة Mini-Card وقم بإزالة الكابلات من مسارات التوجيه.



1 غطاء المفصل

## إعادة تركيب غطاء المفصل

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على غطاء المفصل مع الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر، ثم ادفع غطاء المفصل برفق في موضعه.
  - 3 قم بقلب الكمبيوتر.
  - 4 أعد تركيب المسامير اللولبيين اللذين يثبتان غطاء المفصل بقاعدة الكمبيوتر.
  - 5 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## غطاء المفصل

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة غطاء المفصل

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بفك المسامير اللولبيين اللذين يثبتان غطاء المفصل بقاعدة الكمبيوتر.

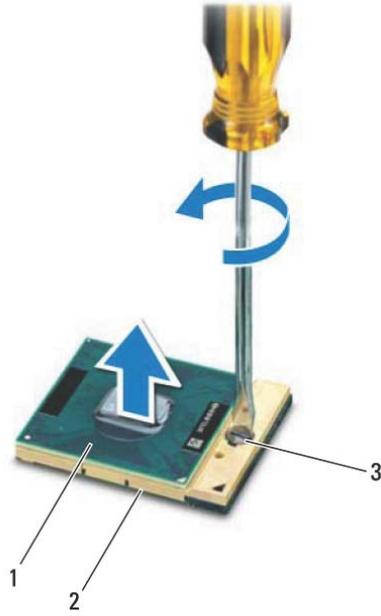


- 4 قم بقلب الكمبيوتر.
- 5 انزع غطاء المفصل عن قاعدة الكمبيوتر.



## إعادة تركيب وحدة المعالج

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2  **ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب معالج جديد، فستحصل على مجموعة حرارية جديدة تتضمن وسادة حرارية ملحقّة أو وسادة حرارية جديدة، بالإضافة إلى مستندات توضح طريقة التركيب الصحيحة.
- 3  **ملاحظة:** تحتوي زاوية السن رقم 1 في وحدة المعالج على مثلث يحاذي المثلث الموجود على زاوية السن رقم 1 في مقبس ZIF.
- 4 عند تركيب وحدة المعالج بشكل صحيح، تكون جميع الزوايا الأربع متحاذية على نفس الارتفاع. وإذا كانت هناك زاوية أو أكثر من الوحدة على ارتفاع أعلى عن الزوايا الأخرى، فلا تكون الوحدة مستقرة بشكل ملائم.
- 5  **تنبيه:** لتجنب تلف المعالج، أمسك المفك بحيث يكون عمودياً على المعالج أثناء لف مسمار الكامة.
- 6 اربط مقبس ZIF عن طريق تدوير مسمار الكامة اللولبي باتجاه عقارب الساعة لتثبيت وحدة المعالج بلوحة النظام.
- 7 أعد تركيب مجموعة التبريد الحراري. انظر "إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 46.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
- 9 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- 10  **تنبيه:** قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



مقبس ZIF 2

وحدة المعالج 1

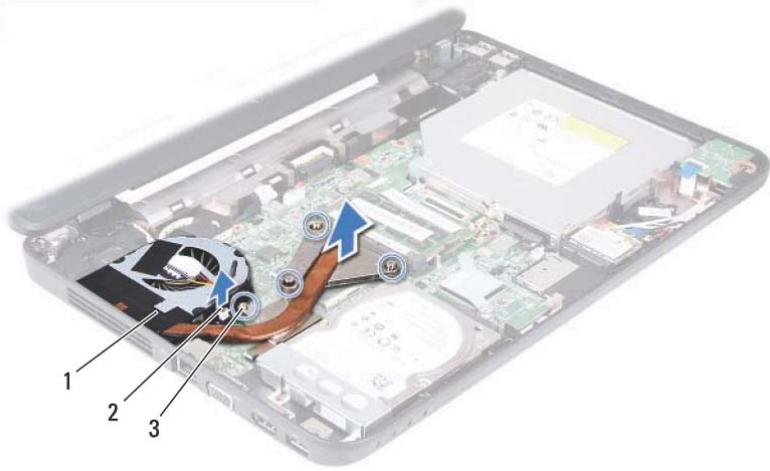
مسمار كاماة مقبس ZIF 3

## وحدة المعالج (الطرز Inspiron 14-N4050 فقط)

-  تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني صيانة معتمد. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يشمل الضمان.
-  تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
-  تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.
-  تنبيه: احمل المكونات والبطاقات من حوافها وتجنب ملامسة المسامير وأسطح التلامس.

### إزالة وحدة المعالج

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 قم بإزالة مجموعة التبريد الحراري. انظر "إزالة مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 45.
- 5 لفك مقبس ZIF، استخدم مفكاً صغيراً ذا نصل عريض وقم بتدوير مسمار الكامة اللولبي بمقبس ZIF في عكس اتجاه عقارب الساعة حتى تصل إلى نقطة التوقف.
-  تنبيه: لضمان الحد الأقصى من التبريد للمعالج، لا تلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة على مجموعة التبريد الحراري للمعالج. فيمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة ببشرتك في الحد من قدرة الوسائد الحرارية على نقل الحرارة.
-  تنبيه: عند إزالة وحدة المعالج، اجذب الوحدة في خط مستقيم. كن حذراً كي لا تتسبب في ثني الأسنان الموجودة على وحدة المعالج.
- 6 ارفع وحدة المعالج من مقبس ZIF.



2 كابل المروحة

1 مجموعة التبريد الحراري

3 مسامير التثبيت اللولبية (4)

## إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بمحاذاة مسامير التثبيت اللولبية الأربعة الموجودة على مجموعة التبريد الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة النظام، ثم قم بإحكام ربط المسامير اللولبية بالترتيب التسلسلي (المحدد على مجموعة التبريد الحراري).
  - 3 قم بتوصيل كابل المروحة بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 5 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## مجموعة التبريد الحراري

 تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

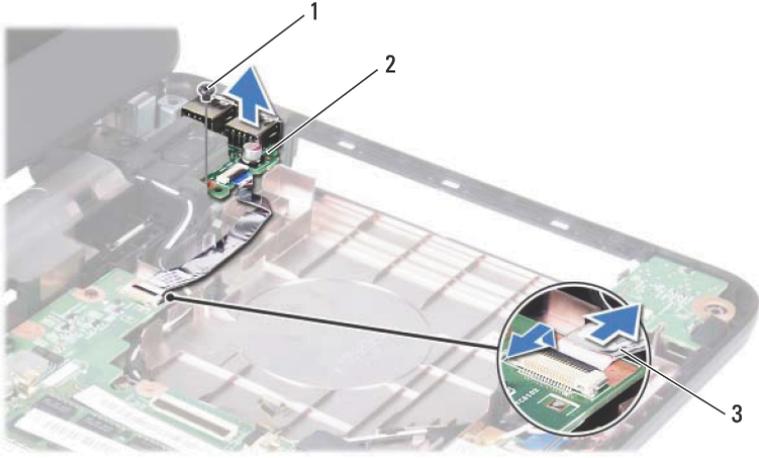
 تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).

 تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

 ملاحظة: بناءً على اختيارك عند شراء جهاز الكمبيوتر، قد يختلف موضع كابل المروحة وأبعاد مجموعة التبريد الحراري.

## إزالة مجموعة التبريد الحراري

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 افصل كابل المروحة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 5 اتبع الترتيب التسلسلي (الموضح على مجموعة التبريد الحراري) لفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت مجموعة التبريد الحراري بلوحة النظام.
- 6 ارفع مجموعة التبريد الحراري بعيداً عن الكمبيوتر.



2 لوحة USB

1 مسمار لولبي

3 كابل لوحة USB

## إعادة تركيب لوحة USB

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أدخل الموصلات الموجودة على لوحة USB في الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر وقم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة على لوحة USB مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.
  - 3 أعد تركيب المسمار الذي يثبت لوحة USB بقاعدة الكمبيوتر.
  - 4 أدخل كابل لوحة USB في الموصل الموجود على لوحة النظام. اضغط على مزلاج الموصل لتثبيت كابل لوحة USB بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 5 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.
  - 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 7 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- نبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## لوحة USB

**⚠️** تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعاعات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠️** تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري.

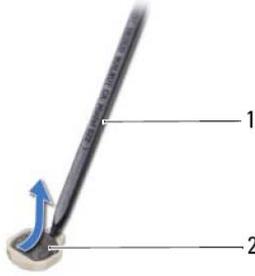
**⚠️** تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني صيانة معتمد. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يشمل الضمان.

**⚠️** تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة لوحة USB

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية. انظر "إزالة محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 21.
- 5 ارفع مزلاج الموصل الذي يثبت كابل لوحة USB بالموصل الموجود على لوحة النظام وانزع كابل لوحة USB.
- 6 قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة USB بقاعدة الكمبيوتر.
- 7 ارفع لوحة USB بزاوية وحرر الموصلات الموجودة على لوحة USB من الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.





2 البطارية الخلية المصغرة

1 مخطاط بلاستيكي

## إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة

1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.

للطراز Inspiron M4040:

مع توجيه القطب الموجب لأعلى، اضغط على البطارية الخلية المصغرة لتثبيتها في مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.

للطراز Inspiron 14-N4050:

**a** ادفع البطارية الخلية المصغرة في مقبس البطارية الموجود على قاعدة الكمبيوتر.

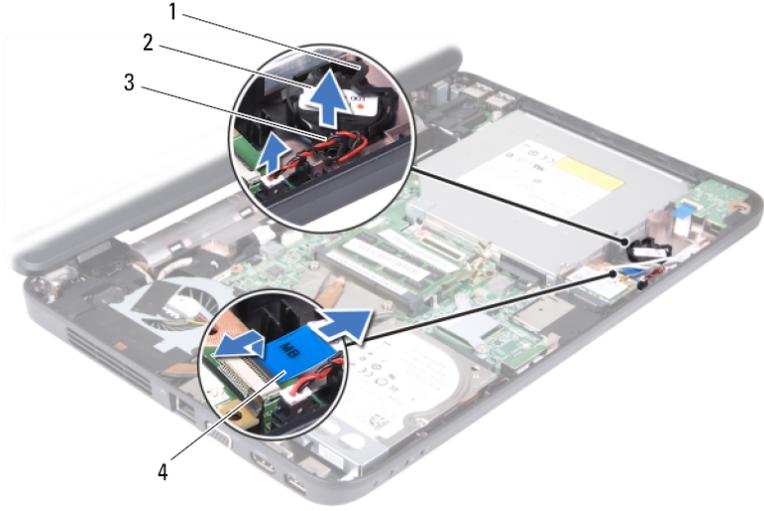
**b** قم بتوصيل كابل البطارية الخلية الصغيرة بالموصل الموجود على لوحة النظام.

**c** ادفع كابل لوحة الصوت في الموصل الموجود على لوحة النظام. اضغط على مزلاج الموصل لإحكام تثبيت كابل لوحة الصوت بالموصل الموجود على لوحة النظام.

2 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.

3 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.

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



2 البطارية الخلية المصغرة  
4 كابل لوحة الصوت

1 مقبس البطارية  
3 كابل البطارية الخلية المصغرة

للطراز Inspiron M4040:

- a** باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.
- b** ارفع البطارية الخلية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.

## البطارية الخلوية المصغرة

⚠️ تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

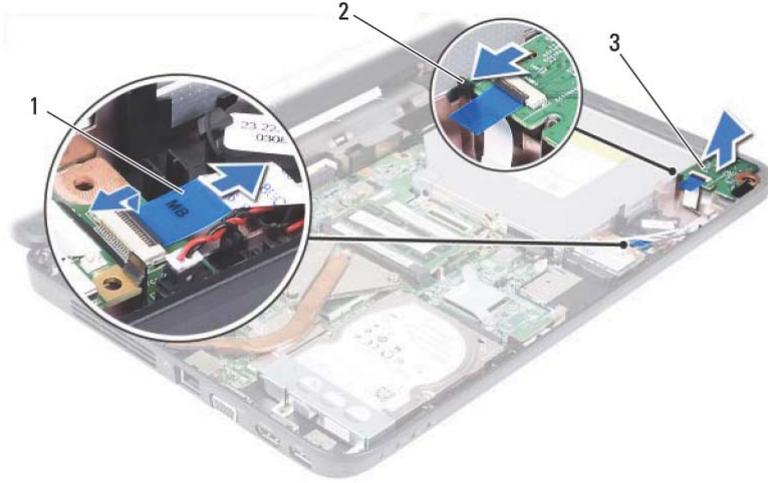
⚠️ تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

### إزالة البطارية الخلوية المصغرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.

للطراز Inspiron 14-N4050:

- a ارفع مزلاج الموصل الذي يثبت كابل لوحة الصوت بالموصل الموجود على لوحة النظام وانزع كابل لوحة الصوت.
- b افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
- c قم بتحرير البطارية الخلوية المصغرة من مقبس البطارية الموجود على قاعدة الكمبيوتر.



2 اللسان

1 كابل لوحة الصوت

3 لوحة الصوت

## إعادة تركيب لوحة الصوت

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 استخدم دعامات المحاذاة الموجودة على قاعدة الكمبيوتر لوضع لوحة الصوت في موضعها واضغط على لوحة الصوت حتى يصدر صوت للدلالة على استقرارها في موضعها بإحكام.
  - 3 ادفع كابل لوحة الصوت داخل الموصل الموجود على لوحة النظام. اضغط على مزلاج الموصل لإحكام تثبيت كابل لوحة الصوت بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 4 قم بتوصيل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card في الموصلات الخاصة ببطاقة Mini-Card. انظر "إعادة تركيب بطاقة Mini-Card" في الصفحة 35.
  - 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 6 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.

## لوحة الصوت

⚠️ تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

⚠️ تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة لوحة الصوت

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 افصل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card من الموصلات على بطاقة Mini-Card. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card" في الصفحة 33.
- 5 ارفع مزلاج الموصل الذي يثبت كابل لوحة الصوت بالموصل الموجود على لوحة النظام وانزع كابل لوحة الصوت.
- 6 ادفع اللسان الذي يثبت لوحة الصوت بقاعدة الكمبيوتر وحرره.
- 7 ارفع لوحة الصوت بعيداً عن قاعدة الكمبيوتر.



## إعادة تركيب بطاقة Mini-Card

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج بطاقة Mini-Card الجديدة من عبوتها.
- 3  تنبيه: اضغط بقوة وبشكل متساو لدفع البطاقة وإدخالها في مكانها. إذا بالغت في استخدام القوة، فقد تتلف الموصل.
- 4  تنبيه: إن الموصلات مميزة بما يضمن التركيب الصحيح. إذا شعرت بمقاومة، فافحص الموصلات الموجودة على البطاقة وتلك الموجودة على لوحة النظام وأعد محاذاة البطاقة.
- 5  تنبيه: لتفادي إتلاف بطاقة Mini-Card، لا تقم مطلقاً بوضع الكابلات أسفل البطاقة.
- 3 قم بإدخال موصل Mini-Card بزاوية 45 درجة في الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 4 اضغط على الطرف الآخر من بطاقة Mini-Card لأسفل حتى تستقر في مكانها.
- 5 قم بتوصيل كابلات الهوائي المناسبة ببطاقة Mini-Card التي تقوم بتركيبها. يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي لبطاقات Mini-Card التي يدعمها الكمبيوتر الموجود بحوزتك.

### الموصلات الموجودة على بطاقة Mini-Card مخطط ألوان كابلات الهوائي

#### الشبكة المحلية اللاسلكية (كابلا هوائي)

أبيض	الشبكة المحلية اللاسلكية الرئيسية
أسود	(المثلث الأبيض)
	الشبكة المحلية اللاسلكية الإضافية
	(المثلث الأسود)

- 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 7 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
  - 8  تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.
  - 8 قم بتنصيب برامج التشغيل والأدوات المساعدة للكمبيوتر، كما يلزم.
-  **ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب بطاقة Mini-Card من مصدر آخر غير Dell، فيجب تثبيت برامج التشغيل والأدوات المساعدة المناسبة.

⚠ تنبيه: عندما لا تكون بطاقة **Mini-Card** داخل الكمبيوتر، خزنها في غلاف واق عازل للكهرباء الاستاتيكية. لمزيد من المعلومات، انظر "الحماية من تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية" في معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر.



2 اللسان

1 كابلا هوائي بطاقة Card-Mini (اثنان)

## بطاقة Mini-Card اللاسلكية

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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



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



**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.



**ملاحظة:** لا تتضمن 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.

يحتوي الكمبيوتر الذي بحوزتك على فتحة بطاقة Mini-Card واحدة متوسطة الحجم لبطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)/تقنية Bluetooth مجمعة.

**ملاحظة:** بناءً على تهيئة الكمبيوتر عند بيعه، قد تكون هناك بطاقة Mini-Card مركبة بالفتحة الخاصة بها أو قد لا تتوفر.



## إزالة بطاقة Mini-Card

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 افصل كابلات الهوائي من بطاقة Mini-Card.
- 5 ادفع اللسان الذي يثبت بطاقة Mini-Card بالموصل الموجود على لوحة النظام، ثم حرره.
- 6 ارفع بطاقة Mini-Card خارج الموصل الموجود على لوحة النظام.





- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | محرك الأقراص الثابتة      |
| 2 | مسماران لولبيان (2)       |
| 3 | مسند محرك الأقراص الثابتة |

## إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة الجديد من عبوته.  
قم بحفظ الغلاف الأصلي لتخزين أو شحن محرك الأقراص الثابتة.
  - 3 قم بتركيب مسند محرك الأقراص الثابتة على محرك الأقراص الثابتة.
  - 4 أعد تركيب المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان مسند محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
  - 5 قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة على قاعدة الكمبيوتر.
  - 6 ادفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة بيميناً لتوصيلها بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 8 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



## إزالة محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 قم بتحريك مجموعة محرك الأقراص الثابتة ناحية اليسار لفصلها من الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 5 ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة خارج قاعدة الكمبيوتر.



- 1 مجموعة محرك الأقراص الثابتة
- 6 قم بفك المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان مسند محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
- 7 ارفع مسند محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن محرك الأقراص.

## محرك الأقراص الثابتة

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

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

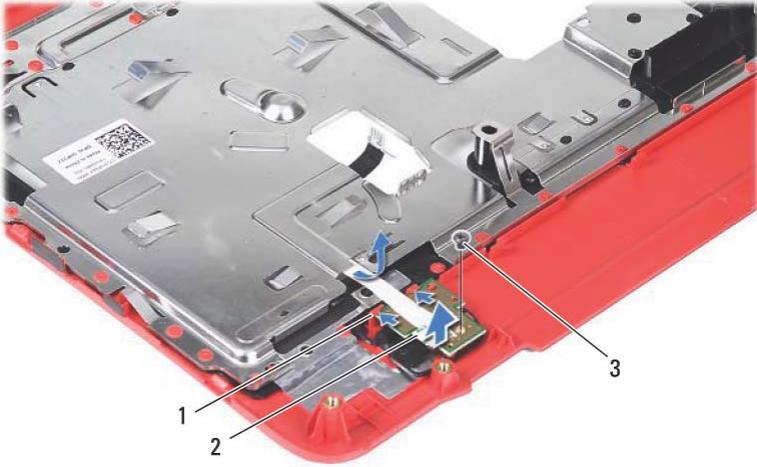
**تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

**تنبيه:** لتفادي فقدان البيانات، قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر، انظر "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 7، قبل إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة. لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر أو وهو في حالة السكون.

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

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

**ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب محرك أقراص ثابتة وارد من مصدر آخر بخلاف Dell، فيجب أن تقوم بتثبيت نظام تشغيل وبرامج تشغيل وأدوات مساعدة على محرك الأقراص الثابتة الجديد.



2 لوحة زر الطاقة

1 لسانان (2)

3 مسمار لولبي

## إعادة تركيب لوحة زر الطاقة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بتمرير لوحة زر الطاقة تحت اللسانين الموجودين على مسند راحة اليد وقم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة على لوحة زر الطاقة مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة على مسند راحة اليد.
  - 3 أعد تركيب المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة زر الطاقة في مسند راحة اليد.
  - 4 قم بتمرير كابل لوحة زر الطاقة عبر الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد، ثم قم بإزالتها.
  - 5 اقلب مجموعة مسند راحة اليد.
  - 6 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 26.
  - 7 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



## لوحة زر الطاقة

**⚠️ تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

**△ تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة لوحة زر الطاقة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 23.
- 4 اقلب مجموعة مسند راحة اليد.
- 5 قم بتمرير كابل لوحة زر الطاقة عبر الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد، ثم قم بإزالتها.
- 6 قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة زر الطاقة بمسند راحة اليد.
- 7 ادفع الألسنة التي تقوم بتثبيت لوحة زر الطاقة بمسند راحة اليد وقم بتحريرها.
- 8 ارفع لوحة زر الطاقة مع الكابل الخاص بها بعيداً عن مسند راحة اليد.

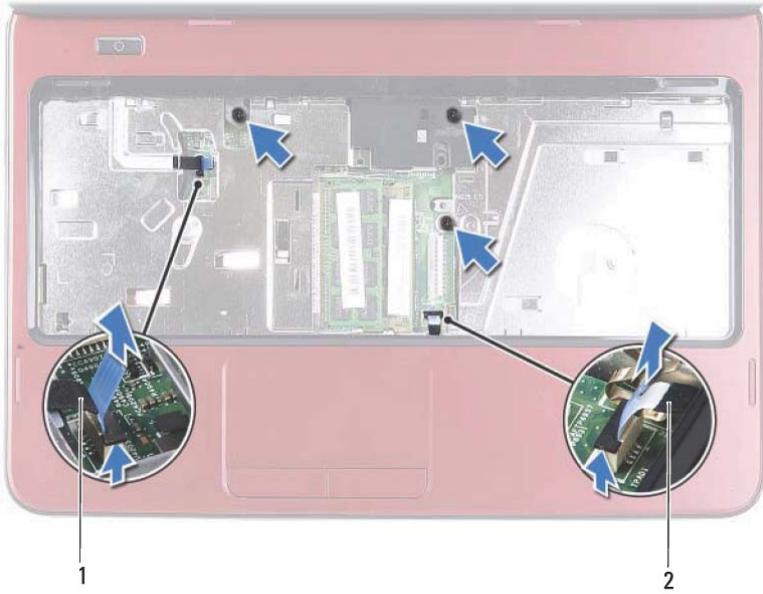


1 مجموعة مسند راحة اليد 2 مخطاط بلاستيكي

9 قم بإزالة لوحة زر الطاقة. انظر "إزالة لوحة زر الطاقة" في الصفحة 27.

## إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أعد تركيب لوحة زر الطاقة. انظر "إعادة تركيب لوحة زر الطاقة" في الصفحة 28.
  - 3 قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد على قاعدة الكمبيوتر وضعها في مكانها برفق.
  - 4 ادفع كابل لوحة للمس وكابل لوحة زر الطاقة في الموصلين الموجودين على لوحة النظام، ثم اضغط على مزيج الموصلين لتأمينهما.
  - 5 أعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد.
  - 6 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.
  - 7 أعد تركيب المسامير اللولبية الثمانية التي تثبت مجموعة مسند راحة اليد بقاعدة الكمبيوتر.
  - 8 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



2 كابل لوحة اللمس

1 كابل لوحة زر الطاقة

⚠ تنبيه: افصل مسند راحة اليد عن قاعدة الكمبيوتر برفق لتجنب إتلاف مسند راحة اليد.

7 مستخدمًا مخطاطًا بلاستيكيًا، ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعناية، ثم حرر مجموعة مسند راحة اليد من قاعدة الكمبيوتر.

8 ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعيدًا عن قاعدة الكمبيوتر.



- 4 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح." في الصفحة 13.
- 5 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد.
- تنبيه: اسحب اللسان البلاستيكي الموجود أعلى الموصلات لتجنب إتلافها. 
- 6 ارفع مزلاج الموصل الذي يقوم بتثبيت كابل لوحة زر الطاقة وكابل لوحة اللمس بالموصلات الموجودة على لوحة النظام، ثم قم بإزالة الكابلات.

# 6

## مجموعة مسند راحة اليد

 تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

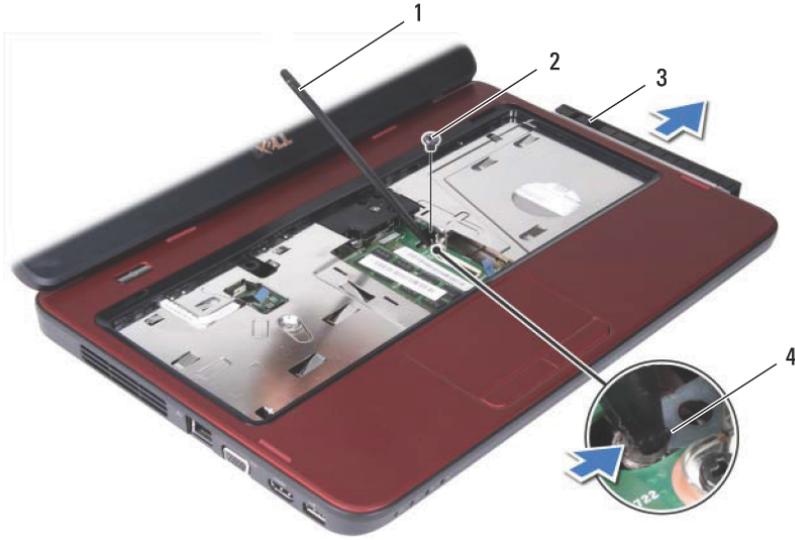
 تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني صيانة معتمد. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يشمل الضمان.

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

 تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة مجموعة مسند راحة اليد

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية التي تثبت مجموعة مسند راحة اليد بقاعدة الكمبيوتر.



- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | مخطاط بلاستيكي       |
| 2 | مسمار لولبي          |
| 3 | محرك الأقراص الضوئية |
| 4 | الفتحة               |

## إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 ادفع محرك الأقراص الضوئية في علبة محرك الأقراص الضوئية حتى يستقر في مكانه تمامًا.
  - 3 أعد تركيب المسمار اللولبي الذي يثبت محرك الأقراص الضوئية في قاعدة الكمبيوتر.
  - 4 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.
  - 5 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب كل المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



## محرك الأقراص الضوئية

⚠️ تحذير: قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

⚠️ تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة محرك الأقراص الضوئية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 4 قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت محرك الأقراص الضوئية بقاعدة الكمبيوتر.
- 5 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ادفع الفتحة الموجودة على محرك الأقراص الضوئية لتحريرها من علبة محرك الأقراص الضوئية.
- 6 حرك محرك الأقراص الضوئية خارج علبة محرك الأقراص الضوئية.



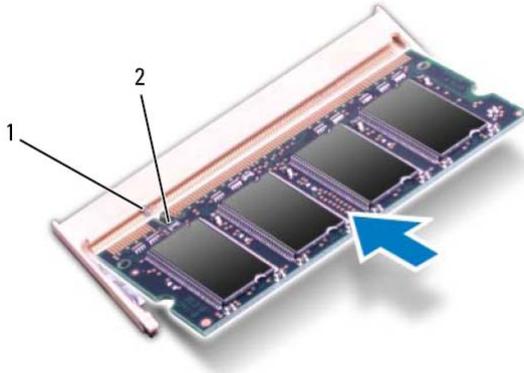
## إعادة تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة

تنبيه: إذا احتجت إلى تركيب وحدات ذاكرة في موصلين، فقم بتركيب وحدة ذاكرة في الموصل المميز بالعلامة "DIMM A" قبل تركيب وحدة ذاكرة في الموصل المميز بالعلامة "DIMM B".



- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في موصل وحدة الذاكرة.
- 3 ادفع وحدة الذاكرة بإحكام داخل الفتحة بزاوية 45 درجة واضغط عليها لأسفل حتى يصدر صوت للدلالة على استقرارها في موضعها بإحكام. إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.

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



1 اللسان 2 الفتحة

- 4 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.
- 5 أعد تركيب البطارية، انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12، أو قم بتوصيل مهابئ التيار المتردد بالكمبيوتر وبمنفذ تيار كهربائي.
- 6 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.

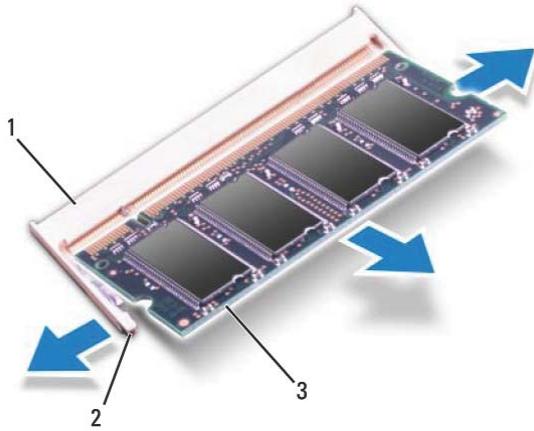
أثناء قيام الكمبيوتر بالتمهيد، فإنه يكتشف وحدة (وحدات) الذاكرة ويقوم بتحديث معلومات تهيئة النظام تلقائيًا.

للتأكد من سعة الذاكرة التي تم تركيبها في الكمبيوتر:

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

## إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 4 **تنبيه:** لا تستخدم أدوات لفصل مشابك تثبيت وحدة الذاكرة لتفادي إتلاف موصل وحدة الذاكرة. استخدم أطراف أصابعك للفصل بعناية بين مشابك التثبيت الموجودة على طرفي موصل وحدة الذاكرة وذلك حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
- 5 قم بإزالة وحدة الذاكرة من موصل وحدة الذاكرة.



- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | موصل وحدة الذاكرة |
| 2 | مشبك التثبيت (2)  |
| 3 | وحدة الذاكرة      |

# 4

## وحدة (وحدات الذاكرة)

**⚠️ تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

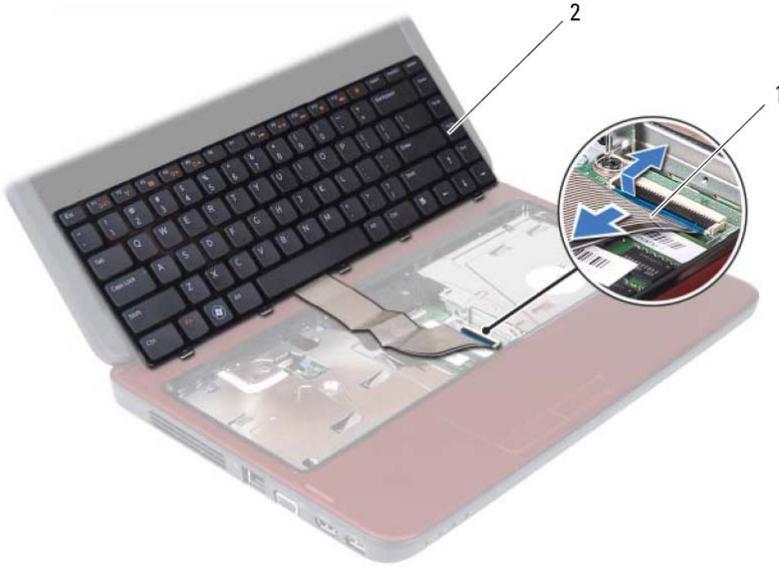
**⚠️ تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

يمكنك زيادة حجم ذاكرة الجهاز لديك بتركيب وحدات للذاكرة في لوحة النظام. بالنسبة للمعلومات المتعلقة بنوع الذاكرة التي يدعمها الكمبيوتر الخاص بك، انظر *المواصفات* على موقع [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

**✍️ ملاحظة:** يشمل ضمان الكمبيوتر الخاص بك وحدات الذاكرة المشتراة من Dell.

الكمبيوتر الذي بحوزتك مزود بمقبسي SODIMM يمكن للمستخدم الوصول إليهما، وهما يحملان علامتي DIMM A و DIMM B، ويمكن الوصول إليهما من الجزء السفلي للكمبيوتر.





2 لوحة المفاتيح

1 كابل لوحة المفاتيح

## إعادة تركيب لوحة المفاتيح

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 ادفع كابل لوحة المفاتيح داخل الموصل الموجود على لوحة النظام. اضغط على مزلاج الموصل لإحكام تثبيت كابل لوحة المفاتيح بالموصل الموجود على لوحة النظام.
- 3 قم بتركيب الألسنة الموجودة على لوحة المفاتيح في الفتحات الموجودة على مسند راحة اليد.
- 4 اضغط برفق حول حواف لوحة المفاتيح لقفل الألسنة الأربعة التي تثبت لوحة المفاتيح.
- 5 قم بإغلاق شاشة العرض وقلب الكمبيوتر.
- 6 أعد تركيب البطارية. انظر "إعادة تركيب البطارية" في الصفحة 12.



2 الألسنة (4)

1 مخطاط بلاستيكي

3 لوحة المفاتيح

⚠ تنبيه: توخ الحذر الشديد عند إزالة لوحة المفاتيح والتعامل معها. فقد يتسبب عدم الالتزام بذلك في تعرض لوحة الشاشة للخدش.

5 دون جذب لوحة المفاتيح بقوة، أمسك بها باتجاه الشاشة.

6 ارفع مزلاج الموصل الذي يثبت كابل لوحة المفاتيح بالموصل الموجود على لوحة النظام وقم بإزالة الكابل.

7 ارفع لوحة المفاتيح خارج الكمبيوتر.

## لوحة المفاتيح

⚠️ **تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

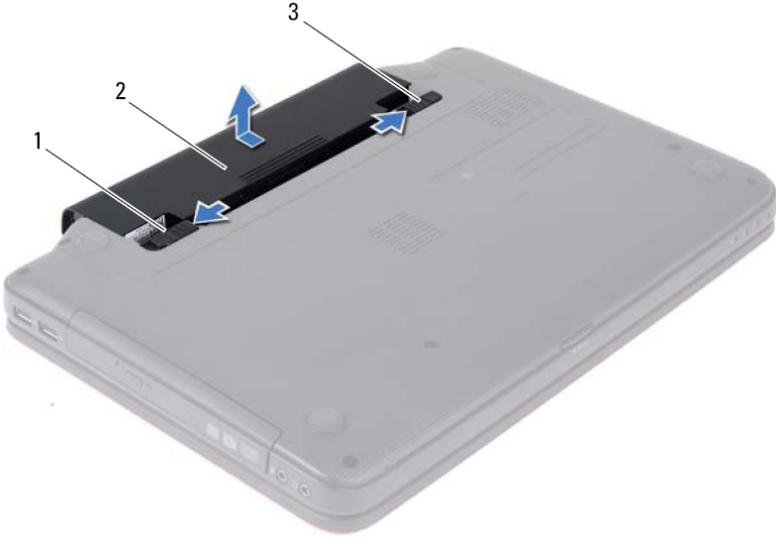
⚠️ **تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات في الكمبيوتر على فني صيانة معتمد. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يشمل الضمان.

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

⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة لوحة المفاتيح.

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- ⚠️ **تنبيه:** إن أغطية المفاتيح ضعيفة وقد تنفصل بسهولة وتستغرق وقتاً لإعادة تركيبها. كن حريصاً عند إزالة لوحة المفاتيح والتعامل معها.
- 3 قم بقلب الكمبيوتر وفتح الشاشة لأقصى درجة ممكنة.
- 4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، قم بتحريك الألسنة الأربعة التي تقوم بتثبيت لوحة المفاتيح بمسند راحة اليد، ثم ارفع لوحة المفاتيح للأعلى حتى تنفصل عن مسند راحة اليد.



2 البطارية

1 مزلاج تحرير البطارية

3 مزلاج قفل البطارية

## إعادة تركيب البطارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 ادفع البطارية داخل الحاوية المخصصة لها حتى يصدر صوت للدلالة على استقرارها في موضعها بإحكام.
- 3 حرّك مزلاج قفل البطارية إلى وضع القفل.

## البطارية

⚠️ **تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

⚠️ **تنبيه:** لنفادي إلحاق التلف بالكمبيوتر، لا تستخدم إلا البطارية المصممة خصيصاً لهذا النوع من أجهزة كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر أخرى غير Dell.

## إزالة البطارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أوقف تشغيل الكمبيوتر وأقلبه.
- 3 حرّك مزلاج قفل البطارية نحو وضع إلغاء القفل إلى أن تسمع صوت استقراره في مكانه.
- 4 حرّك مزلاج تحرير البطارية على وضع إلغاء القفل وثبته على ذلك.
- 5 حرّك البطارية وارفعها لإخراجها من الفتحة المخصصة لها.



تنبيه: للمساعدة في منع إتلاف لوحة النظام، قم بإزالة البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11، قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

7 قم بإزالة البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.

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

## قبل العمل داخل الكمبيوتر

استخدم الإرشادات التوجيهية التالية المتعلقة بالسلامة للمساعدة في حماية الكمبيوتر من احتمال تعرضه للتلف وللمساعدة في ضمان سلامتك الشخصية.

**تحذير:** قبل العمل بداخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعاعات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**تنبيه:** تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. ولا تلمس المكونات أو أسطح التلامس الموجودة على البطاقة. أمسك البطاقة من حوافها أو من مقبض التركيب المعدني. وبالنسبة لمكون مثل المعالج، أمسكه من حوافه وليس من أسنانه.

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

**تنبيه:** عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، اسحبه من الموصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. يوجد في بعض الكابلات موصلات ذات أسنة للتثبيت، فإذا كنت تقوم بفصل هذا النوع من الكابلات، فاضغط على أسنة التثبيت قبل فصل الكابل. عندما تقوم بفصل الموصلات، حافظ على بقائها في وضع مستقيم لتجنب ثني أي أسنان في الموصل. بالإضافة إلى ذلك، قبل فصل أحد الكابلات، تأكد من أن طرفي الموصل في الاتجاه والمحاذاة الصحيحين.

**تنبيه:** لتجنب إتلاف الكمبيوتر، نفذ الخطوات التالية قبل بدء العمل داخل الكمبيوتر.

- 1 تأكد من أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
- 2 أوقف تشغيل الكمبيوتر، انظر "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 7، وجميع الأجهزة المتصلة به.
- 3 تفصّل: لفصل كابل شبكة، افصل الكابل أولاً عن الكمبيوتر، ثم افصله من الجهاز المتصل بالشبكة.
- 3 افصل جميع كابلات الهاتف أو الشبكة من الكمبيوتر.
- 4 اضغط على أي بطاقات مركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة 3 أنواع بطاقات في فتحة واحدة.
- 5 افصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من منافذ التيار الكهربائي.
- 6 افصل جميع الأجهزة المتصلة من الكمبيوتر.

# 1

## قبل أن تبدأ

يتناول هذا الدليل الإجراءات اللازمة لإزالة المكونات وتركيبها في جهاز الكمبيوتر الذي بحوزتك. قبل الشروع في اتخاذ أي إجراء مذكور في هذا الكتاب، تأكد من:

- تنفيذ الخطوات الواردة في "إيقاف تشغيل الكمبيوتر" في الصفحة 7 و"قبل العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 8.
- قراءة معلومات السلامة الواردة مع الكمبيوتر.
- إمكانية استبدال أحد المكونات أو — في حالة شرائه بصورة منفصلة — تركيبه من خلال اتباع إجراء الإزالة بترتيب عكسي.

## الأدوات الموصى بها

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

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

## إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لتفادي فقد البيانات، احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر. 

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

16 الشاشة ..... 53

53 ..... مجموعة الشاشة

53 ..... إزالة مجموعة الشاشة

55 ..... إعادة تركيب مجموعة الشاشة

56 ..... إطار تثبيت الشاشة

56 ..... إزالة إطار تثبيت الشاشة

57 ..... إعادة تركيب إطار تثبيت الشاشة

57 ..... لوحة الشاشة

57 ..... إزالة لوحة الشاشة

60 ..... إعادة تركيب لوحة الشاشة

17 وحدة الكاميرا ..... 61

61 ..... إزالة وحدة الكاميرا

63 ..... إعادة تركيب وحدة الكاميرا

18 لوحة النظام ..... 65

65 ..... إزالة لوحة النظام

67 ..... إعادة تركيب لوحة النظام

68 ..... إدخال رقم الصيانة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي

19 تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي ..... 69

39	11 البطارية الخلووية المصغرة .....
39	إزالة البطارية الخلووية المصغرة .....
41	إعادة تركيب البطارية الخلووية المصغرة .....
43	12 لوحة USB .....
43	إزالة لوحة USB .....
44	إعادة تركيب لوحة USB .....
45	13 مجموعة التبريد الحراري .....
45	إزالة مجموعة التبريد الحراري .....
46	إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري .....
47	14 وحدة المعالج (للطراز Inspiron 14-N4050 فقط) ...
47	إزالة وحدة المعالج .....
49	إعادة تركيب وحدة المعالج .....
51	15 غطاء المفصل .....
51	إزالة غطاء المفصل .....
52	إعادة تركيب غطاء المفصل .....

23	6	مجموعة مسند راحة اليد
23		إزالة مجموعة مسند راحة اليد
26		إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد
27	7	لوحة زر الطاقة
27		إزالة لوحة زر الطاقة
28		إعادة تركيب لوحة زر الطاقة
29	8	محرك الأقراص الثابتة
30		إزالة محرك الأقراص الثابتة
31		إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة
33	9	بطاقة Mini-Card اللاسلكية
33		إزالة بطاقة Mini-Card
35		إعادة تركيب بطاقة Mini-Card
37	10	لوحة الصوت
37		إزالة لوحة الصوت
38		إعادة تركيب لوحة الصوت

# المحتويات

7	1	قبل أن تبدأ.....
7		الأدوات الموصى بها.....
7		إيقاف تشغيل الكمبيوتر.....
8		قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
11	2	البطارية.....
11		إزالة البطارية.....
12		إعادة تركيب البطارية.....
13	3	لوحة المفاتيح.....
13		إزالة لوحة المفاتيح.....
15		إعادة تركيب لوحة المفاتيح.....
17	4	وحدة (وحدات الذاكرة).....
18		إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة.....
19		إعادة تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة.....
21	5	محرك الأقراص الضوئية.....
21		إزالة محرك الأقراص الضوئية.....
22		إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية.....

## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

**ملاحظة:** تبين كلمة "ملاحظة" المعلومات المهمة التي تساعدك على تحقيق استفادة أفضل 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 هذا المستند عرضة للتغيير دون إشعار.

حقوق النشر © لعام 2011 لشركة Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا المستند: Dell™ وشعار Dell و Inspiron™ هي علامات تجارية مملوكة لشركة Dell Inc.، ويُعد Bluetooth® علامة تجارية مسجلة مملوكة لشركة Bluetooth SIG, Inc.، كما تُعد Microsoft® و Windows® وشعار زر start (ابداً) في نظام التشغيل Windows علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو دول أخرى.

يُمنع منعاً باتاً إجراء أي نسخ لهذه المواد بأي شكل من الأشكال بدون إذن كتابي من شركة Dell Inc.

النوع التنظيمي: P22G002 ؛ P22G001

الطراز التنظيمي: P22G

دليل المالك للكمبيوتر

Dell من Inspiron M4040/14-N4050

النوع التنظيمي: P22G001 ؛ P22G002

الطراز التنظيمي: P22G

