



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

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

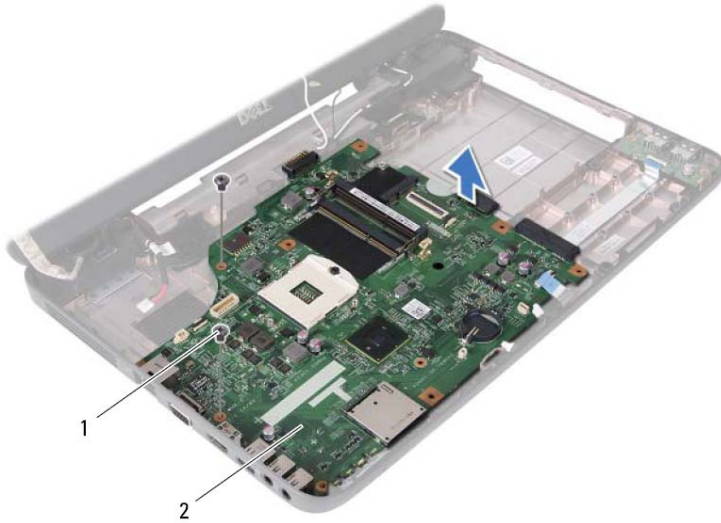
قد يتطلب نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) تحديثًا في حالة توفر أي تحديث أو عند استبدال لوحة النظام. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 انتقل إلى العنوان [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
- 3 حدد موقع ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للكمبيوتر:
  - 📎 **ملاحظة:** يوجد رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر الموجود بحوزتك على ملصق في الجزء السفلي من الكمبيوتر.
  - إذا كان يتوفر رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر:
    - a فانقر فوق **Enter a Tag** (إدخال رمز).
    - b أدخل رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر لديك في الحقل **Enter a service tag:** (إدخال رمز خدمة):، وانقر فوق **Go** (ذهاب)، وتابع إلى الخطوة 4.
    - إذا لم يكن لديك رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر:
      - a فانقر فوق **Select Model** (تحديد الطراز).
      - b حدد نوع المنتج في قائمة **Select Your Product Family** (تحديد فئة المنتج).
      - c حدد العلامة التجارية للمنتج في قائمة **Select Your Product Line** (تحديد خط المنتج).
      - d حدد رقم طراز المنتج في قائمة **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).
  - 4 تظهر قائمة بالنتائج على الشاشة. انقر فوق **BIOS** (نظام الإدخال والإخراج الأساسي).
  - 5 انقر فوق **Download Now** (تنزيل الآن) لتنزيل أحدث ملف لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
  - يظهر الإطار **File Download** (تنزيل الملف).

- 9 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
- 10 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.
- 11 أعد تركيب وحدة الذاكرة. انظر "إعادة تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 18.
- 12 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.
- 13 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- 14 أعد تركيب أية بطاقات أو أقراص فارغة في قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة ثلاثة أنواع بطاقات في فتحة واحدة ثم فصلها.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.
- 15 ابدأ تشغيل الكمبيوتر. 
- ملاحظة: بعد إعادة تركيب لوحة النظام، أدخل رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بلوحة النظام البديلة. 
- 16 أدخل رمز الخدمة. انظر "إدخال رمز الخدمة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" في الصفحة 68.

## إدخال رمز الخدمة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

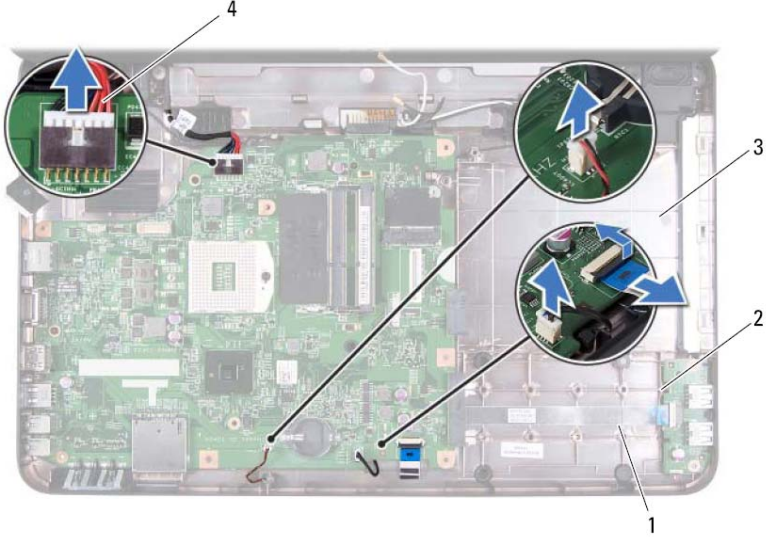


1 المسامير اللولبية (2) 2 لوحة النظام

## إعادة تركيب لوحة النظام

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 حرك الموصلات الموجودة على لوحة النظام إلى داخل الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبيين اللذين يثبتان لوحة النظام بالجزء السفلي من الكمبيوتر.
- 4 قم بتوصيل كابل مكبرات الصوت وكابل لوحة USB وكابل الميكروفون وكابل مهابئ التيار المتردد بالموصلات الموجودة على لوحة النظام.
- 5 أعد تركيب بطاقة Mini-Card. انظر "إعادة تركيب بطاقة Mini-Card" في الصفحة 25.
- 6 أعد تركيب المعالج. انظر "إعادة تركيب وحدة المعالج" في الصفحة 47.
- 7 أعد تركيب مجموعة التبريد الحراري. انظر "إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 44.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 4 في "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 37.

- 10 قم بإزالة المعالج. انظر "إزالة وحدة المعالج" في الصفحة 45.
- 11 قم بإزالة بطاقة Mini-Card. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card" في الصفحة 23.
- 12 قم بفصل كابل مكبرات الصوت وكابل لوحة USB وكابل الميكروفون وكابل مهايئ التيار المتردد بالموصلات الموجودة على لوحة النظام.



- 1 كابل مكبرات الصوت
- 2 كابل لوحة USB
- 3 كابل الميكروفون
- 4 كابل مهايئ التيار المتردد

- 13 قم بإزالة المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان لوحة النظام بالجزء السفلي من الكمبيوتر.
- 14 ارفع لوحة النظام بزاوية وحرر الموصلات الموجودة على لوحة النظام من الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.

**ملاحظة:** بناءً على اختيارك في وقت شراء الكمبيوتر، قد تختلف أبعاد لوحة النظام ومكان مكوناتها.

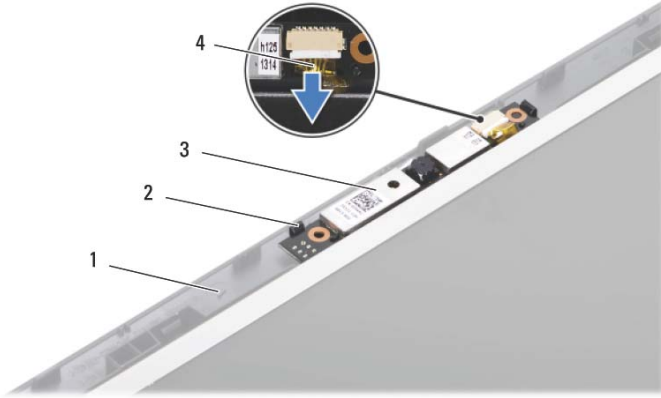


## لوحة النظام

- ⚠️ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- ⚠️ تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11 قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.
- ⚠️ تنبيه:** احمل المكونات من حوافها، وتجنب ملامسة المسامير وأسطح التلامس.

## إزالة لوحة النظام

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 اضغط على أية بطاقات مثبتة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة ثلاثة أنواع بطاقات في فتحة واحدة.
- 3 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 4 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 5 أخرج وحدة (أو وحدات) الذاكرة. انظر "إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة" في الصفحة 17.
- 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 27.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 5 إلى الخطوة 6 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 35.
- 9 إزالة مجموعة التبريد الحراري. انظر "إزالة مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 43.



- |   |               |
|---|---------------|
| 1 | غطاء الشاشة   |
| 2 | الأسنة (2)    |
| 3 | وحدة الكاميرا |
| 4 | كابل الكاميرا |

## إعادة تركيب وحدة الكاميرا

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الموجود في وحدة الكاميرا.
  - 3 استخدم أعمدة المحاذاة الموجودة على غطاء الشاشة لوضع وحدة الكاميرا في مكانها.
  - 4 أعد تركيب إطار الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار الشاشة" في الصفحة 58.
  - 5 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة تركيب مجموعة الشاشة" في الصفحة 56.
  - 6 أعد تركيب الغطاء المفصلي انظر "إعادة تركيب الغطاء المفصلي" في الصفحة 51.
  - 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 8 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △

## وحدة الكاميرا

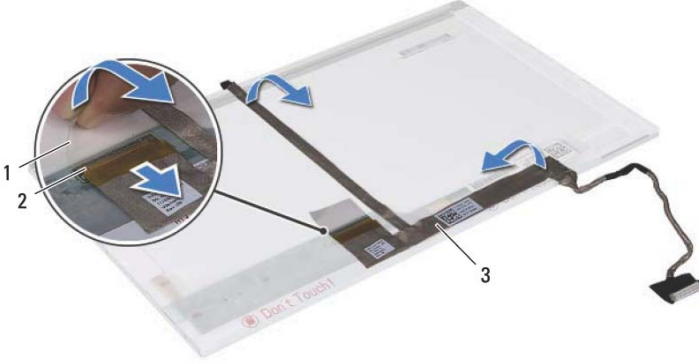
- ⚠** تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعارات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- △** تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- △** تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- △** تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 4 قم بإزالة الغطاء المفصلي. انظر "إزالة الغطاء المفصلي" في الصفحة 49.
- 5 قم بفك مجموعة شاشة العرض. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.
- 6 قم بإزالة إطار الشاشة. انظر "إزالة إطار الشاشة" في الصفحة 57.
- 7 افصل كابل الكاميرا عن الموصل الموجود في وحدة الكاميرا.
- 8 قم بتحرير اللسانين المثبتين لوحدة الكاميرا في غطاء الشاشة.
- 9 ارفع وحدة الكاميرا عن غطاء الشاشة.







- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | شريط             |
| 2 | موصل لوحة الشاشة |
| 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 وتثبيتته باستخدام الشريط.
  - 4 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على دعامة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة الشاشة وأعد تركيب المسامير الأربعة (اثنان على كل جانب).
  - 5 قم بتوجيه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Mini-Card من خلال مسارات التوجيه الخاصة بمفصلات الشاشة.
  - 6 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على غطاء الشاشة وأعد تركيب المسامير اللولبية الستة.
  - 7 أعد تركيب إطار الشاشة. انظر "إعادة تركيب إطار الشاشة" في الصفحة 58.
  - 8 أعد تركيب مجموعة الشاشة. انظر "إعادة تركيب مجموعة الشاشة" في الصفحة 56.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △



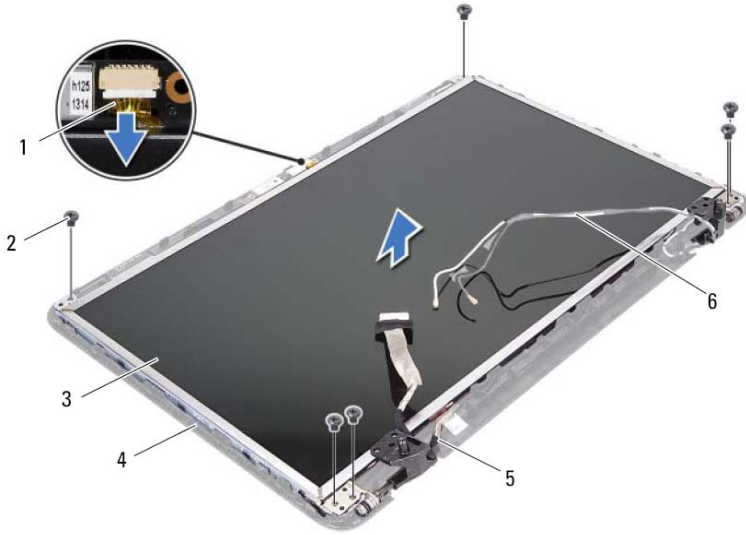
2 دعامة لوحة الشاشة (2)

1 المسامير (4)

**9** اقلب لوحة الشاشة وضعها على سطح نظيف.

**10** قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابل الشاشة بموصل لوحة الشاشة وارفعه، ثم قم بفصل كابل الشاشة.

**11** لاحظ اتجاه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من الجزء الخلفي من لوحة الشاشة.




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

**7** ارفع لوحة الشاشة بعيدًا عن غطاء الشاشة.

**8** قم بفك المسامير الأربعة (اثنان على كل جانب) التي تثبت دعامات لوحة الشاشة بلوحة الشاشة.

## إعادة تركيب إطار الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بإعادة 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 56.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية 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 بفك مجموعة شاشة العرض. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.
- 3 قم بإزالة إطار تثبيت الشاشة. انظر "إزالة إطار الشاشة" في الصفحة 57.
- 4 افصل كابل الكاميرا عن الموصل الموجود في وحدة الكاميرا.
- 5 قم بإزالة المسامير اللولبية الستة التي تثبت لوحة الشاشة بغطاء الشاشة.
- 6 لاحظ اتجاه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Mini-Card ثم قم بإزالتها من مسارات التوجيه الموجودة على مفصلات الشاشة.

8 أعد تركيب المسامير اللولبين بقاعدة الكمبيوتر.

9 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.

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

## إطار الشاشة

### إزالة إطار الشاشة

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

2 قم بفك مجموعة شاشة العرض. انظر "إزالة مجموعة الشاشة" في الصفحة 53.

⚠ تنبيه: يتسم إطار الشاشة بأنه ضعيف للغاية. لذا، كن حذرًا عند إزالة هذا الإطار حتى لا تتلفه.

3 باستخدام أطراف أصابعك، ارفع الحافة الداخلية لإطار الشاشة بعناية.

4 قم بإزالة إطار الشاشة.



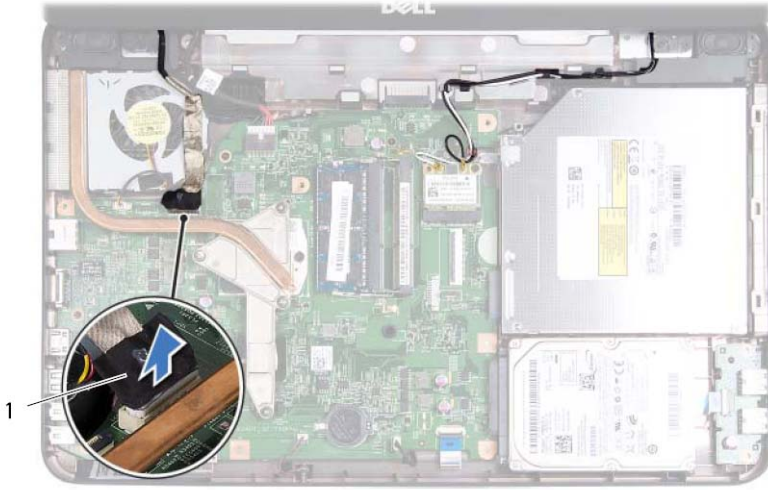
1 إطار الشاشة



1 مجموعة الشاشة 2 المسامير اللولبية (4)

### إعادة تركيب مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 ضع مجموعة الشاشة في مكانها، ثم أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة (اثنان على كل جانب) التي تثبت مجموعة الشاشة في قاعدة الكمبيوتر.
- 3 قم بتوجيه كابل الشاشة وكابلات هوائي بطاقة Mini-Card عبر مسارات التوجيه.
- 4 قم بتوصيل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card ببطاقة Mini-Card. انظر "إعادة تركيب بطاقة Mini-Card" في الصفحة 25.
- 5 صل كابل الشاشة في الموصل الموجود في لوحة النظام.
- 6 أعد تركيب الغطاء المفصلي. انظر "إعادة تركيب الغطاء المفصلي" في الصفحة 51.
- 7 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.



1 كابل الشاشة

- 7 قم بفصل كابلات هوائي بطاقة Mini-Card عن الموصلات الموجودة على بطاقة Mini-Card. انظر "إزالة بطاقة Mini-Card" في الصفحة 23.
- 8 لاحظ اتجاه كابل الشاشة وكابلات الهوائي الخاصة بطاقة Mini-Card وقم بإزالة الكابلات من مسارات التوجيه.
- 9 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (اثنان على كل جانب) التي تثبت مجموعة الشاشة في قاعدة الكمبيوتر.
- 10 ارفع مجموعة الشاشة وقم بإزالتها بعيداً عن الجزء السفلي من الكمبيوتر.





- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 5 قم بإزالة الغطاء المفصلي. انظر "إزالة الغطاء المفصلي" في الصفحة 49.
- 6 افصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.

## الشاشة

- تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعاعات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بفك المسامير اللولبيين من قاعدة الكمبيوتر.



## إعادة تركيب الغطاء المفصلي

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على الغطاء المفصلي مع الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر وتثبيت الغطاء المفصلي في موضعه.
  - 3 قم بقلب الكمبيوتر.
  - 4 أعد تركيب المسمار اللولبي الذي يثبت الغطاء المفصلي بقاعدة الكمبيوتر.
  - 5 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- ⚠ تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسمار اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



4 قم بقلب الكمبيوتر.

5 ارفع الغطاء المفصلي بعيداً عن قاعدة الكمبيوتر.



1 الغطاء المفصلي

## الغطاء المفصلي

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

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

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

## إزالة الغطاء المفصلي

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت الغطاء المفصلي بقاعدة الكمبيوتر.

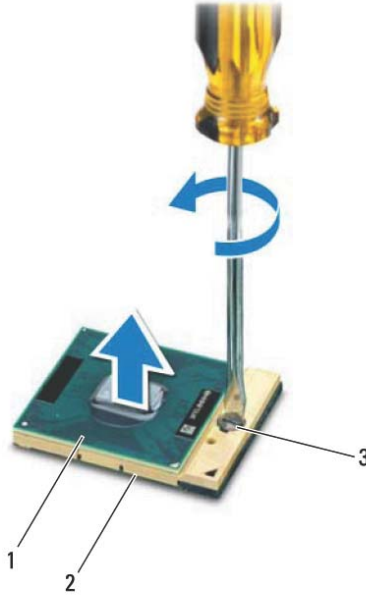


## إعادة تركيب وحدة المعالج

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2  **ملاحظة:** إذا كنت بصدد تركيب معالج جديد، فسيتم شحن مجموعة تبريد حراري جديدة ستشتمل على وسادة حرارية ملحقة أو وسادة حرارية جديدة، بالإضافة إلى وثائق توضح طريقة التركيب السليمة.
- 3  **ملاحظة:** يحتوي ركن السن 1 في وحدة المعالج على مثلث والذي يكون بمحاذاة المثلث الموجود على ركن السن رقم 1 في مقبس ZIF.
- 4 عند تركيب وحدة المعالج بشكل صحيح، تكون كل الأركان الأربعة متحاذاة على نفس الارتفاع. إذا كان هناك ركن أو أكثر من الوحدة مرتفع عن الأركان الأخرى، فلا تكون الوحدة مستقرة بشكل ملائم.
- 5  **تنبيه:** لتجنب تلف المعالج، أمسك المفك بحيث يكون عمودياً على المعالج أثناء لف مسمار الكامرة.
- 6 **3** قم بربط مقبس ZIF عن طريق تدوير مسمار الكامرة اللولبي باتجاه عقارب الساعة لتثبيت وحدة المعالج بلوحة النظام.
- 7 إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري. انظر "إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 44.
- 8 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
- 9 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- 10 **تنبيه:** قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر.



⚠ تنبيه: عند إزالة وحدة المعالج، اجذب الوحدة إلى أعلى في خط مستقيم. كن حذرًا كي لا تتسبب في ثني الأسنان الموجودة على وحدة المعالج.  
6 ارفع وحدة المعالج من مقبس ZIF.



2 قابس لسهولة الفك

1 وحدة المعالج

3 مسمار كامه مقبس ZIF

# 13

## وحدة المعالج (بالنسبة للطراز Inspiron 15-N5040/15-N5050 فقط)

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.



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



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



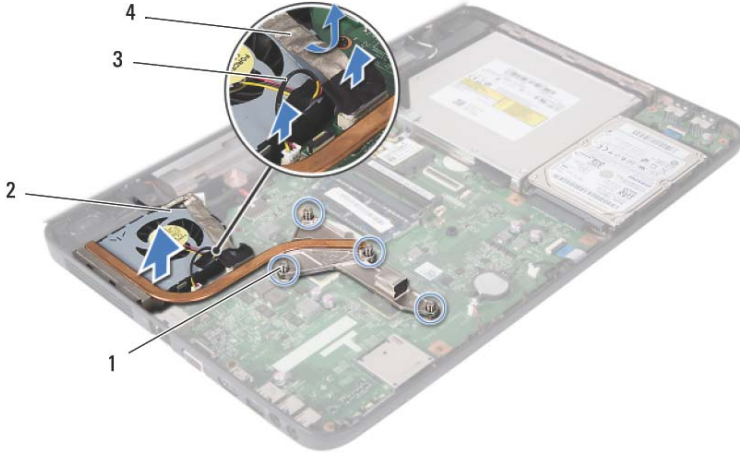
**تنبيه:** احمل المكونات من حوافها، وتجنب ملامسة المسامير وأسطح التلامس.



### إزالة وحدة المعالج

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
  - 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
  - 4 إزالة مجموعة التبريد الحراري. انظر "إزالة مجموعة التبريد الحراري" في الصفحة 43.
  - 5 لكي تفك مقبس ZIF، استخدم مفكاً صغيراً ذا نصل عريض، وقم بتدوير مسمار كاما مقبس ZIF عكس اتجاه عقارب الساعة حتى تصل إلى نقطة توقف الكاما.
- تنبيه:** لضمان الحد الأقصى من التبريد للمعالج، لا تلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة على مجموعة التبريد الحرارية للمعالج. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الوسائد الحرارية على نقل الحرارة.





- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | مسامير التثبيت اللولبية (4) |
| 2 | مجموعة التبريد الحراري      |
| 3 | كابل المروحة                |
| 4 | كابل الشاشة                 |

## 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 قم بتوصيل كابل الشاشة بمجموعة التبريد الحراري وتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 6 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه:** قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △

## مجموعة التبريد الحراري

- ⚠️ تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه 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 بفك البطارية الرئيسية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11 قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## إزالة مجموعة التبريد الحراري

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 4 قم بفصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود على لوحة النظام ثم قم بإزالة الكابل بعيدًا عن مجموعة التبريد الحراري.
- 5 افصل كابل المروحة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 6 باتباع الترتيب التسلسلي (الموضح على مجموعة التبريد الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت وحدة التبريد الحراري بلوحة النظام.
- 7 ارفع مجموعة التبريد الحراري بعيدًا عن الكمبيوتر.



2 لوحة USB

1 كابل لوحة USB

3 الألسنة (2)

## استبدال لوحة USB

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 قم بتمرير الموصلات الموجودة على لوحة USB في الفتحات الموجودة على قاعدة الكمبيوتر وادفع لوحة USB برفق حتى تستقر في مكانها.
  - 3 قم بتمرير كابل لوحة USB في الموصل الموجود على لوحة USB. اضغط لأسفل على مزلاج الموصل لتثبيت كابل لوحة USB بالموصل الموجود على لوحة USB.
  - 4 أعد تركيب محرك الأقراص الثابتة. انظر "إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 37.
  - 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 6 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △

## لوحة USB

- تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 بشكل دوري.
- تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11 قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

## نزع لوحة USB


- 1 اتبع الإجراءات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 4 أخرج محرك الأقراص الثابتة انظر "إزالة محرك الأقراص الثابتة" في الصفحة 35.
- 5 ارفع مزلاج الموصل الذي يثبت كابل لوحة USB بالموصل الموجود على لوحة USB وانزع الكابل.
- 6 حرر الألسنة التي تثبت لوحة USB بقاعدة الكمبيوتر وارفع لوحة USB بعيداً عن القاعدة.



2 بطارية خلووية مصغرة

1 مخطاط بلاستيكي

## إعادة تركيب البطارية الخلووية المصغرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 مع توجيه القطب الموجب لأعلى، اضغط على البطارية الخلووية المصغرة لتثبيتها في حاوية البطارية على لوحة النظام.
  - 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 4 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 

## البطارية الخلوية المصغرة

- تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلوية المصغرة برفق خارج المقبس الموجود في لوحة النظام.
- 5 ارفع البطارية الخلوية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.








1 محرك الأقراص الثابتة

## إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أخرج محرك الأقراص الثابتة الجديد من عبوته.  
قم بحفظ الغلاف الأصلي لتخزين محرك الأقراص الثابتة أو شحنه.
  - 3 ضع محرك الأقراص الثابتة على قاعدة الكمبيوتر.
  - 4 ادفع محرك الأقراص الثابتة يساراً لتوصيله بالموصل الموجود على لوحة النظام.
  - 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 6 أعد تركيب المسامير اللولبيين بقاعدة الكمبيوتر.
  - 7 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. 



- 4 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 5 حرك محرك الأقراص الثابتة إلى جهة اليمين لفصله من الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 6 ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج قاعدة الكمبيوتر.

## محرك الأقراص الثابتة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 عندما يكون هذا المحرك ساخنًا، فلا تلمس حاويته المعدنية.

**تنبيه:** ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه 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 بفك البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11 قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

**تنبيه:** لتفادي فقدان البيانات قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر، انظر "إغلاق الكمبيوتر" في الصفحة 8 قبل إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة. لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة أثناء تشغيل الكمبيوتر، أو وهو في حالة "السكون".

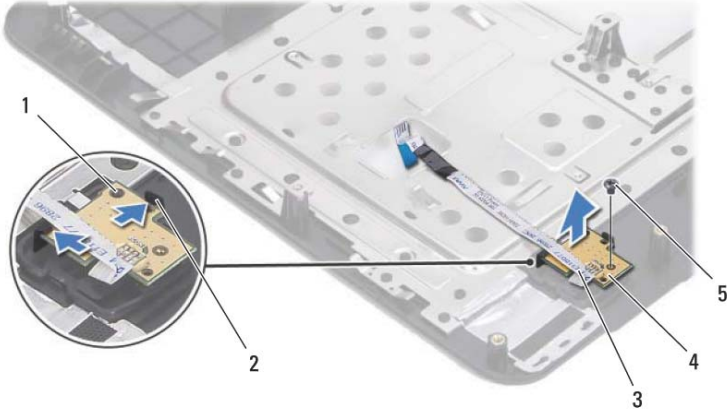
**تنبيه:** تتسم محركات الأقراص الثابتة بأنها قابلة للكسر بدرجة كبيرة. لذا، توخ بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.

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

**ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب محرك أقراص ثابتة من إنتاج مصدر آخر بخلاف Dell، فسوف تحتاج إلى تثبيت نظام التشغيل وبرامج التشغيل والأدوات المساعدة على محرك الأقراص الثابتة الجديد.

## إزالة محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بفك المسامير اللولبيين من قاعدة الكمبيوتر.



- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | علامة المحاذة       |
| 2 | الألسنة (2)         |
| 3 | كابل لوحة زر الطاقة |
| 4 | لوحة زر الطاقة      |
| 5 | المسمار اللولبي     |

## إعادة تركيب لوحة زر الطاقة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 باستخدام عمود المحاذة، ضع لوحة زر الطاقة على مجموعة مسند راحة اليد وادفعها برفق حتى تستقر في مكانها.
  - 3 أعد تركيب المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة زر الطاقة في مسند راحة اليد.
  - 4 اقلب مجموعة مسند راحة اليد.
  - 5 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 7 في "إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 30.
  - 6 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.
- تثبيته: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △

# 8

## لوحة زر الطاقة

- ⚠️ **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- ⚠️ **تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 اتبع الإرشادات من الخطوة 3 إلى الخطوة 8 في "إزالة مجموعة مسند راحة اليد" في الصفحة 27.
- 4 اقلب مجموعة مسند راحة اليد.
- 5 قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة زر الطاقة بمسند راحة اليد.
- 6 ادفع الألسنة التي تثبت لوحة زر الطاقة بمسند راحة اليد ثم حررها.
- 7 ارفع لوحة زر الطاقة مع الكابل الخاص بها بعيداً عن مجموعة مسند راحة اليد.



7 أأء ءركب المسامير اللولبية الأء عشر الءى ءءبء مءوءة مسنء راءة الء بقاءة الكمبوءر.

8 أأء ءركب البءارية. انظر "اسءبءال البءارية" فى الصفاءة 12.

ءنببه: قبل ءشءل الكمبوءر، أأء ءركب ءمبع المسامير اللولبية وءأكد من أءم وءوء مسامير لولبية مفكوءة ءاأل الكمبوءر. ففء يؤءى أءم القبام بءلك إلى إءلاف الكمبوءر. 



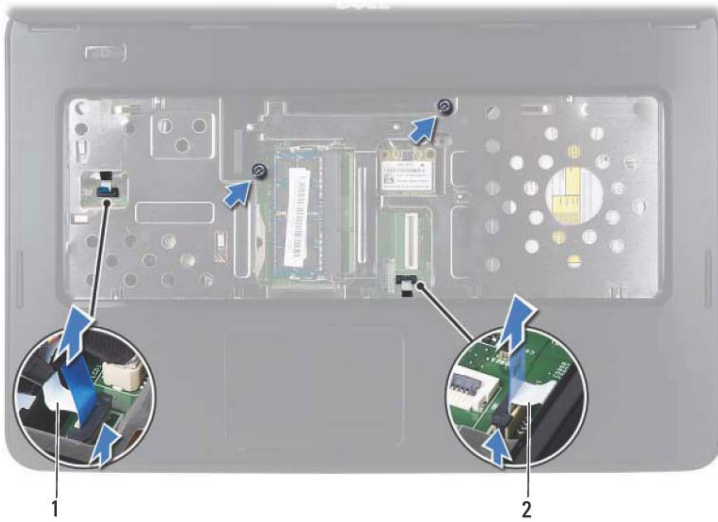


1 مجموعة مسند راحة اليد 2 مخطط بلاستيكي

9 إزالة لوحة زر الطاقة انظر "إزالة لوحة زر الطاقة" في الصفحة 33.

## إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد

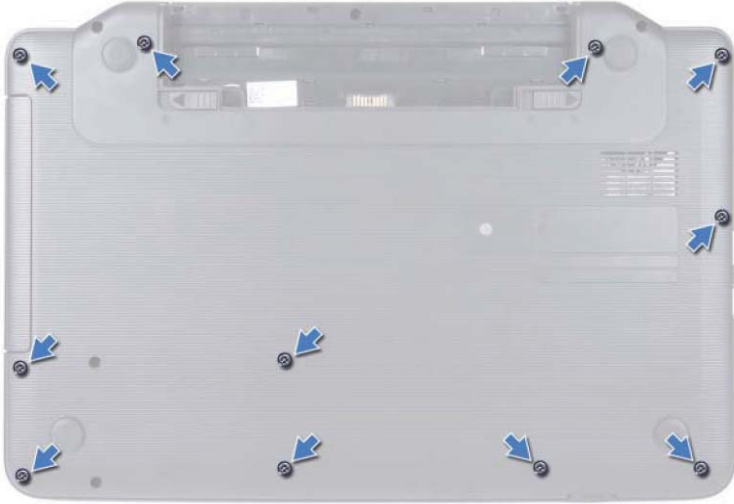
- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 إعادة تركيب لوحة زر الطاقة انظر "إعادة تركيب لوحة زر الطاقة" في الصفحة 34.
- 3 قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد مع قاعدة الكمبيوتر وضعها في مكانها برفق.
- 4 قم بتمرير كابل لوحة اللمس وكابل زر الطاقة في الموصلات الموجودة على لوحة النظام، ثم اضغط على مزيج الموصل لتأمينها.
- 5 أعد تركيب المسارين اللولبيين في مجموعة مسند راحة اليد.
- 6 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.



2 كابل لوحة اللمس

1 كابل لوحة زر التشغيل

- ⚠ **تنبيه:** افصل مسند راحة اليد عن الجزء السفلي من الكمبيوتر برفق لتجنب إتلاف مسند راحة اليد.
- 7** استخدم مخطاطًا بلاستيكيًا بحرص لإخراج مجموعة مسند راحة اليد ثم فك مجموعة مسند راحة اليد من قاعدة الكمبيوتر.
- 8** ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعيدًا عن الجزء السفلي من الكمبيوتر.



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

# 7

## مجموعة مسند راحة اليد

-  تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
-  تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
-  تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية الأحد عشر التي تثبت مجموعة مسند راحة اليد بقاعدة الكمبيوتر.

**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.


مخطط ألوان كابلات الهوائي	الموصلات الموجودة في بطاقة Mini-Card
	شبكة WLAN (كابلات هوائي)
أبيض	الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) الرئيسية (المتلث الأبيض)
أسود	الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) الإضافية (المتلث الأسود)

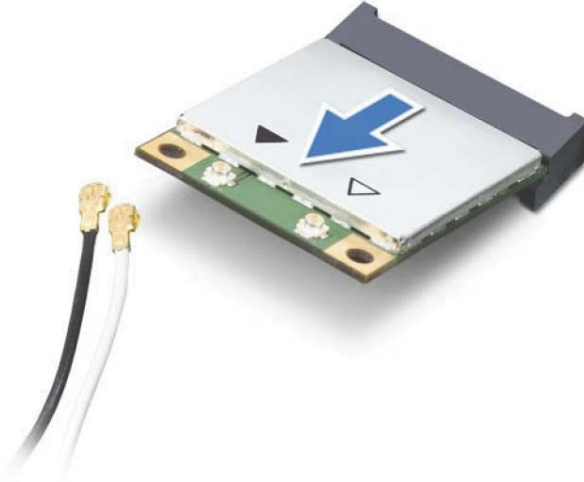
**6** أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.

**7** أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.

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

**8** قم بتنصيب برامج التشغيل والأدوات المساعدة للكمبيوتر، كما يلزم.

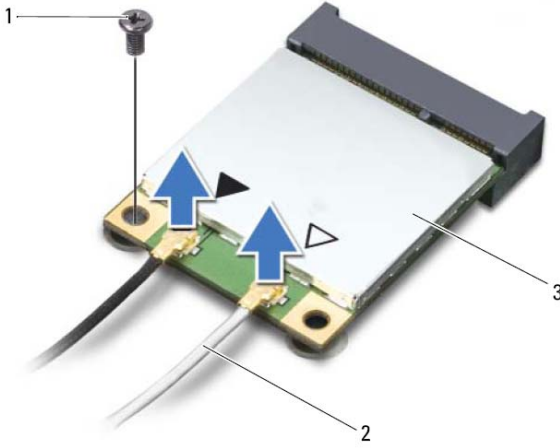
**ملاحظة:** إذا كنت تقوم بتركيب بطاقة Mini-Card من مصدر آخر غير Dell، فيجب عليك تثبيت برامج التشغيل والأدوات المساعدة المناسبة. 



⚠ تنبيه: عندما لا تكون Mini-Card داخل الكمبيوتر، قم بتخزينها في غلاف واق عازل للكهرباء الإستاتيكية. لمزيد من المعلومات، انظر "الحماية من تفريغ شحنة الكهرباء الإستاتيكية" في معلومات الأمان الواردة مع 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.
- ⚠ تنبيه: اضغط بقوة وبشكل متساو لدفع البطاقة وإدخالها في مكانها. إذا بالغت في استخدام القوة، فقد تتلف الموصل.
- ⚠ تنبيه: إن فتحات التوصيل مميزة بما يضمن التركيب الصحيح، إذا شعرت بمقاومة، فافحص الموصلات الموجودة على البطاقة وتلك الموجودة بلوحة النظام وأعد محاذاة البطاقة.
- ⚠ تنبيه: لتفادي إتلاف بطاقة Mini-Card، لا تقم مطلقاً بوضع الكابلات أسفل البطاقة.
- 3 قم بإدخال موصل Mini-Card بزواوية 45 درجة إلى الموصل الموجود على لوحة النظام.
- 4 اضغط لأسفل على الطرف الآخر لبطاقة Mini-Card لإدخالها في الفتحة الموجودة بلوحة النظام وأعد تركيب المسمار اللولبي الذي يثبت بطاقة Mini-Card بلوحة النظام.



1 المسمار اللولبي

2 كابلات الهوائي (2)

3 بطاقة Mini-Card

6 قم بتحريك بطاقة Mini-Card خارج الموصل الموجود على لوحة النظام.

# 6

## بطاقة Mini-Card اللاسلكية

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.



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



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



**ملاحظة:** لا تضمن Dell توافق بطاقات Mini-Card ولا توفر لها الدعم إذا كانت من مصادر أخرى بخلاف Dell.



إذا كنت قد طلبت شراء بطاقة Mini-Card لاسلكية مع الكمبيوتر، فستكون هذه البطاقة مُركبة بالفعل في الكمبيوتر.

يحتوي جهاز الكمبيوتر الذي بحوزتك على فتحات بطاقة Mini-Card متوسطة الحجم خاصة بالشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)/بطاقة Bluetooth مجمعة.

**ملاحظة:** بناءً على مواصفات تهيئة الكمبيوتر عند بيعه، قد تكون هناك بطاقة Mini-Card مثبتة بالفعل الخاصة بها وقد لا تكون كذلك.



## إزالة بطاقة Mini-Card

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح." في الصفحة 13.
- 4 افصل كابلات الهوائي من بطاقة Mini-Card.
- 5 قم بفك مسمار التثبيت الذي يثبت بطاقة Mini-Card بلوحة النظام.





- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | مخطاط بلاستيكي       |
| 2 | المسمار اللولبي      |
| 3 | محرك الأقراص الضوئية |
| 4 | السن                 |

## إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
  - 2 أدخل محرك الأقراص الضوئية في حجيرة محرك الأقراص الضوئية حتى يستقر في مكانه بالكامل.
  - 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 محرك الأقراص الضوئية" في الصفحة 22.
- تنبيه: قبل تشغيل الكمبيوتر، أعد تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة داخل الكمبيوتر. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إتلاف الكمبيوتر. △

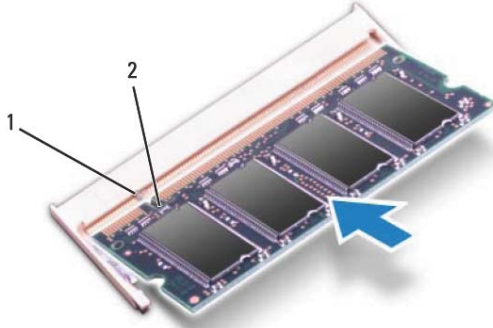
## محرك الأقراص الضوئية

-  تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق مع الإشعاعات التنظيمية على الموقع التالي [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  تنبيه: ينبغي أن يقتصر إجراء الإصلاحات على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
-  تنبيه: لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
-  تنبيه: للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 4 قم بفك المسامير اللولبي الذي يثبت محرك الأقراص الضوئية بقاعدة الكمبيوتر.
- 5 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ادفع السن الموجود على محرك الأقراص الضوئية لتحريره من حجييرة محرك الأقراص الضوئية.
- 6 حرك محرك الأقراص الضوئية إلى خارج حجييرة محرك الأقراص الضوئية.





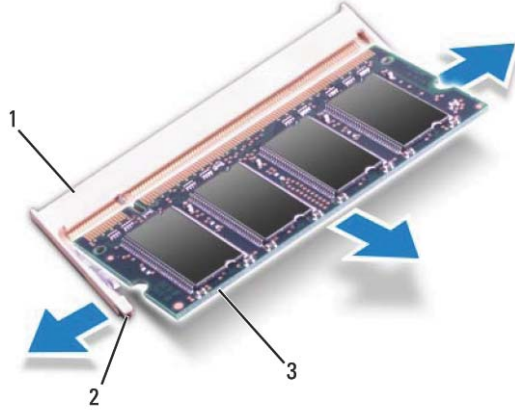
1 اللسان 2 السن

4 أعد تركيب لوحة المفاتيح. انظر "إعادة تركيب لوحة المفاتيح" في الصفحة 15.

5 أعد تركيب البطارية، انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12 أو قم بتوصيل مهابئ التيار المتردد بالكمبيوتر الذي بحوزتك وبمأخذ تيار كهربائي.

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

6 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.



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

## 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 بقوة 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.

## وحدة (وحدات الذاكرة)

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.



**تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية واستاتيكية، 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 بفك البطارية الرئيسية، انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11 قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.



يمكنك زيادة ذاكرة الجهاز لديك بتركيب وحدات للذاكرة في لوحة النظام. انظر *المواصفات على الموقع* [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) للحصول على معلومات بشأن نوع الذاكرة التي يدعمها الكمبيوتر الخاص بك.

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



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

## إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- 3 قم بإزالة لوحة المفاتيح. انظر "إزالة لوحة المفاتيح" في الصفحة 13.
- 4 **تنبيه:** يرجى عدم استخدام أدوات لفصل مشابك تثبيت وحدة الذاكرة لتفادي إتلاف موصل وحدة الذاكرة. استخدم أطراف أصابعك للمباعدة 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.







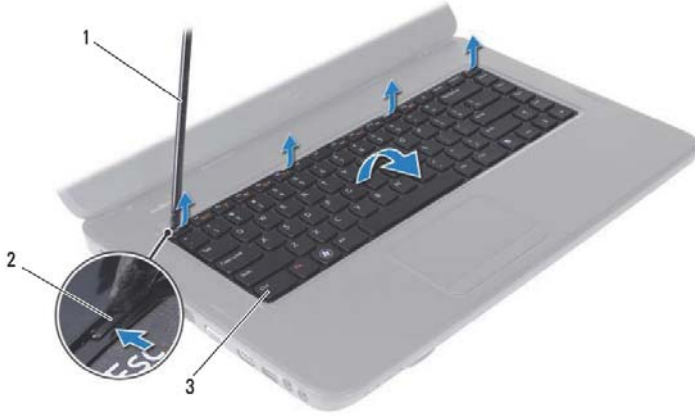
2 لوحة المفاتيح

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 لأسفل 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 على حواف لوحة المفاتيح برفق لقفل الألسنة الأربعة التي تثبت لوحة المفاتيح.
- 5 قم بإغلاق الشاشة وقلب الكمبيوتر.
- 6 أعد تركيب البطارية. انظر "استبدال البطارية" في الصفحة 12.





2 الأسننة (4)

1 مخطاط بلاستيكي 1

3 لوحة المفاتيح 3

تنبيه: إن رؤوس المسامير الموجودة على لوحة المفاتيح ضعيفة ويسهل فكها، وتستغرق وقتاً لإعادة تركيبها. لذا، توخ الحذر عند فك لوحة المفاتيح والتعامل معها. △

5 اقلب لوحة المفاتيح بحرص رأساً على عقب ثم ضعها فوق مجموعة مسند راحة اليدين.

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

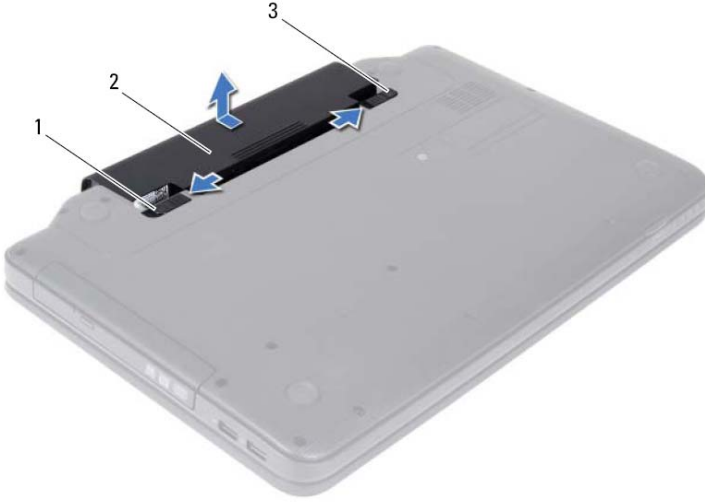
7 ارفع لوحة المفاتيح خارج الكمبيوتر.

## لوحة المفاتيح

- ⚠️ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- △ تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- △ تنبيه:** للمساعدة على منع إتلاف لوحة النظام، قم بفك 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 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.
- △ تنبيه:** إن رؤوس المسامير الموجودة على لوحة المفاتيح ضعيفة ويسهل فكها، وتستغرق وقتاً لإعادة تركيبها. لذا، توخ الحذر عند فك لوحة المفاتيح والتعامل معها.
- 3 قم بقلب الكمبيوتر وفتح الشاشة لأقصى درجة ممكنة.
- 4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، قم بتحريك الألسنة الأربعة التي تثبت لوحة المفاتيح بمسند راحة اليد ثم فك لوحة المفاتيح إلى أن تتحرر من مسند راحة اليد.



2 البطارية

1 قفل تحرير البطارية

3 مزلاج قفل البطارية

## استبدال 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 حرك مزلاج قفل البطارية إلى وضع القفل.

## البطارية

- تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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 على الكمبيوتر على فني معتمد للخدمة. إذ أن التلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.
- تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بعزل نفسك أرضياً باستخدام شريط معصم خاص بالعزل الأرضي أو لمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر (مثل موصل موجود بالكمبيوتر الذي بحوزتك).
- تنبيه:** لتفادي إلحاق التلف بالكمبيوتر، لا تستخدم إلا البطارية المصممة خصيصاً لهذا النوع من أجهزة كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر أخرى غير Dell.

## إزالة البطارية

- 1 اتبع الإرشادات الواردة في "قبل أن تبدأ" في الصفحة 7.
- 2 أوقف تشغيل الكمبيوتر وأقلبه.
- 3 حرك مزلاج قفل البطارية نحو وضعية إلغاء القفل إلى أن تسمع صوت استقراره في مكانه.
- 4 حرك مع الاستمرار مزلاج تحرير البطارية إلى وضعية إلغاء القفل.
- 5 حرك البطارية وأخرجها من الفتحة المخصصة لها.



△ تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبه 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 لسان التثبيت قبل فصل الكابل. عندما تقوم بفصل الموصلات، حافظ على بقائها في وضع مستقيم لتجنب ثني أية أسنان في الموصل. وأيضًا، قبل فصل أحد الكابلات، تأكد من أن طرفي الموصل (مقيس وفتحة التوصيل) في الاتجاه والمحاذاة الصحيحين.

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

1 تأكد من أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.

2 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر. انظر "إغلاق الكمبيوتر" في الصفحة 8 وكافة الأجهزة المرفقة.

△ تنبيه: لفصل كابل شبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن الكمبيوتر، ثم فصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.

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

4 اضغط على أية بطاقات مثبتة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط الذي يمكنه قراءة ثلاثة أنواع بطاقات في فتحة واحدة.

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

6 افصل جميع الأجهزة المتصلة من الكمبيوتر.

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

7 أخرج البطارية. انظر "إزالة البطارية" في الصفحة 11.

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

## إغلاق الكمبيوتر


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

- 1 قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وإغلاقها وإنهاء جميع البرامج المفتوحة.
- 2 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.


### • Windows 8

حرك مؤشر الماوس إلى الركن الأيمن العلوي أو السفلي من الشاشة لفتح الشريط الجانبي للاختصارات، ثم انقر فوق الضبط ← تشغيل ← قم بإيقاف التشغيل.

### • Windows 7

انقر فوق أبدأ  ثم انقر فوق إيقاف التشغيل.


يتوقف الكمبيوتر عن العمل بعد اكتمال عملية إيقاف نظام التشغيل.

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

- 3 تأكد من أن الكمبيوتر في وضع إيقاف التشغيل. إذا لم يتم إيقاف تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا عند إيقاف تشغيل نظام التشغيل، فاضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتوقف تشغيل الكمبيوتر.

## قبل العمل داخل الكمبيوتر

استخدم إرشادات الأمان التالية للمساعدة على حماية الكمبيوتر من احتمال تعرضه للتلف، وللمساعدة على ضمان سلامتك الشخصية.

 **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، 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: قم بالتعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. ولا تلمس المكونات أو نقاط الاتصال على البطاقة. أمسك البطاقة من حوافها أو من مقبض التركيب المعدني. وبالنسبة لمكون مثل المعالج، قم بامساكه من حوافه وليس من أسنانه.

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

# 1

## قبل أن تبدأ

يتناول هذا الدليل إجراءات إزالة المكونات وتركيبها في جهاز الكمبيوتر لديك. قبل أن تشرع في اتخاذ أي إجراء مذكور في هذا الكتاب، تأكد من:

- قيامك بالإجراءات الواردة في "إغلاق الكمبيوتر" في الصفحة 8 و"قبل العمل داخل الكمبيوتر" في الصفحة 8.
- قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- إمكانية استبدال أحد المكونات أو — في حالة شرائه بصورة منفصلة — تركيبه من خلال اتباع إجراء الإزالة بترتيب عكسي.

## الأدوات الموصى باستخدامها

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

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



53	..... الشاشة	15
53	..... مجموعة الشاشة	
53	..... إزالة مجموعة الشاشة	
56	..... إعادة تركيب مجموعة الشاشة	
57	..... إطار الشاشة	
57	..... إزالة إطار الشاشة	
58	..... إعادة تركيب إطار الشاشة	
58	..... لوحة الشاشة	
58	..... إزالة لوحة الشاشة	
61	..... إعادة تركيب لوحة الشاشة	
63	..... وحدة الكاميرا	16
63	..... إزالة وحدة الكاميرا	
64	..... إعادة تركيب وحدة الكاميرا	
65	..... لوحة النظام	17
65	..... إزالة لوحة النظام	
67	..... إعادة تركيب لوحة النظام	
68	..... إدخال رمز الخدمة في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ...	
69	..... تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	18


39	10 البطارية الخلية المصغرة .....
39	إزالة البطارية الخلية المصغرة .....
40	إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة .....
41	11 لوحة USB .....
41	نزع لوحة USB .....
42	استبدال لوحة USB .....
43	12 مجموعة التبريد الحراري .....
43	إزالة مجموعة التبريد الحراري .....
44	إعادة تركيب مجموعة التبريد الحراري .....
	13 وحدة المعالج (بالنسبة للطرز
45	Inspiron 15-N5050/15-N5040 فقط) .....
45	إزالة وحدة المعالج .....
47	إعادة تركيب وحدة المعالج .....
49	14 الغطاء المفصلي .....
49	إزالة الغطاء المفصلي .....
51	إعادة تركيب الغطاء المفصلي .....


21	.....	5	محرك الأقراص الضوئية
21	.....		إزالة محرك الأقراص الضوئية
22	.....		إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية
23	.....	6	بطاقة Mini-Card اللاسلكية
23	.....		إزالة بطاقة Mini-Card
25	.....		إعادة تركيب بطاقة Mini-Card
27	.....	7	مجموعة مسند راحة اليد
27	.....		إزالة مجموعة مسند راحة اليد
30	.....		إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد
33	.....	8	لوحة زر الطاقة
33	.....		إزالة لوحة زر الطاقة
34	.....		إعادة تركيب لوحة زر الطاقة
35	.....	9	محرك الأقراص الثابتة
35	.....		إزالة محرك الأقراص الثابتة
37	.....		إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة


# المحتويات

7	1	قبل أن تبدأ.....
7		الأدوات الموصى باستخدامها.....
8		إغلاق الكمبيوتر .....
8		قبل العمل داخل الكمبيوتر .....
11	2	البطارية.....
11		إزالة البطارية.....
12		استبدال البطارية.....
13	3	لوحة المفاتيح.....
13		إزالة لوحة المفاتيح.....
15		إعادة تركيب لوحة المفاتيح.....
17	4	وحدة (وحدات الذاكرة).....
17		إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة.....
18		إعادة تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة.....

## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

 **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات المهمة التي تساعدك على الاستفادة بشكل أفضل من الكمبيوتر الذي بحوزتك.

 **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 تعرض الأشخاص للإصابة أو الموت.

---

حقوق النشر © لعام 2011-2012 لشركة Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™ وشعار DELL و Inspiron™ هي علامات تجارية لشركة Dell Inc. أما Bluetooth® فهي علامة تجارية مسجلة مملوكة لشركة Bluetooth SIG, Inc. وتعد Microsoft® و Windows® وشعار زر start Windows (ابدأ)  إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو الدول الأخرى.

النوع التنظيمي: P18F003 ؛ P18F002 ؛ P18F001

الطراز التنظيمي: P18F

مراجعة A01

2012 - 10

دليل مالك الطراز

# Dell Inspiron M5040/ 15-N5040/15-N5050

النوع التنظيمي: P18F003 ؛ P18F002 ؛ P18F001

الطراز التنظيمي: P18F

