

# Dell OptiPlex XE2 Small Form Factor

دليل المالك



البروتج الرقائي: D07S  
البروتج الرقائي: D07S001



# جدول المحتويات

## 1 العمل في جهاز الكمبيوتر..... 5

- 5 ..... قبل العمل داخل الكمبيوتر
- 6 ..... إيقاف تشغيل الكمبيوتر
- 6 ..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

## 2 إزالة المكونات وتركيبها..... 7

- 7 ..... الأدوات الموصى باستخدامها
- 7 ..... نظرة عامة على النظام
- 7 ..... منظر داخلي
- 8 ..... إزالة الغطاء
- 9 ..... تركيب الغطاء
- 9 ..... إزالة الإطار الأمامي
- 10 ..... تركيب الإطار الأمامي
- 10 ..... إزالة بطاقة التوسع
- 13 ..... تركيب بطاقة التوسع
- 13 ..... إزالة بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- 14 ..... تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)
- 14 ..... إزالة محرك الأقراص الضوئية
- 15 ..... تركيب محرك الأقراص الضوئية
- 15 ..... إزالة علبة محرك الأقراص
- 16 ..... تركيب علبة محرك الأقراص
- 17 ..... إزالة محرك الأقراص الثابتة
- 17 ..... تركيب محرك الأقراص الثابتة
- 18 ..... إزالة مكبر الصوت
- 18 ..... تركيب مكبر الصوت
- 18 ..... إزالة مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- 19 ..... تركيب مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- 19 ..... إرشادات وحدة الذاكرة
- 19 ..... إزالة الذاكرة
- 20 ..... تركيب الذاكرة
- 20 ..... إزالة مروحة النظام
- 21 ..... تركيب مروحة النظام
- 21 ..... إزالة مفتاح التيار
- 22 ..... تركيب مفتاح التيار
- 22 ..... إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- 23 ..... تركيب لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- 24 ..... إزالة وحدة الإمداد بالتيار
- 26 ..... تركيب وحدة الإمداد بالتيار

26	.....	قَم بإزالة البطارية الخالوية المصغرة.
27	.....	تركيب البطارية الخالوية المصغرة.
27	.....	إزالة مجموعة المشتت الحراري.
28	.....	تركيب مجموعة المشتت الحراري.
28	.....	إزالة المعالج.
29	.....	تركيب المعالج.
29	.....	مكونات لوحة النظام.
29	.....	إزالة لوحة النظام.
30	.....	تركيب لوحة النظام.

### 3 إعداد النظام.....

31	.....	تسلسل التجهيد.
31	.....	مفتاح الانتقال.
32	.....	خيارات إعداد النظام.
38	.....	تحديث BIOS.
39	.....	ضبط الوصلة.
39	.....	كلمة مرور النظام والضبط.
39	.....	تعيين كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط.
40	.....	حذف أو تغيير كلمة مرور نظام حالي و/أو كلمة مرور الضبط.
40	.....	تعطيل كلمة مرور نظام.

### 4 التشخيصات.....

41	.....	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التجهيد (ePSA).
----	-------	---

### 5 استكشاف المشكلات الخاصة بالكمبيوتر وإصلاحها.....

42	.....	تشخيصات مصباح LED للتيار.
43	.....	أكواد الإشارة الصوتية.
43	.....	رسائل الخطأ.

### 6 المواصفات.....

### 7 الاتصال بشركة Dell.....

## العمل في جهاز الكمبيوتر

### قبل العمل داخل الكمبيوتر

التزم بإرشادات الأمان التالية للمساعدة على حماية الكمبيوتر من التعرض لتلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان السلامة الشخصية. ما لم يتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض وجود الظروف التالية:

- لقد قمت براءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- يمكن استبدال أحد المكونات أو تركيبه في حالة شرائه بصورة منفصلة، من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

⚠ تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للحصول على مزيد من المعلومات عن أفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي":  
[www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

⚠ تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المختص. يجب أن تقوم فقط باكتشاف الأعطال وإصلاحها وعمليات الإصلاح البسيطة وفقاً لما هو موضح في وثائق المنتج، أو كما يتم توجيهك من خلال خدمة الصيانة على الإنترنت أو عبر الهاتف أو بواسطة فريق الدعم. لا يغطي الضمان التلغيفات الناتجة عن القيام بأعمال الصيانة بواسطة أفراد غير معتمدين لدى Dell. يُرجى قراءة واتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.

⚠ تنبيه: لتجنب تفرغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصا اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي (مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي للجهاز الكمبيوتر) بشكل دوري.

⚠ تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو قواطع التلامس الموجودة على البطاقة. أمسك البطاقة من إحدى حوافها، أو من حامل التثبيت المعدني الخاص بها. أمسك أحد المكونات مثل معالج من حوافه، وليس من السنون الخاصة به.

⚠ تنبيه: عندما تفصل أحد الكيبلات، اصعب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكيل نفسه. بعض الكيبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكيبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكيل. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويها لكي تتجنب تقي أي من سنون الموصل. أيضًا، قبل توصيل الكيل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكيلين بطريقة صحيحة.

📌 ملاحظة: قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة بشكل مختلف عما هو موضح في هذا المستند.

لتجنب تعرض الكمبيوتر للتلف، قم بتنفيذ الخطوات التالية قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر.

1. تأكد من استواء سطح العمل وظفافته لتجنب تعرض غطاء الكمبيوتر للخدش.
2. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).
3. تنبيه: لفصل كابل شبكة، قم أولاً بفصل الكابل من الكمبيوتر، ثم افصله من جهاز الشبكة.
3. افصل كل كيبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
4. قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.
5. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضياً.
6. قم بإزالة الغطاء.

⚠ تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لضيق الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.

## إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لكي تتجنب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المتوقعة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المتوقعة قبل أن توقف تشغيل الكمبيوتر.




1. إيقاف تشغيل نظام التشغيل:

• في Windows 8:

– استخدام جهاز يمكن للمس:

a. انتقل من الحافة اليمنى للشاشة، وافصح قائمة الاختصارات وحدد إعدادات.


b. حدد  ثم حدد إيقاف التشغيل

– استخدام ماوس:

a. قم بالإشارة إلى الزكن الأيمن العلوي من الشاشة وانقر فوق إعدادات.


b. انقر فوق  وحدد إيقاف التشغيل

• في نظام التشغيل Windows 7:

1. انقر فوق  هنا .

2. انقر فوق إيقاف التشغيل.

أو

1. انقر فوق  هنا .



2. ثم انقر فوق السهم الموجود في الزكن الأيمن السفلي من القائمة **هنا** كما هو موضح أدناه، ثم انقر فوق إيقاف التشغيل.

2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم توقف الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائياً عندما تقوم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مطولاً على زر التشغيل لمدة نحو 6 ثوان لإيقاف تشغيلها.

## بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

بعد استكمال أي من إجراءات إعادة التركيب، تأكد من توصيل أية أجهزة خارجية وبطاقات وكبلات قبل تشغيل الكمبيوتر.

1. أعد تركيب الغطاء.

تنبيه: توصيل كابل شبكة، قم أولاً بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة ثم وصله بالكمبيوتر.

2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.

3. قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالمتخذ الكهربائية الخاصة بها.

4. قم بتشغيل الكمبيوتر الخاص بك.

5. إذا تطلب الأمر، تحقق أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل أداة التشخيصات Dell Diagnostics.

## إزالة المكونات وتركيبها

يوفر هذا القسم معلومات تفصيلية حول كيفية إزالة أو تركيب مكونات من الكمبيوتر.

### الأدوات الموصى باستخدامها

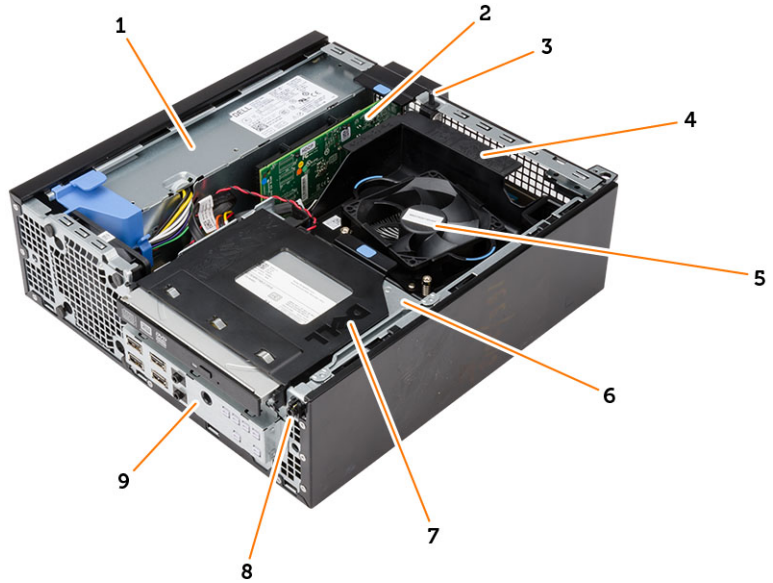
قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips
- مخطاط بلاستيكي صغير

### نظرة عامة على النظام

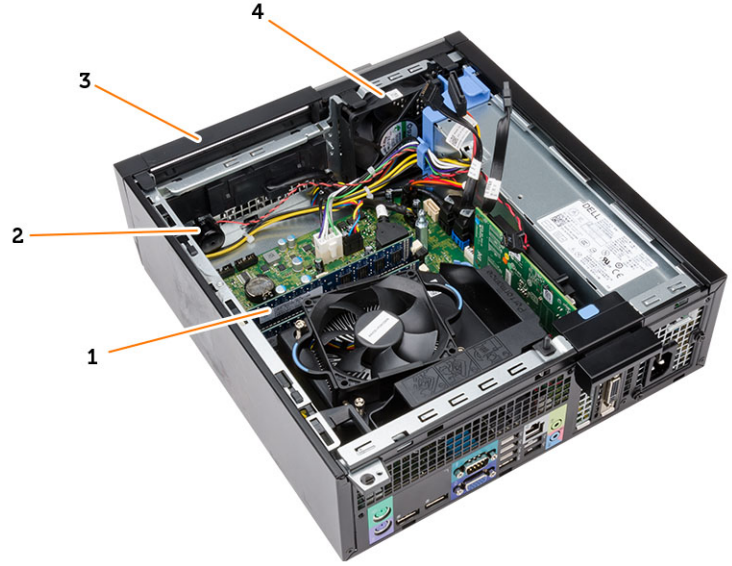
يعرض الشكل التالي منظر داخلي لعامل الشكل الصغير بعد إزالة الإطار الأمامي والغطاء. تعرض وسائل الشرح الأسماء وتخطيط المكونات بداخل الكمبيوتر.

#### منظر داخلي



1. وحدة الإمداد بالتيار
2. بطاقة PCI express
3. مفتاح أداة اكتشاف التفل
4. غطاء مروحة المعالج

- .5 مروحة المعالج
- .6 علبة محرك الأقراص
- .7 محرك الأقراص الضوئية
- .8 مفتاح الطاقة
- .9 لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)



- .1 وحدة الناكرة
- .2 مكبر الصوت
- .3 الإطار الأمامي
- .4 مروحة النظام

## إزالة الغطاء

- .1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- .2 اسحب مزلاج تحرير الغطاء الموجود في جانب الكمبيوتر.



3. ارفع الغطاء لأعلى بزاوية 45 درجة وقم بإزالته من الكمبيوتر.

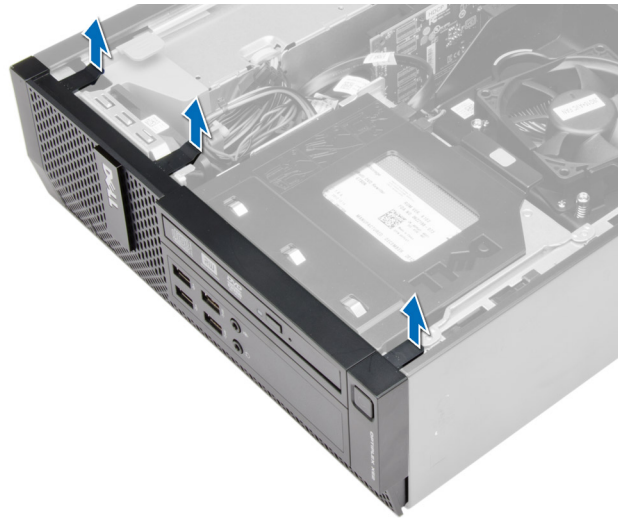


### تركيب الغطاء

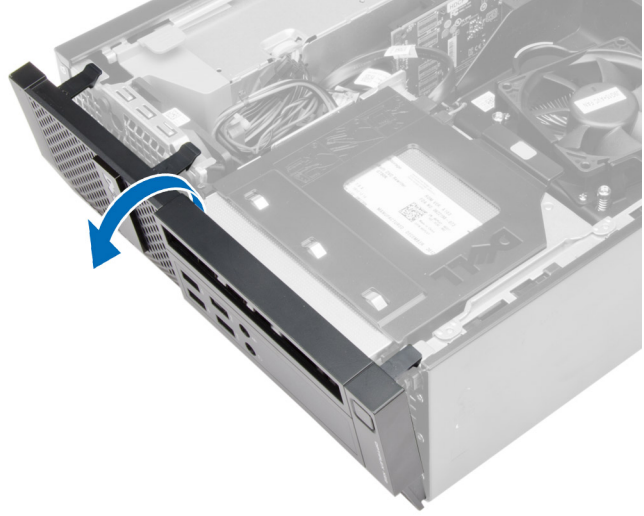
1. ضع الغطاء على الهيكل المعدني.
2. اضغط على الغطاء حتى يستقر في مكانه.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم اتبع الإجراءات الواردة في قسم.

### إزالة الإطار الأمامي

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. ارفع مشابك احتجاز الإطار الأمامي بعيدًا عن الهيكل.




4. قم بتدوير الحافة بعيدًا عن الكمبيوتر لتحرير الحظاظيف الموجودة في الحافة الأمامية من الحافة من الهيكل. ثم ارفع الهيكل وقم بإزالة الحافة الأمامية من الكمبيوتر.

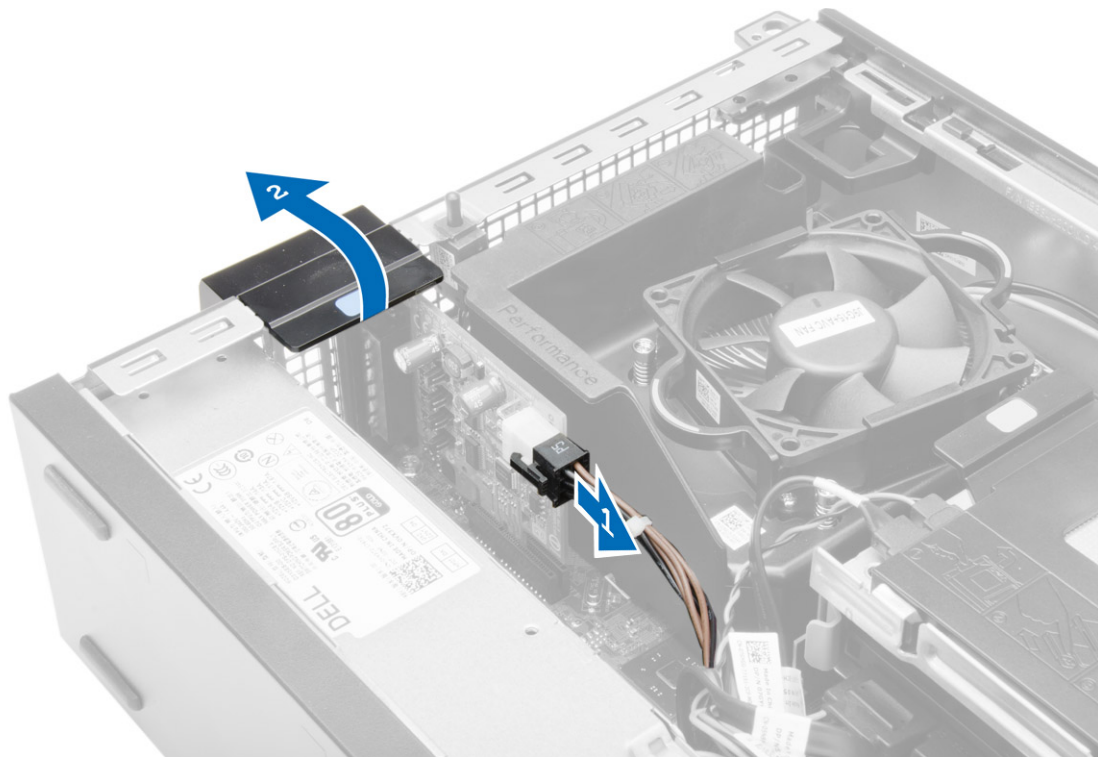


## تركيب الإطار الأمامي

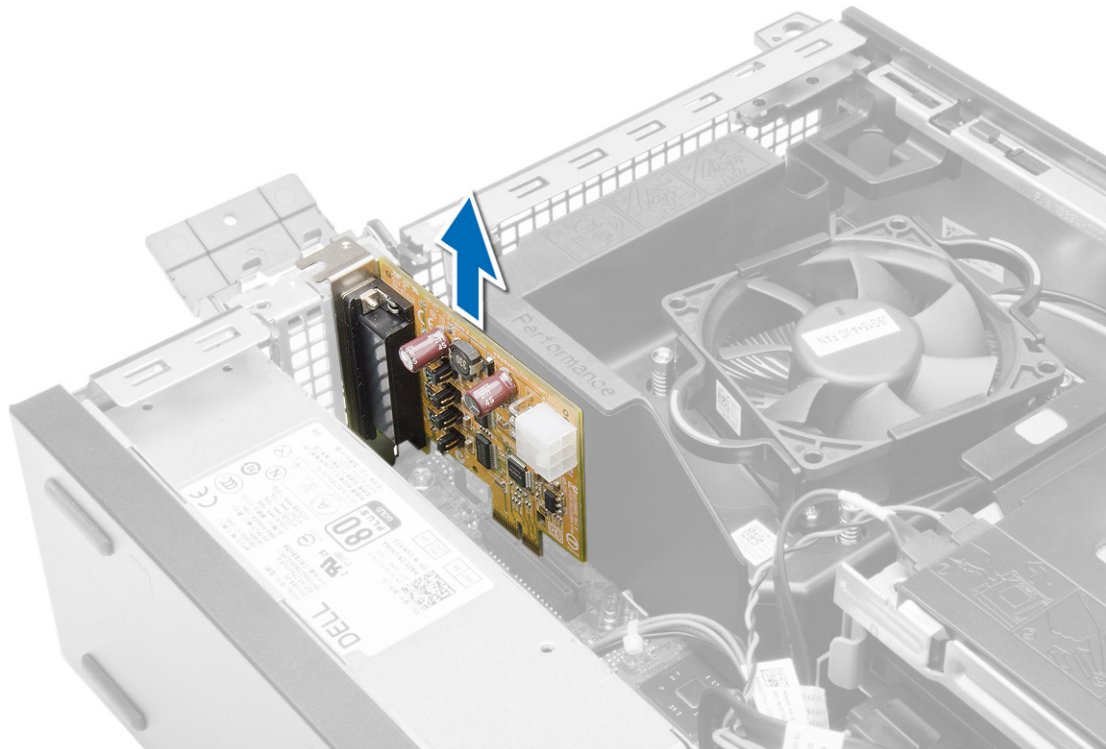
1. أدخل الخطاطيف بطول الحافة السفلى للإطار الأمامي داخل الفتحات الموجودة في مقدمة الهيكل.
2. ادفع الإطار باتجاه الكمبيوتر حتى يتم تعشيق مشابك احتجاز الإطار الأمامي حتى تصدر صوت نكّة دلالة على استقرارها في مكانها.
3. قم بتركيب الغطاء.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة بطاقة التوسيع

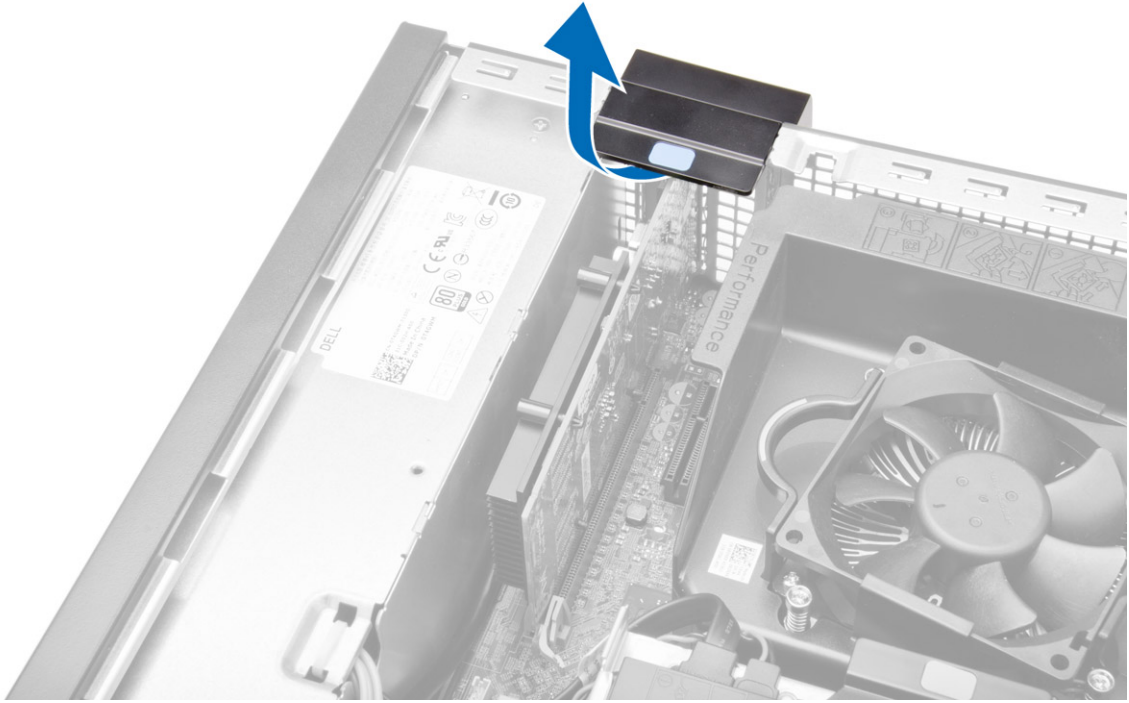
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء
3.  ملاحظة: إذا كان الكمبيوتر مزودًا بطاقة تمديد مزودة بالتيار تقوم بتنفيذ الخطوات 3 و4، أو الانتقال إلى الخطوة 5. أفضل كبل التيار من البطاقة. قم بتدوير عروة التحرير الموجودة في مزلاج تحرير البطاقة لأعلى.



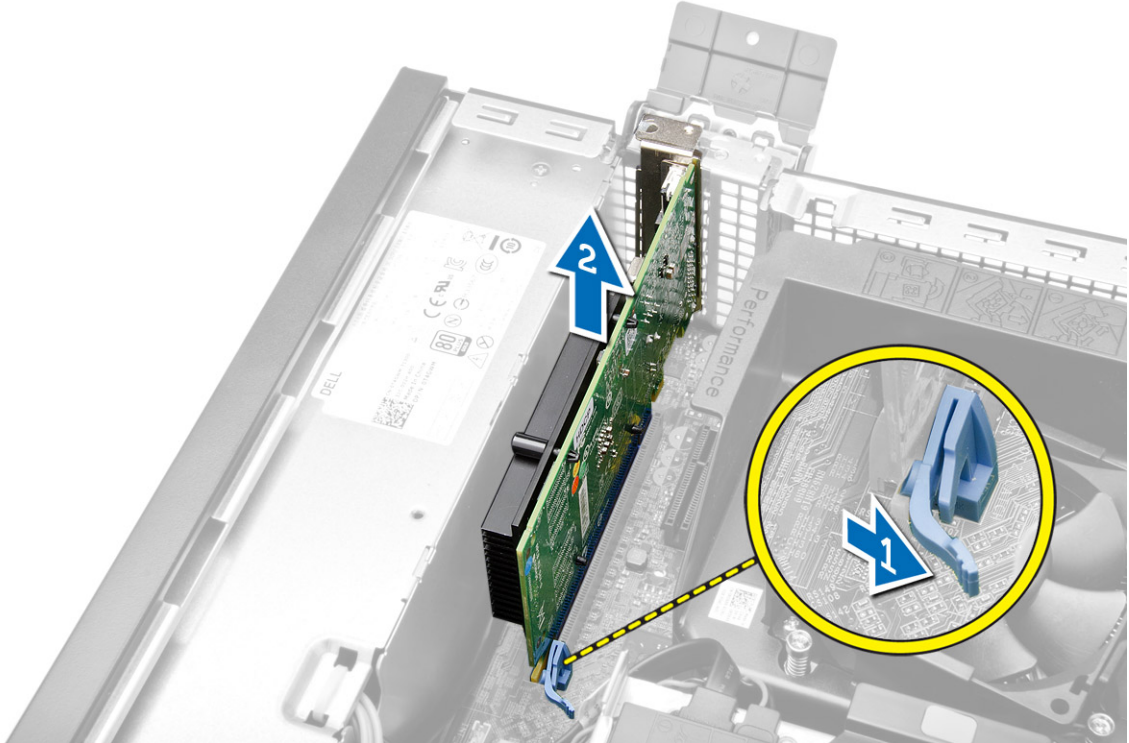
4. قم بإزاحة البطاقة لأعلى من الموصل الخاص بها و قم بإزالتها من الكمبيوتر.




5. قم بتدوير عروة التحرير الموجودة على مزلاج احتجاز البطاقة لأعلى.



6. اسحب ذراع التحرير بعيدًا عن بطاقة التمديد حتى تقوم بتحرير عروة الشبكت من السن الموجود في البطاقة. ثم، قم بتحرير البطاقة لأعلى ولخارج الموصل الخاص به، ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.



## تركيب بطاقة التوسيع

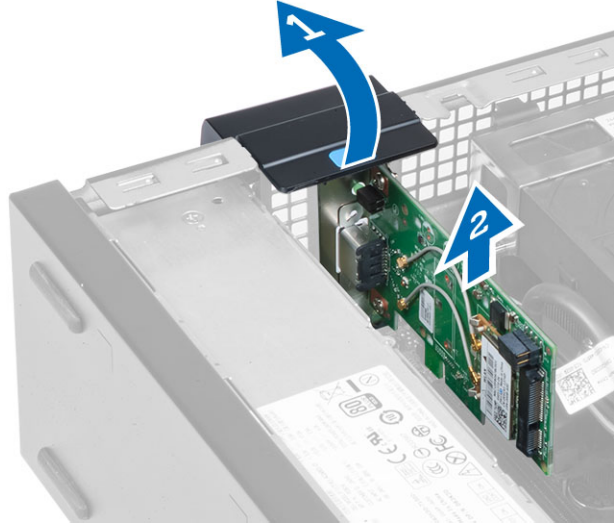
1. أدخل بطاقة التوسيع في الموصل الموجود في لوحة النظام واضغط عليها حتى تثبت في مكانها.  
 ملاحظة: إذا كان الكمبيوتر مزود بإمكانية توسيع مزود التيار قم بتوصيل كبل التيار بالبطاقة.
2. قم بتدوير عروة التحرير الموجودة على مزلاج احتجاز البطاقة لأسفل.
3. قم بتركيب الغطاء.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## (WLAN) إزالة بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. قم بإزالة المسامير المثبتة لك الهوائي.
4. اسحب بك الهوائي من الكمبيوتر.



5. اضغط على اللسان الأزرق وارفع المزلاج لأعلى. ثم برفع بطاقة WLAN وإزالتها من لوحة النظام.

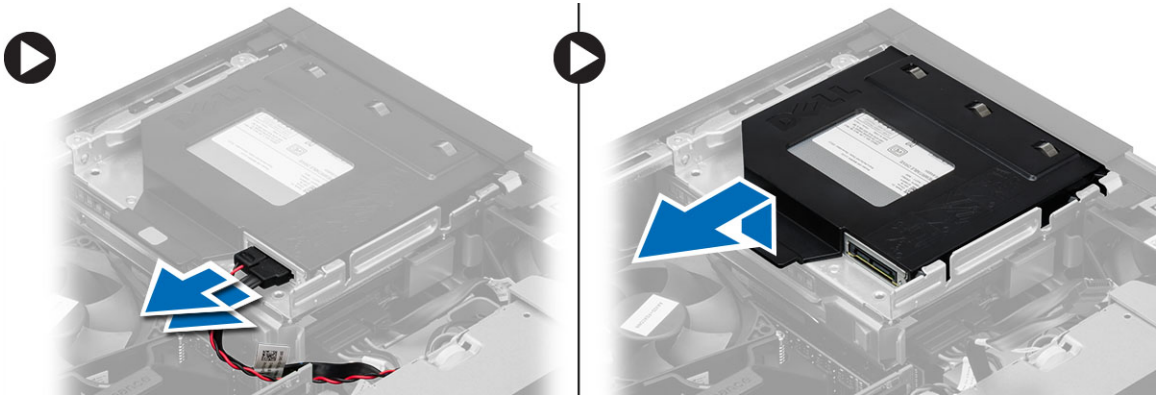


## تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. ضع بطاقة WLAN في الموصل واضغط لأسفل.
2. اضغط على مزلاج التحرير لتثبيت بطاقة WLAN.
3. ضع بك الهوائي على الموصل واربط المسار لتثبيته في الكمبيوتر.
4. قم بتركيب الغطاء.
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة محرك الأقراص الضوئية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. قم بفصل كيبلات البيانات والتيار من الجزء الخلفي لمحرك الأقراص الضوئية.
4. ارفع اللسان وقم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية للخارج لإزالته من الكمبيوتر.



5. قم بفتح حامل محرك الأقراص الضوئية وارفع محرك الأقراص الضوئية من الحامل.



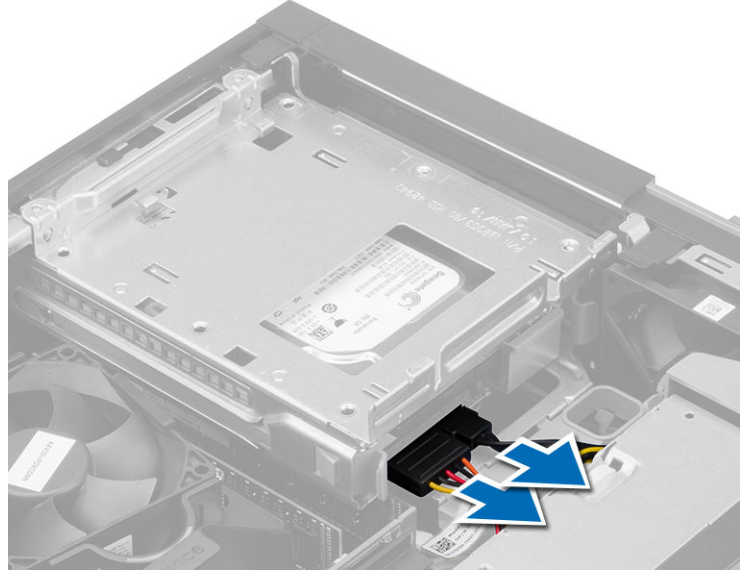
.6 كرر الخطوات من 3 إلى 5 لإزالة محرك الأقراص الضوئية الثاني (في حالة توفره).

### تركيب محرك الأقراص الضوئية

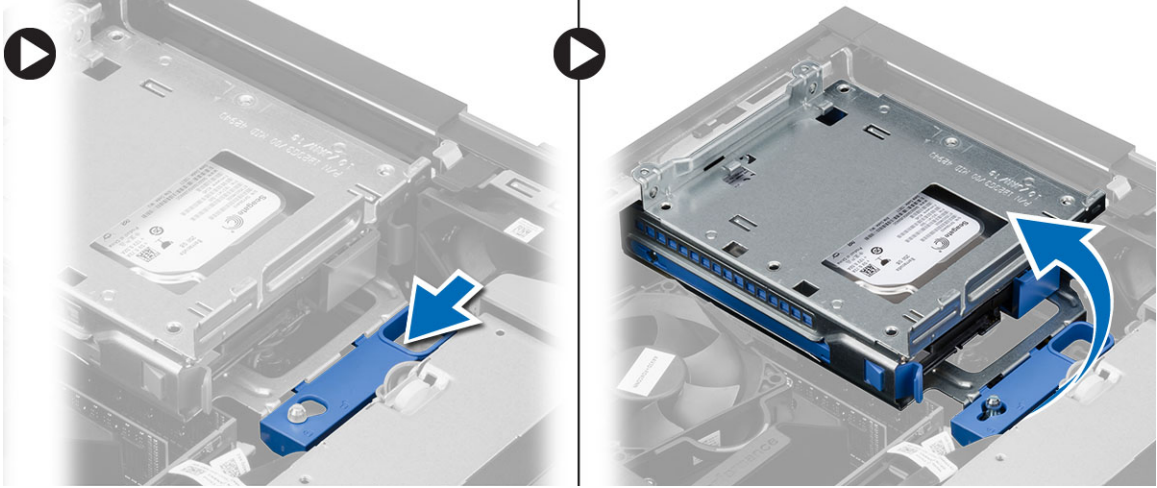
- .1 أدخل محرك الأقراص الضوئية في الحامل.
- .2 تم تحرير محرك الأقراص الضوئية لإدخاله في علبة محرك الأقراص.
- .3 تم توصيل كبلي البيانات والطاقة بمحرك الأقراص الضوئية.
- .4 تم تركيب الغطاء.
- .5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

### إزالة علبة محرك الأقراص

- .1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- .2 تم إزالة:
  - a. الغطاء
  - b. الإطار الأمامي
  - c. محرك الأقراص الضوئية
- .3 تم فصل كبلات البيانات والطاقة من الجهة الخلفية لمحرك الأقراص الثابتة.



4. تم تحرير مقبض علبة محرك الأقراص الأزرق باتجاه وضع إلغاء القفل ورفع علبة محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر.

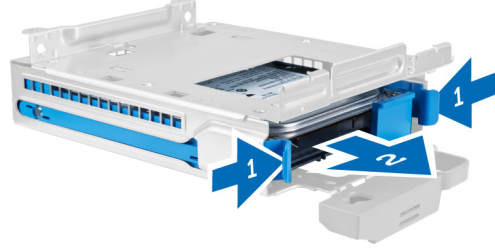


## تركيب علبة محرك الأقراص

1. ضع علبة محرك الأقراص على حافة الكمبيوتر لكي تتيح الوصول إلى موصلات الكبل الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بتوصيل الكابلات الخاصة بالبيانات والطاقة في الجزء الخلفي من محرك الأقراص الثابتة.
3. اقلب علبة محرك الأقراص وأدخلها في الهيكل. يجب تثبيت عروات علبة محرك الأقراص من خلال الفتحات الموجودة في الهيكل.
4. تم تحرير مقبض علبة محرك الأقراص باتجاه وضع القفل.
5. قم بتركيب:
  - a. الإطار الأمامي
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. الغطاء
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة محرك الأقراص الثابتة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. الغطاء
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. علبة محرك الأقراص
3. اضغط على مشابك الاحتجاز للداخل وقم بإزاحة حامل محرك الأقراص الثابتة من حاوية محرك الأقراص.



4. قم بنفي حامل محرك الأقراص الثابتة وإزالة محرك الأقراص الثابتة من عليه.



5. قم بإزالة المسامير التي تثبت محرك الأقراص الصغير في حامل محرك الأقراص الثابتة وأخرج محرك الأقراص من الحامل.



ملاحظة: قم بإجراء الخطوة 5 فقط إذا كان لديك محرك أقراص صغير.

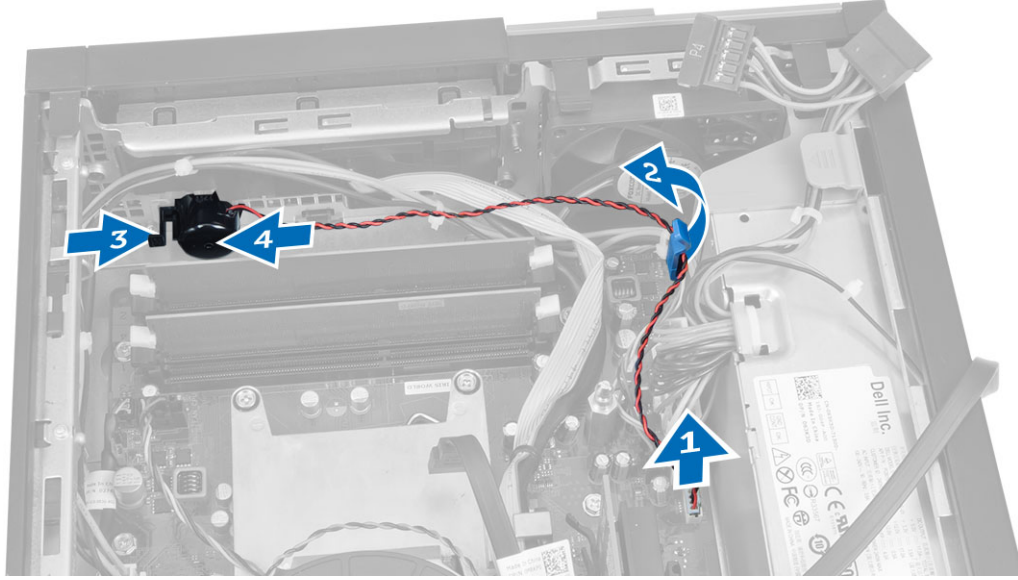
## تركيب محرك الأقراص الثابتة

1. اربط المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الصغير (في حال توفره) في حامل محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بنفي حامل محرك الأقراص الثابتة وأدخل محرك الأقراص الثابتة في الحامل.
3. أزرع محرك الأقراص الثابتة إلى داخل علبة محرك الأقراص.
4. قم بتركيب:

- a. علبه محرك الأقراص
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. الغطاء
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مكبر الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. الغطاء
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. علبه محرك الأقراص
3. افصل كبل مكبر الصوت من لوحة النظام، وحرره من لسان التثبيت داخل الهيكل، اضغط على لسان تثبيت مكبر الصوت، ومرر مكبر الصوت باتجاه الجانب الأيمن للكمبيوتر لتحريره.



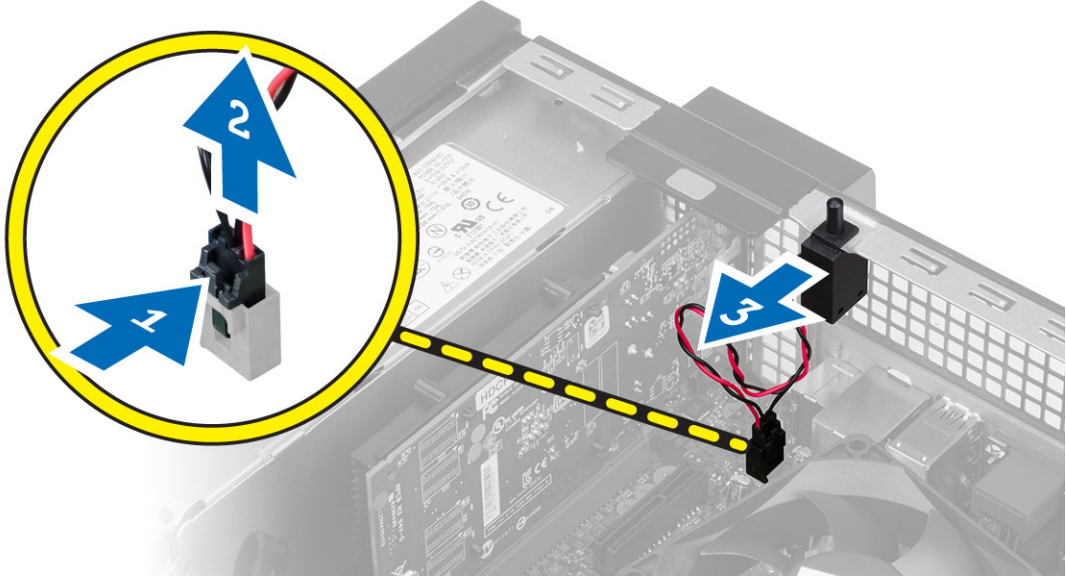
## تركيب مكبر الصوت

1. ضع مكبر الصوت في الموقع المناسب على الهيكل.
2. اضغط على عروة تثبيت مكبر الصوت وأزح مكبر الصوت باتجاه الجانب الأيسر من الكمبيوتر لتثبيته.
3. مزر كبل مكبر الصوت عبر لسان التثبيت، ثم قم بتوصيل الكبل بلوحة النظام.
4. قم بتركيب:
  - a. علبه محرك الأقراص
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. الغطاء
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مفتاح أداة اكتشاف التطفل

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.

3. اضغط على المشبك للداخل لتحريره واسحب كبل أداة اكتشاف التطفل من لوحة النظام.
4. أزرع مفتاح أداة اكتشاف التطفل باتجاه مقدمة الهيكل وقم بإزالته من الكمبيوتر.



## تركيب مفتاح أداة اكتشاف التطفل

1. أدخل مفتاح أداة اكتشاف التطفل في الهيكل من الخلف، وقم بإزاحته إلى الخارج لتثبيته.
2. صل كبل مفتاح الدخول إلى هيكل الكمبيوتر بلوحة النظام.
3. قم بتركيب:
  - a. مجموعة المشتت الحراري
  - b. الغطاء
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

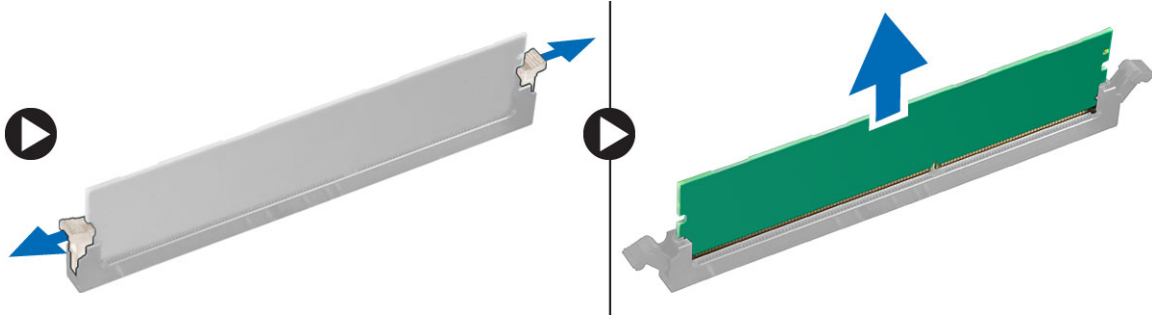
## إرشادات وحدة الذاكرة

لضمان الأداء المثالي للكمبيوتر، لاحظ الإرشادات العامة التالية عند تهئية ذاكرة النظام:

- يمكن خلط وحدات الذاكرة من أحجام مختلفة (على سبيل المثال، 2 جيجابايت، و 4 جيجابايت)، ولكن يجب أن تتوفر تكوينات مختلفة لجميع القنوات الموزعة.
- يجب تركيب وحدات الذاكرة بدايةً من المقبس الأول.
- **ملاحظة:** يتم وضع ملصقات مقاس الذاكرة داخل الكمبيوتر بشكل مختلف حسب تكوين الجهاز. على سبيل المثال، A1، أو A2، أو 1,2,3.
- في حالة خلط وحدات ذاكرة من الترتيب الرابع مع وحدات رباعية أو فردية، يجب تركيب الوحدات من الترتيب الرابع في المقابس ذات أذرع تحرير بيضاء.
- في حالة تثبيت وحدات ذاكرة بسرعات مختلفة، تعمل بسرعة أبطأ وحدة (وحدات) ذاكرة مركبة.

## إزالة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. اضغط على عرووات احتجاز الذاكرة الموجودة على كل جانب من وحدات الذاكرة، وارفع وحدات الذاكرة خارج الموصلات الموجودة في لوحة النظام.

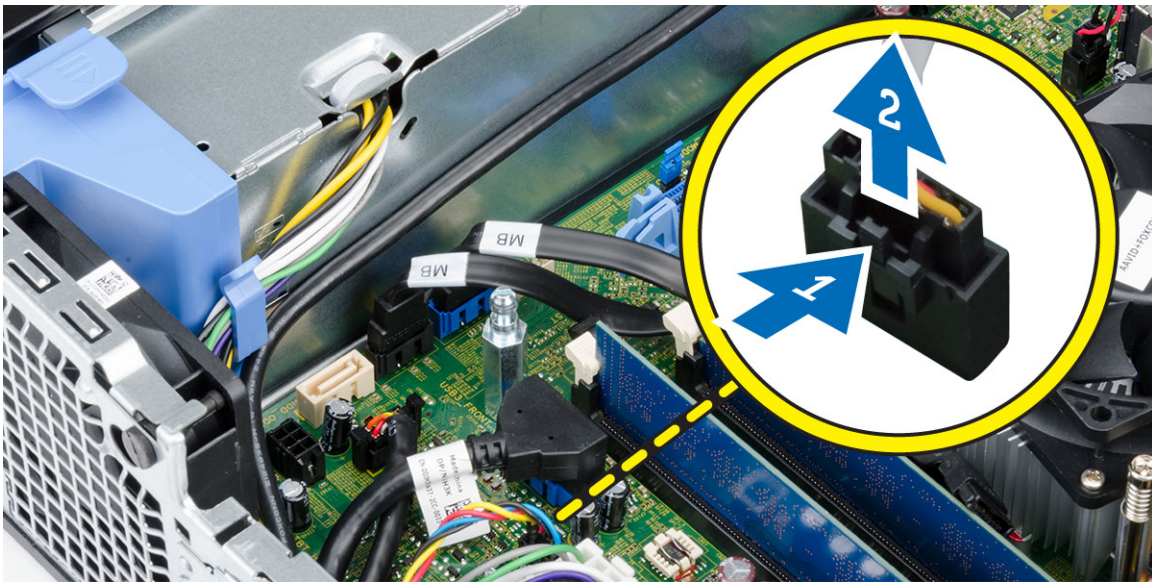


## تركيب الذاكرة

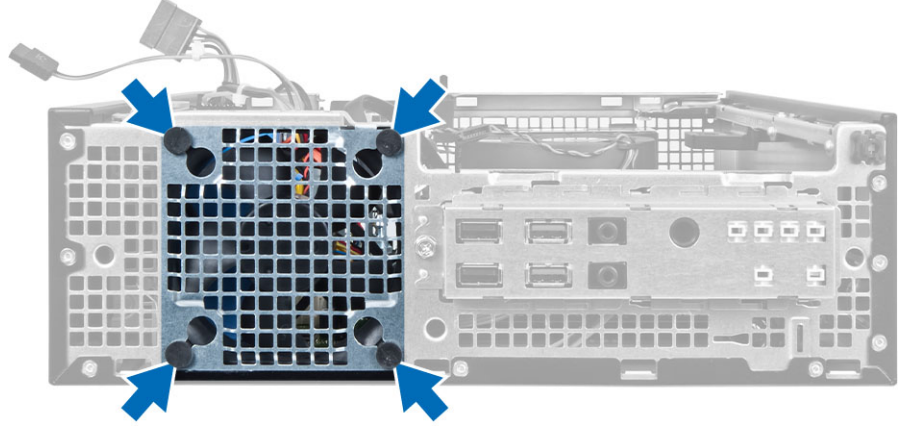
1. تم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة الذاكرة مع العروة الموجودة في موصل لوحة النظام.
2. اضغط على وحدة الذاكرة حتى ترتد عروات التثبيت حتى تثبت في مكانها.
3. تم بتركيب الغطاء.
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مروحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة
  - a. الغطاء
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. علبة محرك الأقراص
  - d. الإطار الأمامي
3. أفضل كبل المروحة المتصلة بلوحة النظام.



4. تم بنهي وإزالة مروحة النظام بعيدًا عن الحلقات المثبتة لها بمقدمة الكمبيوتر. ثم اضغط على الحلقات للداخل بطول الفتحات وقم بالتمرير خلال الهيكل.

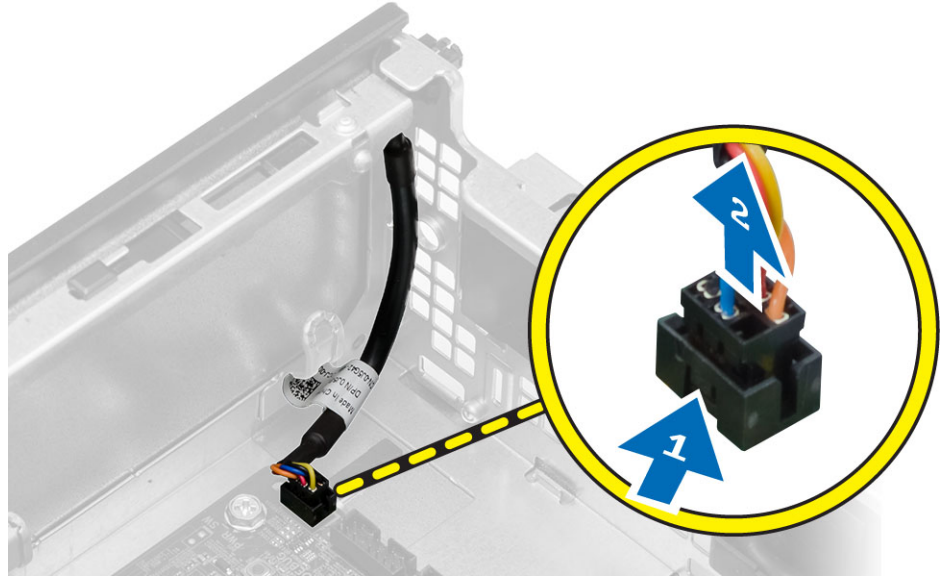


## تركيب مروحة النظام

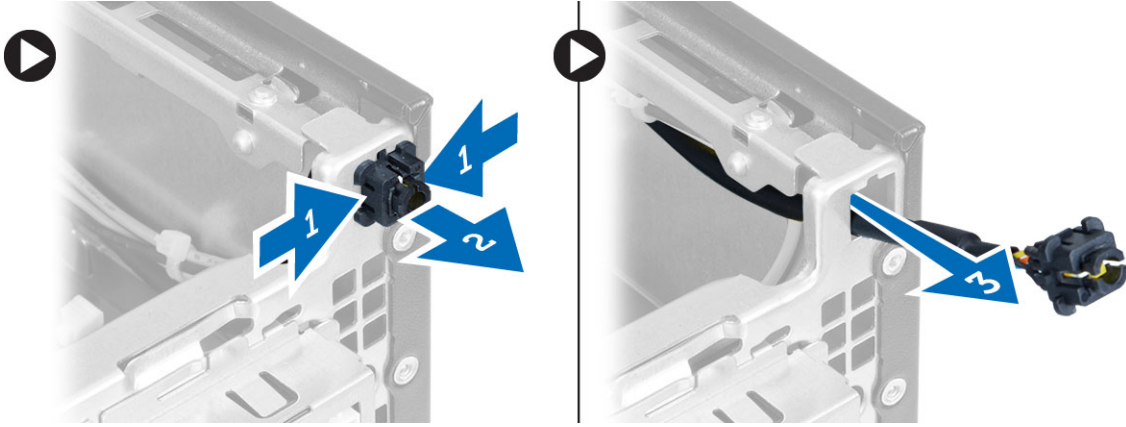
1. ضع مروحة النظام في الهيكل.
2. قم بتحرير الحلقات من خلال الهيكل وأزحها للخارج بطول التجويف لتثبيتته في مكانه.
3. صل كبل مروحة النظام في لوحة النظام.
4. قم بتركيب:
  - a. الإطار الأمامي
  - b. علبة محرك الأقراص
  - c. محرك الأقراص الضوئية
  - d. الغطاء
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مفتاح التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. الغطاء
  - b. الإطار الأمامي
  - c. محرك الأقراص الضوئية
  - d. علبة محرك الأقراص
3. افصل كابل مفتاح التيار عن لوحة النظام.



4. اضغط على المشابك الموجودة على جانبي مفتاح الطاقة لتحريره من الهيكل، وأخرج مفتاح الطاقة مع الكبلات من الكمبيوتر.



## تركيب مفتاح التيار

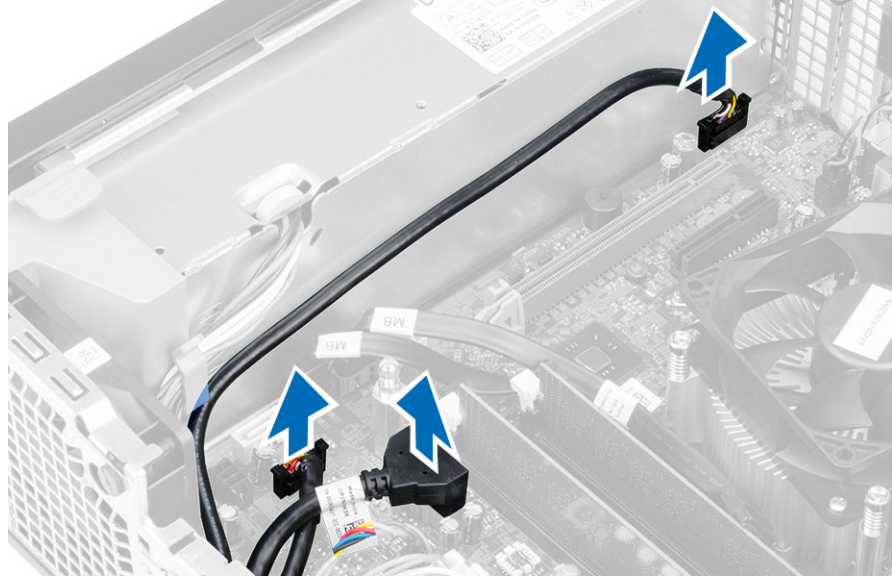
1. أخرج مفتاح التيار من خلال مقدمة الكمبيوتر.
2. قم بتوصيل كبل مفتاح التيار بلوحة النظام.
3. قم بتركيب:
  - a. علبة محرك الأقراص
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. الإطار الأمامي
  - d. الغطاء
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## I/O إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

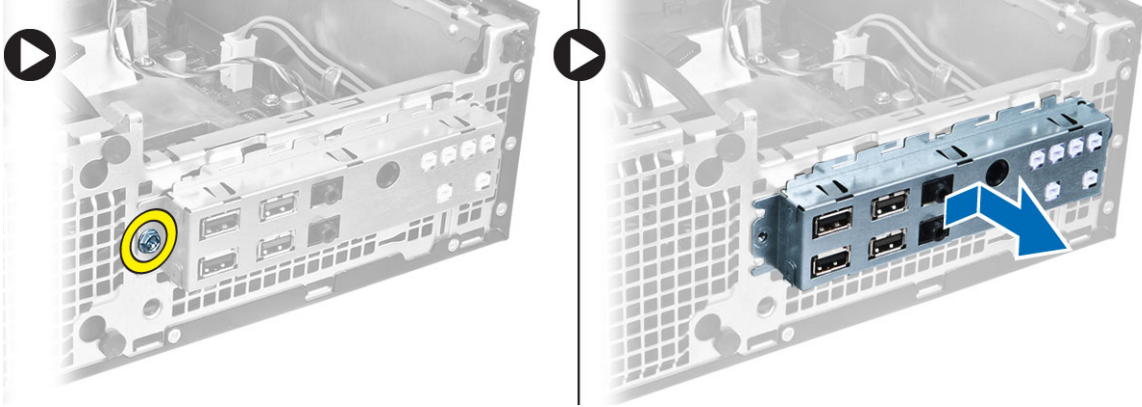
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:

- a. الغطاء
- b. محرك الأقراص الضوئية
- c. علبة محرك الأقراص
- d. الإطار الأمامي

3. أفضل كبل لوحة الإدخال/الإخراج أو كبل FlyWire وكبل الصوت من لوحة النظام.



4. تم إزالة المسبار المثبت للوحة الإدخال/الإخراج (I/O) في الهيكل. ثم أزع الإدخال/الإخراج (I/O) لتحريرها وإزالتها من الكمبيوتر.



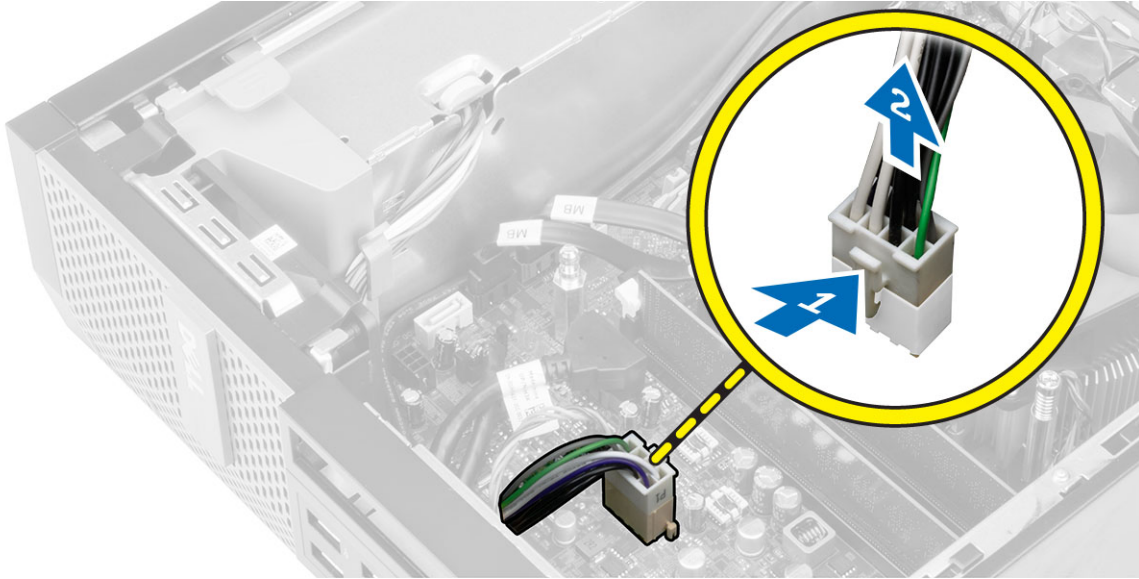
## (I/O) تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

1. أدخل لوحة الإدخال/الإخراج داخل الفتحة الموجودة في مقدمة الهيكل.
2. تم تحرير لوحة الإدخال/الإخراج لتنشيتها في الشاسيه.
3. اربط المسبار المثبت للوحة الإدخال/الإخراج في الهيكل.
4. صل لوحة الإدخال/الإخراج أو كبل FlyWire وكبل الصوت بلوحة النظام.
5. تم تحرير لوحة الإدخال/الإخراج أو كبل FlyWire داخل مشبك وإقي المروحة.
6. تم تركيب:
  - a. علبة محرك الأقراص
  - b. محرك الأقراص الضوئية

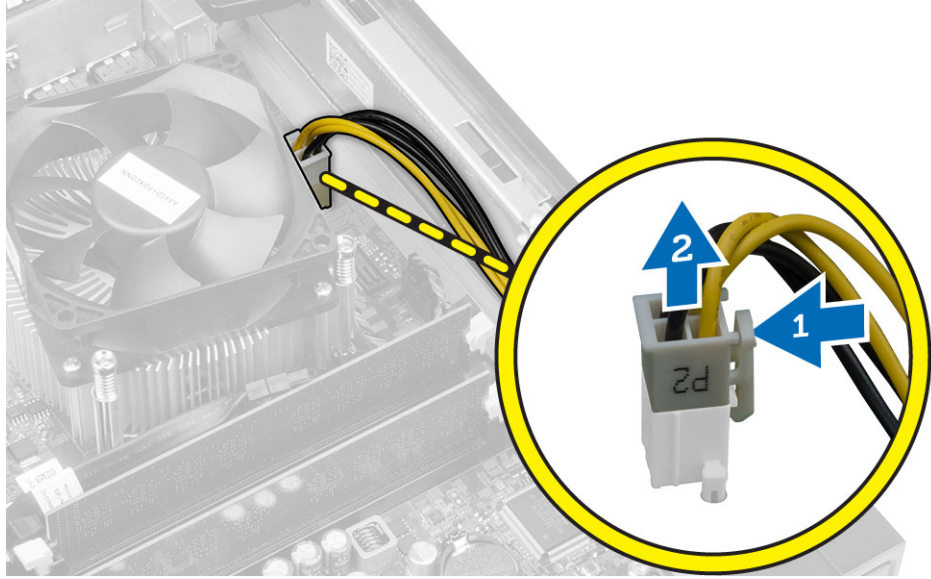
- c. الإطار الأمامي  
d. الغطاء  
7. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة وحدة الإمداد بالتيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.  
2. تم بإزالة:  
a. الغطاء  
b. الإطار الأمامي  
c. محرك الأقراص الضوئية  
d. علبة محرك الأقراص  
3. افصل كبلات الطاقة ذات 8 سنون عن لوحة النظام.



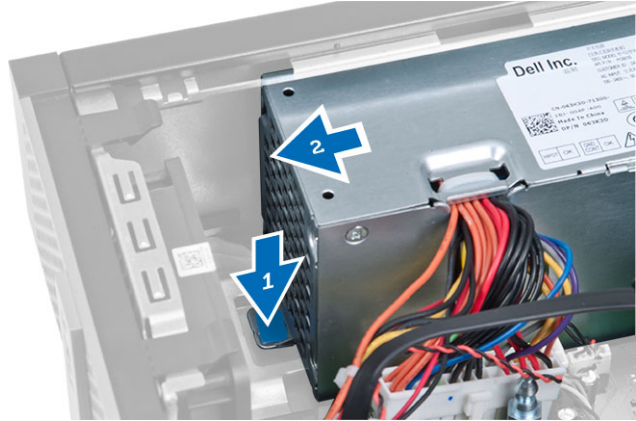
4. افصل كبل الطاقة ذو 4 سنون من لوحة النظام.



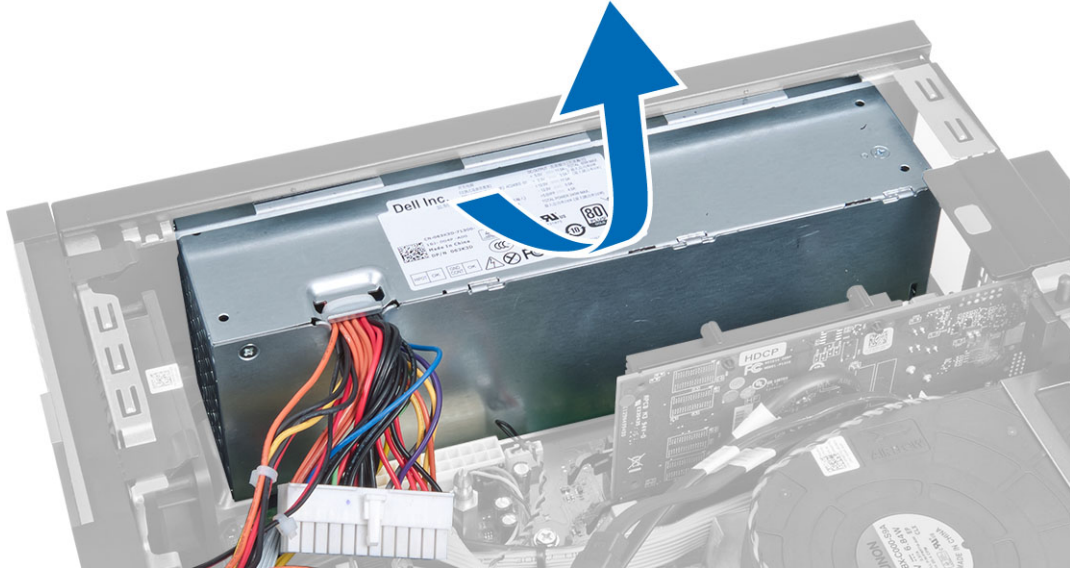
5. تم إزالة المسامير اللولبية التي تثبت وحدة الإمداد بالطاقة بالجزء الخلفي من الكمبيوتر.



6. ادفع لسان التحرير الأزرق الموجود بجانب وحدة الإمداد بالطاقة وأزج وحدة الإمداد بالطاقة باتجاه مقدمة الكمبيوتر.



7. ارفع مصدر إمداد الطاقة خارج الكمبيوتر.

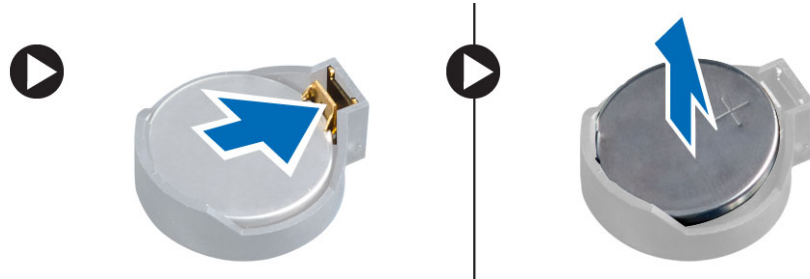


## تركيب وحدة الإمداد بالتيار

1. ضع وحدة الإمداد بالتيار في الهيكل وأزحها باتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر لتثبيته.
2. اربط المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبلات الطاقة ذات 4 سنون و8 سنون بلوحة النظام.
4. أدخل كبلات التيار داخل مشابك الهيكل.
5. قم بتركيب:
  - a. علبة محرك الأقراص
  - b. محرك الأقراص الضوئية
  - c. الإطار الأمامي
  - d. الغطاء
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## قم بإزالة البطارية الخلووية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. الغطاء
  - b. الإطار الأمامي
  - c. علبة محرك الأقراص
3. اضغط على مزلاج التحرير بعيدًا عن البطارية لكي تسمح بمروره لأعلى من المنبس ثم ارفع البطارية الخلووية المصغرة إلى خارج الكمبيوتر.

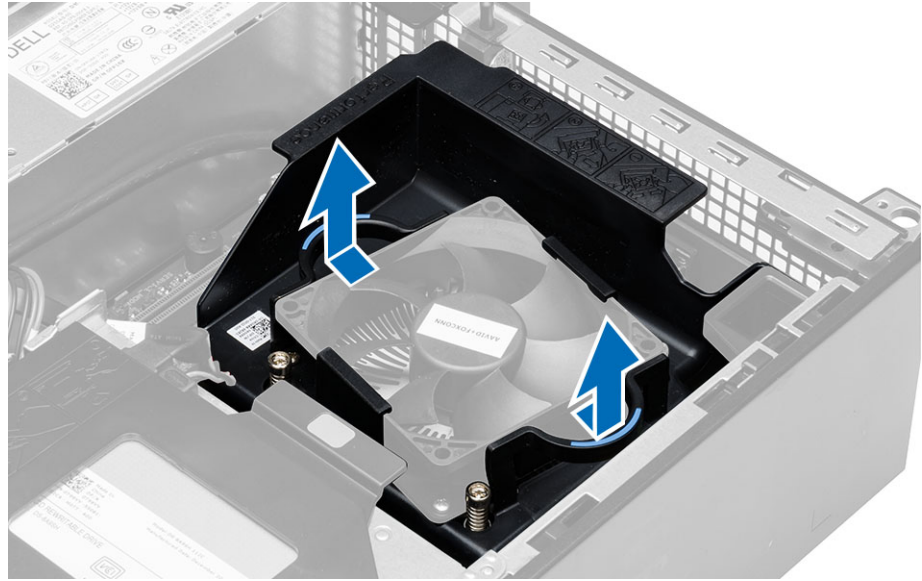


## تركيب البطارية الخلوية المصغرة

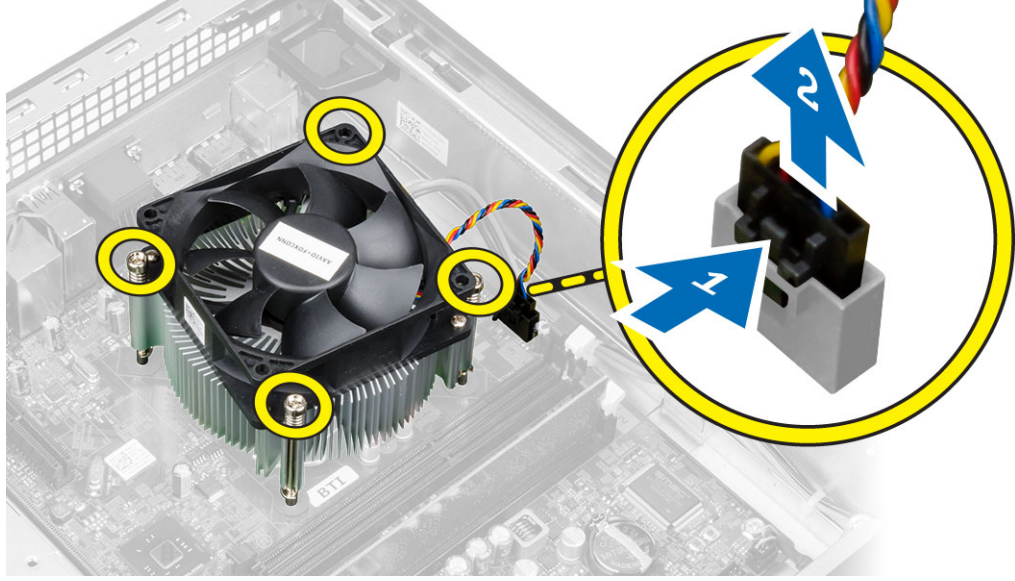
1. ضع البطارية الخلوية المصغرة داخل الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.
2. اضغط على البطارية الخلوية المصغرة حتى يعود زنبرك مزلاج التحرير إلى مكانه ويثبت البطارية.
3. تم تركيب:
  - a. علبة محرك الأقراص
  - b. الإطار الأمامي
  - c. الغطاء
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مجموعة المشتت الحراري

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم إزالة الغطاء
3. باستخدام كلتا اليدين، ادفع مقابض التحرير مع رفع غطاء المروحة لأعلى وإيقاف تشغيل الكمبيوتر.



4. أفضل كبل المروحة من لوحة النظام. تم فك المسامير المثبتة لمجموعة المشتت الحراري وإزالتها من الكمبيوتر.



## تركيب مجموعة المشتت الحراري

1. ضع مجموعة المشتت الحراري داخل الهيكل.
2. قم بإحكام ربط المسامير المثبتة لمجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
3. قم بتوصيل كبل المروحة بلوحة النظام.
4. ضع غطاء المروحة على المروحة، واضغط عليه ليستقر في مكانه.
5. قم بتركيب الغطاء.
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة المعالج

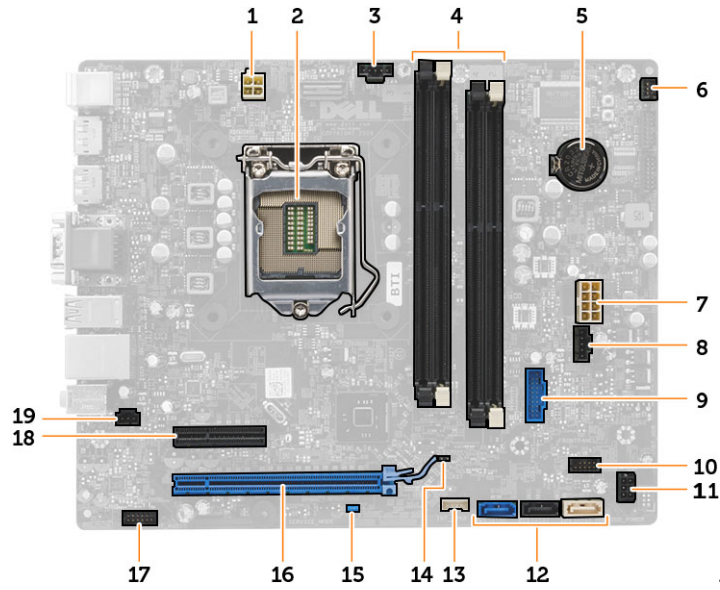
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. قم بإزالة مجموعة وحدة امتصاص الحرارة.
4. اضغط على ذراع التحرير ثم حركه للخارج لتحريره من خطاف الاحتجاز. ارفع غطاء المعالج وقم بإزالة المعالج من المنبس، وضعه في الحقيبة المانعة للكهرباء الاستاتيكية.



## تركيب المعالج

1. أدخل المعالج في مأخذ المعالج. تأكد من تثبيت المعالج بطريقة صحيحة.
2. اخفض غطاء المعالج لأسفل.
3. اضغط على ذراع التحرير لأسفل، ثم قم بتحريكه للداخل لتثبيته مع خطاف الاحتجاز.
4. قم بتركيب مجموعة المشتت الحراري.
5. قم بتركيب الغطاء.
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## مكونات لوحة النظام



تعرض الصورة التالية مخطط لوحة النظام.

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. موصل الطاقة                    | 2. متبس المعالج                   |
| 3. موصل مروحة النظام              | 4. موصلات وحدة التآكدة            |
| 5. البطارية الخلفية المصغرة       | 6. موصل مفتاح التيار              |
| 7. موصل تيار النظام               | 8. موصل مروحة النظام              |
| 9. موصل USB 3.0 أمامي             | 10. موصل اللوحة الأمامية          |
| 11. موصل طاقة HDD/ODD             | 12. موصلات SATA                   |
| 13. موصل مكبر الصوت الداخلي       | 14. وصلة إعادة تعيين (RTC (RTCRST |
| 15. وصلة كلمة المرور (PSWD)       | 16. موصل PCI Express x16          |
| 17. موصل الصوت باللوحة الأمامية   | 18. موصل PCI Express x4           |
| 19. موصل مفتاح أداة اكتشاف التطفل |                                   |

## إزالة لوحة النظام

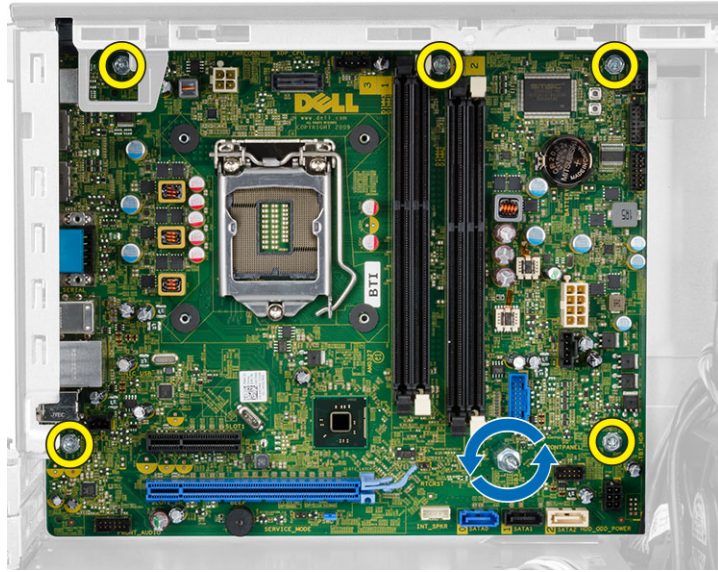
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:

- a. الغطاء
- b. الإطار الأمامي
- c. محرك الأقراص الضوئية
- d. علبة محرك الأقراص
- e. الذاكرة
- f. مجموعة المشتت الحراري
- g. فتحة أو فتحات توسعة
- h. وحدة الإمداد بالتيار

3. افصل جميع الكابلات المتصلة بلوحة النظام، وحرك الكابلات بعيدًا عن الهيكل.

4. قم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.

5. قم بإدارة المسامير السداسي عكس اتجاه عقارب الساعة وقم بإزالته من لوحة النظام.



6. قم بإزالة لوحة النظام من الهيكل.

## تركيب لوحة النظام

1. قم بمحاذاة لوحة النظام مع موصلات المنفذ في الجزء الخلفي من الهيكل، وضع لوحة النظام في الهيكل.

2. اربط المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.

3. صل الكابلات بلوحة النظام.

4. قم بتركيب:

- a. وحدة الإمداد بالتيار
- b. فتحة أو فتحات توسعة
- c. مجموعة المشتت الحراري
- d. الذاكرة
- e. علبة محرك الأقراص
- f. محرك الأقراص الضوئية
- g. الإطار الأمامي
- h. الغطاء

5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إعداد النظام

يتيح لك ضبط النظام إمكانية التحكم في مكونات الكمبيوتر وتحديد خيارات مستوى BIOS. من ضبط النظام، يمكنك:

- تم بتغيير ضبط NVRAM بعد إضافة المكونات أو إزالتها
- عرض تكوين مكونات النظام
- تمكين أو تعطيل الأجهزة المتكاملة
- تعيين الأداء وعتبات إدارة الطاقة
- إدارة أمان الكمبيوتر

## تسلسل التمهيد

يتيح لك تسلسل التمهيد إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المحدد من قبل النظام ويقوم بالتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، عند ظهور شعار Dell، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح <F2>
  - إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح <F12>
- تعرض قائمة التمهيد الأولى الجهاز الذي يمكنك التمهيد منه متضمنًا خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX
- ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.
- محرك الأقراص الضوئية
- التشخيصات

ملاحظة: عند اختيار التشخيصات، سيتم عرض شاشة تشخيصات ePSA.

يعرض أيضًا تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.


## مفاتيح الانتقال

يعرض الجدول التالي مفاتيح انتقال ضبط النظام.

ملاحظة: بالنسبة لغالبية خيارات ضبط النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

المفاتيح	الامتثال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
<Enter>	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تقوم بتكبير أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.
<Tab>	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
	 <b>ملاحظة:</b> بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.
<Esc>	ينتقل إلى الصفحة التالية حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على <Esc> في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة ويعيد تشغيل النظام.
<F1>	تعرض ملف تعليمات ضبط النظام.

## خيارات إعداد النظام

 **ملاحظة:** بناء على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

### جدول 2. عام

الخيار	الوصف
معلومات النظام	تعرض المعلومات التالية:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>معلومات النظام - تعرض إصدار BIOS، ورمز الخدمة ورمز الأصل ورمز الملكية وتاريخ الملكية وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة.</li> <li>معلومات الناكرة - تعرض الناكرة المشتة، و الناكرة المتاحة، وسرعة الناكرة، ووضع قنوات الناكرة، وتقنية الناكرة، والمقاس DIMM 1، المقاس DIMM 2، المقاس DIMM 3، والمقاس DIMM 4.</li> <li>معلومات PCI - تعرض SLOT1، SLOT2، SLOT3، وSLOT4.</li> <li>معلومات المعالج - تعرض نوع المعالج، وعدد الثلوب، ومعرف المعالج، والساعة الحالية، والسرعة، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، و ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وHT Capable، والتقنية ذات 64 بت.</li> <li>معلومات الجهاز - تعرض SATA-0، SATA-1، SATA-2، SATA-3، عنوان LOM MAC، Audio Controller، وVideo Controller.</li> </ul>
تسلسل التمهيد	<p>يتيح لك إمكانية تحديد الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>محرك الأقراص المرنة</li> <li>ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS</li> <li>جهاز تخزين USB</li> <li>محرك أقراص CD/DVD/CD-RW</li> <li>كابل شبكة متصل باللوحة</li> </ul>
خيار قائمة التمهيد	<ul style="list-style-type: none"> <li>قديم</li> <li>UEFI</li> </ul>
التاريخ/الوقت	يتيح إمكانية عرض إعدادات التاريخ والوقت الحاليين. ينتقل إلى تاريخ النظام. ويسري تأثير الوقت على الفور.

الخيار	الوصف
NIC متكامل	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل بطاقة الشبكة المتكاملة. يمكنك تعيين NIC المتكامل إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• يمكن</li> <li>• w/PXE الممكن</li> <li>• w/ImageServer الممكن</li> </ul> <p> <b>ملاحظة:</b> بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.</p>
المنفذ التسلسلي	<p>يتيح لك إمكانية تحديد ضبط إعدادات المنفذ التسلسلي. يمكنك تعيين المنفذ التسلسلي إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• COM1</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>ملاحظة:</b> يستطيع نظام التشغيل تخصيص الموارد حتى في حالة تعطيل الإعداد.</p>
تشغيل SATA	<p>تسمح لك تهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة المدججة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل - تكون وحدات تحكم SATA مخفية.</li> <li>• ATA - يتم تهيئة SATA لوضع ATA.</li> <li>• AHCI - يتم تهيئة SATA لوضع AHCI.</li> <li>• RAID ON - يتم تهيئة ATA لدعم وضع RAID.</li> </ul>
محركات الأقراص	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة الموجودة على اللوحة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> </ul>
تقارير SMART	<p>يتحكم هذا الحقل فيما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحرك المدججة يتم الإبلاغ عنها أثناء بدء تشغيل النظام. تعتبر هذه التقنية جزءاً من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الذاتية وتقنية الإبلاغ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>تمكين إعداد تقارير SMART</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>
تهيئة وحدة USB	<p>يقوم هذا الحقل بتهيئة وحدة تحكم USB المدججة في حالة تمكين دعم/التجهيد يسمح للنظام بتجهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (HDD، مفتاح الذاكرة، القرص المرن).</p> <p>في حالة تمكين منفذ USB، فإن الجهاز المرفق بهذا المنفذ يكون ممكناً ومتاحاً لنظام التشغيل.</p> <p>في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.</p> <p>تختلف خيارات تكوين USB حسب عوامل التشكيل:</p> <p>بالنسبة لـ Mini-Tower، Desktop، Small Form Factor فإن الخيارات تكون:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين دعم التجهيد</li> <li>• تمكين منافذ USB الثنائية الخلفية</li> <li>• تمكين منافذ USB الراحية الخلفية</li> <li>• تمكين منافذ USB الأمامية</li> </ul>

الخيار	الوصف
	بالنسبة لـ <b>Ultra Small Form Factor</b> ، فإن الخيارات تكون:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين دعم التجميد</li> <li>• تمكين منافذ <b>USB 2.0</b> الثنائية الخلفية</li> <li>• تمكين منافذ <b>USB 3.0</b> الثنائية الخلفية</li> <li>• تمكين منافذ <b>USB</b> الأمامية</li> </ul>
	 <b>ملاحظة:</b> لوحة مفاتيح <b>USB</b> والماوس دوماً ما تعمل في إعداد <b>BIOS</b> بغض النظر عن هذه الإعدادات.
أجهزة متنوعة	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة العديدة الموجودة على اللوحة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>تمكين منفذ PCI</b> - يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>

#### جدول 4. الأمان

الخيار	الوصف
كلمة مرور المسؤول	<p>يسمح لك هذا الخلل بإمكانية تعيين، أو تغيير، أو حذف كلمة مرور المسؤول (<b>admin</b>) (يطلق عليها أحياناً كلمة مرور الضبط). تتيح لك كلمة مرور المسؤول ميزات أمان عديدة.</p> <p>محرك الأقراص لا يضم كلمة مرور يتم إعدادها افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أدخل كلمة المرور القديمة</li> <li>• أدخل كلمة المرور الجديدة</li> <li>• قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة</li> </ul>
كلمة مرور النظام	<p>يتيح لك إمكانية تعيين، أو تغيير، أو حذف كلمة مرور الكمبيوتر (كان يطلق عليها مسبقاً كلمة المرور الرئيسية).</p> <p>محرك الأقراص لا يضم كلمة مرور يتم إعدادها افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أدخل كلمة المرور القديمة</li> <li>• أدخل كلمة المرور الجديدة</li> <li>• قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة</li> </ul>
كلمة مرور HDD-0 الداخلي	<p>يتيح لك ضبط، أو تغيير، أو حذف كلمة المرور الموجودة في محرك الأقراص الثابتة الداخلي للكمبيوتر (<b>HDD</b>). يسري تأثير هذه التغييرات على كلمة المرور هذه على الفور بنجاح.</p> <p>محرك الأقراص لا يضم كلمة مرور يتم إعدادها افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أدخل كلمة المرور القديمة</li> <li>• أدخل كلمة المرور الجديدة</li> <li>• قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة</li> </ul>
كلمة المرور القوية	<p><b>تمكين كلمة المرور القوية</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p> <p>يتحكم هذا الخلل في الحد الأدنى والأعلى لعدد الحروف المسموح بإدخالها لكلمات مرور المسؤول والنظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الحد الأدنى لكلمة مرور المسؤول</li> <li>• الحد الأقصى لكلمة مرور المسؤول</li> <li>• الحد الأدنى لكلمة مرور النظام</li> <li>• الحد الأقصى لكلمة مرور النظام</li> </ul>
تجاوز كلمة المرور	<p>يتيح لك تجاوز كلمة مرور النظام وأمر كلمة مرور <b>HDD</b> الداخلية عند إعادة تشغيل النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مُعطل — يتطلب النظام دوماً إدخال كلمة مرور النظام و<b>HDD</b> الداخلية في حالة تعيينها. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> <li>• تجاوز إعادة التمهيد - يتطلب بتجاوز كلمة المرور عند إعادة التشغيل (مرات إعادة التمهيد الباقي).</li> </ul>

الخيار	الوصف
تغيير كلمة المرور	<p><b>ملاحظة:</b> يتطلب النظام دومًا بكتابة كلمات المرور الخاصة بالنظام و HDD الداخلية عند إمداده بالتيار من حالة إيقاف التشغيل (التجهيد البارد). أيضًا، سيطلب النظام دومًا بكتابة كلمات المرور في أي عتبة وحدة ل HDD الموجودة.</p> <p>يتيح إمكانية تحديد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة مسموحًا بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>السماح بإجراء تغييرات باستخدام كلمات مرور أخرى غير المسؤول - يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul>
أمان TPM	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية التحكم في ما إذا كانت (Trusted Platform Module (TPM الموجودة في النظام يمكنه من مبرمجة لنظام التشغيل. أمان TPM - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</p> <p><b>ملاحظة:</b> لا تتأثر خيارات التنشيط، وإلغاء التنشيط، والمسح في حالة تحميل القيم الافتراضية لبرنامج الإعداد. تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في هذا الخيار على الفور.</p>
CompuTrace	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية تنشيط أو إلغاء تنشيط وصلة وحدة BIOS الخاصة بخدمة CompuTrace من Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>إلغاء التنشيط - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>تعطيل</li> <li>تنشيط</li> </ul>
دعم CPU XD	<p>يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعتيل للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين دعم CPU XD - يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul>
الوصول إلى لوحة مفاتيح OROM	<p>يتيح لك إمكانية تحديد ما إذا كان يمكن الوصول إلى شاشات تكوين (Option Read Only Memory (OROM عبر مفاتيح الاختصار أثناء التجهيد. تمنع هذه الإعدادات الوصول إلى (Intel RAID (CTRL+I أو (Intel Management Engine BIOS (Extension (CTRL+P/F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين - يمكن للمستخدم الدخول إلى شاشات تهيئة OROM عبر مفاتيح الاختصار.</li> <li>التمكين مرة واحدة - يمكن للمستخدم الدخول إلى شاشات تكوين OROM عبر مفاتيح الاختصار عند التجهيد التالي. بعد التجهيد، يعود الضبط إلى الوضع المغلقل.</li> <li>تعطيل - يمكن للمستخدم الدخول إلى شاشات تهيئة OROM عبر مفاتيح الاختصار.</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار إلى تمكين افتراضيًا.</p>
قتل إعداد المسؤول	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الخيار للدخول إلى الضبط عند تمكين كلمة مرور المسؤول.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين قتل ضبط المسؤول - لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul>

#### جدول 5. مستوى الأداء

الخيار	الوصف
دعم متعدد المراكز	<p>يحدد ما إذا كانت جميع القلوب يمكنه للعملية من عدمه. أداء بعض التطبيقات سيتحسن مع استخدام القلوب الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الكل - يمكن افتراضيًا</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
Intel® SpeedStep™	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الوضع Intel SpeedStep للمعالج، يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</p>
التحكم في حالات C	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل حالات السكون بالمعالج الإضافي. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</p>
Intel® TurboBoost™	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>معتل - لا تسمح لبرنامج تشغيل TurboBoost بزيادة حالة الأداء الخاصة بالمعالج بشكل يفوق مستوى الأداء القياسي.</li> <li>تمكين - تتيح لبرنامج تشغيل Intel TurboBoost إمكانية زيادة مستوى أداء وحد المعالجة المركزية أو معالج الرسومات.</li> </ul>

الخيار	الوصف
وحدة التحكم في Hyper-Thread	يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل Hyper-Threading Technology. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
<b>جدول 6. إدارة الطاقة</b>	
الخيار	الوصف
استعادة التيار المتردد	يحدد كيفية استجابة الكمبيوتر عند إعادة استخدام طاقة التيار المتردد (AC) بعد انقطاع الطاقة. يمكنك تعيين استعادة التيار المتردد إلى: <ul style="list-style-type: none"> <li>• إيقاف التشغيل (افتراضي)</li> <li>• التشغيل</li> <li>• حالة الشحن الأخيرة</li> </ul>
وقت التشغيل التلقائي	يقوم هذا الخيار بتعيين الوقت من اليوم الذي تريد خلاله أن يتم تشغيل النظام تلقائياً. يتم الحفاظ على الزمن بتنسيق 12 ساعة قياسي (ساعة دقيقة:ثانية). يمكن أن يتغير زمن بدء التشغيل بواسطة كتابة التيم في الوقت وفي حقول A.M./P.M.. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>مُعطل</b> - لن يتم تشغيل النظام تلقائياً.</li> <li>• <b>كل يوم</b> - يتم تشغيل النظام في كل يوم في الوقت الذي حددته بأعلى.</li> <li>• <b>أيام الأسبوع</b> - يتم تشغيل النظام من يوم الاثنين إلى الجمعة في الوقت الذي حددته أعلاه.</li> <li>• <b>تحديد الأيام</b> - يتم تشغيل النظام في الأيام المحددة أعلاه في الوقت الذي حددته أعلاه.</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> لا تعمل هذه الميزة في حالة إيقاف تشغيل الكمبيوتر باستخدام المفتاح الموجود على مشترك كهربائي أو جهاز للوقاية من الارتجاج المفاجئ في شدة التيار أو في حالة <b>تعيين تشغيل تلقائي على معطل</b>.</p>
التحكم في Deep Sleep	يتيح لك إمكانية تحديد عناصر التحكم عند تمكين Deep Sleep. <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• يتم تمكينه في S5 فقط</li> <li>• يتم تمكينه في S4 و S5</li> </ul> <p>يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p> <p>تتحكم في سرعة مروحة النظام. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p> <p><b>ملاحظة:</b> عند تمكينه، تعمل المروحة بسرعتها القصوى.</p>
دعم تنبيه USB	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تمكين أجهزة USB لتنبيه الكمبيوتر من وضع الاستعداد. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>تمكين دعم تنبيه USB</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>
التنبيه على الشبكة المحلية	يتيح هذا الخيار للكمبيوتر إمكانية إمداد الكمبيوتر بالكهرباء من حالة إيقاف التشغيل عند تنشيطه من خلال إشارة LAN خاصة. لا يتأثر التنبيه من حالة الاستعداد بواسطة هذا الضبط ويجب تمكينه في نظام التشغيل. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المتردد. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>معطل</b> - لا تسمح بتشغيل النظام عندما يتلقى إشارات تنبيه خاصة من LAN أو LAN لاسلكية.</li> <li>• <b>LAN فقط</b> - تسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN معينة.</li> <li>• <b>WLAN فقط</b> - تتيح إمكانية تشغيل النظام من خلال إشارات WLAN خاصة. (لا Ultra Small Form Factor)</li> <li>• <b>LAN و WLAN</b> - تتيح إمكانية تشغيل النظام من خلال إشارات LAN أو WLAN خاصة. (لا Ultra Small Form Factor فقط)</li> </ul> <p>يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p>
حظر الدخول إلى وضع السكون	يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>

جدول 7. سلوك الاختبار الناتج عند بدء التشغيل

الخيار	الوصف
Numlock LED	يحدد ما إذا كانت وظيفة NumLock يمكن تمكينها عند تهيئة النظام. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
أخطاء لوحة المفاتيح	يحدد ما إذا كانت الأخطاء المتعلقة بلوحة المفاتيح قد تم الإبلاغ عنها عند التهيئة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
مفاتيح الاختصار لـ POST	يحدد ما إذا كانت شاشة تسجيل الدخول تعرض رسالة، وتعرض تلك الشاشة تسلسل ضغطات المفاتيح المطلوبة لإدخال قائمة خيارات تهيئة BIOS.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين قائمة خيارات تهيئة F12 - يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>

جدول 8. دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
المحاكاة الافتراضية	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام إمكانيات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين تقنية Intel Virtualization - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
محاكاة افتراضية لإدخال/إخراج مباشر	يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن طريق الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية Intel® Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين تقنية Intel Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر - تم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
تنفيذ موثوق	يحدد هذا الخيار ما إذا كانت شاشة الجهاز الظاهري الذي يتم قياسه (MVMM) قادرة على الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية المتاحة بواسطة Intel Trusted Execution Technology. يجب تمكين كل من Intel Trusted Execution Technology و Virtualization Technology للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>التنفيذ الموثوق - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>

جدول 9. الصيانة

الخيار	الوصف
رمز الخدمة	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
رمز الأصل	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.
رسائل SERR	يتحكم في آلية رسائل SERR. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً. تحتاج بعض بطاقات الرسومات تعطيل آلية رسائل SERR.

جدول 10. Image Server

الخيار	الوصف
طريقة البحث	لتحديد كيفية بحث ImageServer عن عنوان الخادم.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>بروتوكول إنترنت ثابت</li> <li>DNS (يمكن افتراضياً)</li> </ul>
بروتوكول الإنترنت الخاص بـ ImageServer	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الحقل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i>.</p> <p>يحدد عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) الأساسي الثابت الخاص بـ ImageServer والذي يقوم برنامج العميل بالاتصال به. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b>.</p>
منفذ ImageServer	<p><b>ملاحظة:</b> عد هذا الحقل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i> وعند تعيين <i>Lookup Method</i> إلى <i>Static IP</i>.</p> <p>يحدد منفذ IP الأساسي لـ ImageServer الذي سيتم استخدامه بواسطة العميل للاتصال. منفذ IP الافتراضي هو <b>06910</b>.</p>

الخيار	الوصف
	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الخفل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i>.</p> <p>بروتوكول قناع الشبكة الفرعية DHCP الخاص بالعميل يحدد كيفية حصول العميل على عنوان بروتوكول الإنترنت (IP).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بروتوكول إنترنت ثابت</li> <li>• DHCP (يمكن افتراضياً)</li> </ul>
	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الخفل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i>.</p> <p>يحدد عنوان IP الثابت الخاص بالعميل. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b></p> <p>بروتوكول IP الخاص بالعميل</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الخفل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i> وعند تعيين <i>Client DHCP</i> إلى <i>Static IP</i>.</p> <p>يحدد قناع الشبكة الفرعية للعميل. الضبط الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b></p> <p>بروتوكول SubnetMask الخاص بالعميل</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الخفل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i> وعند تعيين <i>Client DHCP</i> إلى <i>Static IP</i>.</p> <p>يحدد عنوان IP للبوابة الخاص بالعميل. الضبط الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b></p> <p>عبارة العميل</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> يعد هذا الخفل ملائماً فقط عند تعيين مفتاح التحكم <i>Integrated NIC</i> الموجود في المجموعة <i>System Configuration</i> إلى <i>Enabled with ImageServer</i> وعند تعيين <i>Client DHCP</i> إلى <i>Static IP</i>.</p> <p>يعرض الحالة الحالية للترخيص.</p> <p>حالة الترخيص</p>

#### جدول 11. سجلات النظام

الخيار	الوصف
أحداث BIOS	<p>تعرض سجل أحداث النظام ويتيح لك إمكانية مسح السجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مسح السجل</li> </ul>

## BIOS تحديث

يُوصى بتحديث BIOS (ضبط النظام)، وذلك عند استبدال لوحة النظام، أو في حالة توفر تحديث. بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المحمولة، تأكد من أن بطارية الكمبيوتر مشحونة بالكامل ومتصلة بمخرج التيار الكهربائي


1. تم إعادة تشغيل الكمبيوتر.
  2. اذهب إلى [dell.com/support](http://dell.com/support).
  3. إذا كان لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر لديك:
- ملاحظة:** لتحديد موقع علامة الخدمة، انقر فوق **أين يوجد رمز الخدمة؟**
- ملاحظة:** في حالة عدم العثور على علامة الخدمة، انقر فوق **اكتشاف رمز الخدمة**. تابع مع التعليقات الواردة على الشاشة.
4. أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة وانقر فوق إرسال.
  5. إذا كنت لا تستطيع تحديد موقع رمز الخدمة، فانقر فوق فئة المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
  6. اختر نوع المنتج من القائمة.
  7. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة دعم المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
  8. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتزيلات).
  9. في شاشة **Drivers and Downloads** (برامج التشغيل والتزيلات)، أسفل القائمة المنسدلة **Operating System (نظام التشغيل)**، حدد **BIOS**.
  10. حدد أحدث ملف من BIOS وانقر فوق تنزيل ملف.



4. اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق **موافق**.
5. حدد **كلمة مرور الضبط**، اكتب كلمة مرور النظام واضغط على **<Enter>** أو **<Tab>**.  
تطلبك رسالة بإعادة كتابة كلمة مرور الضبط.
6. اكتب كلمة مرور الضبط التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق **موافق**.
7. اضغط على **<Esc>** وستظهر رسالة تطلبك بحفظ التغييرات.
8. اضغط على **<Y>** لحفظ التغييرات.  
يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.


### حذف أو تغيير كلمة مرور نظام حالي و/أو كلمة مرور الضبط

تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مؤتمنة (في ضبط النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير نظام حالي أو كلمة مرور الضبط في حالة ما إذا كانت **Password Status** (حالة كلمة المرور) مؤتمنة.  
للدخول إلى ضبط النظام، اضغط على **<F2>** بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

1. في شاشة **BIOS** النظام أو ضبط النظام حدد **تأمين النظام** واضغط على **<Enter>**.  
يتم عرض الشاشة **تأمين النظام**.
  2. في الشاشة **تأمين النظام** تأكد أن **حالة كلمة المرور غير مؤتمنة**.
  3. حدد **كلمة مرور النظام**، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على **<Enter>** أو **<Tab>**.
  4. حدد **كلمة مرور الضبط**، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على **<Enter>** أو **<Tab>**.
-  **ملاحظة:** في حالة قيامك بتغيير النظام و/أو كلمة مرور الضبط، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة في حالة الطلب. في حالة قيامك بحذف كلمة مرور النظام و/أو الضبط، قم بتأكيد الحذف عند المطالبة به.
5. اضغط على **<Esc>** وستظهر رسالة تطلبك بحفظ التغييرات.
  6. اضغط على **<Y>** لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام.  
يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

### تعطيل كلمة مرور نظام

تتضمن ميزات أمان برامج النظام كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط. تقوم وصلة كلمة المرور بتعطيل أي كلمة (كلمات) مرور مستخدمة حاليًا.

 **ملاحظة:** يمكنك أيضًا استخدام الخطوات التالية لتعطيل كلمة المرور المسببة.

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم **قبل العمل داخل الكمبيوتر**.
  2. قم بإزالة الغطاء.
  3. تحدد وصلة **PSWD** على لوحة النظام.
  4. قم بإزالة وصلة **PSWD** من لوحة النظام.
-  **ملاحظة:** لا يتم تعطيل كلمات المرور الحالية (التي تم محوها) حتى يقوم الكمبيوتر بالتمهيد بدون استخدام الوصلة.
5. قم بتركيب الغطاء.
-  **ملاحظة:** إذا نسيت تعيين كلمة مرور نظام و/أو ضبط جديدة بواسطة وصلة **PSWD** المثبتة، يقوم النظام بتعطيل كلمة (كلمات) المرور الجديدة في المرة التالية التي يتم فيها التمهيد.
6. صل الكمبيوتر بمنفذ التيار الكهربائي وقم بتشغيل الكمبيوتر.
  7. أوقف تشغيل الكمبيوتر وافصل كبل التيار من منفذ التيار الكهربائي.
  8. قم بإزالة الغطاء.
  9. أعد وضع وصلة **PSWD** على لوحة النظام.
  10. قم بتركيب الغطاء.
  11. اتبع الإجراءات المشار إليها في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**.
  12. قم بتشغيل الكمبيوتر.
  13. اذهب إلى ضبط النظام، وقم بتعيين كلمة مرور نظام أو ضبط جديدة. انظر **ضبط كلمة مرور نظام**.

## التشخيصات

إذا صادفك مشكلة في الكمبيوتر، فم تشغيل تشخيصات ePSA قبل الاتصال بـ Dell لطلب المساعدة الفنية. الغرض من تشغيل التشخيصات هو اختبار جهاز الكمبيوتر بدون الحاجة إلى استخدام معدة إضافية أو فقدان للبيانات. إذا لم تكن قادرًا على إصلاح المشكلة بنفسك، فيمكن لمسؤول الخدمة والدعم استخدام نتائج التشخيصات لمساعدتك على حل المشكلة.

### (ePSA) تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد

تقوم تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) بعمل فحص شامل للأجهزة. ويتم تضمين تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) مع BIOS ويتم تشغيلها بواسطة BIOS داخليًا. وتوفر تشخيصات النظام مجموعة كاملة من الخيارات لأجهزة محددة أو لمجموعات من الأجهزة التي تتيح لك إمكانية:

- تشغيل اختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختيارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل
- عرض رسائل حالة تحريك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
- عرض رسائل الخطأ التي تحرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار

**تنبيه:** استخدم تشخيصات النظام لاختبار الكمبيوتر. يؤدي استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى إلى حدوث نتائج غير صحيحة، أو ظهور رسائل خطأ.

**ملاحظة:** تحتاج بعض الاختبارات الخاصة بأجهزة معينة إلى التفاعل مع المستخدم. تأكد دومًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات تشخيصية.

1. قم بتشغيل الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد الكمبيوتر، اضغط على المفتاح <F12> عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **تشخيصات**.
4. يتم عرض نافذة **التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد** ويتم سرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تقوم التشخيصات بتشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبارات تشخيصية على جهاز محدد، فاضغط على <Esc> وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
5. حدد الجهاز من الجزء الأسفل وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
6. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ. لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

## استكشاف المشكلات الخاصة بالكمبيوتر وإصلاحها

يمكنك استكشاف مشكلات الكمبيوتر وإصلاحها باستخدام المؤشرات مثل مصابيح التشخيص. وأكواد الإشارة الصوتية، ورسائل الخطأ أثناء تشغيل الكمبيوتر.

### للتيار LED تشخيصات مصباح

زر مصباح LED للتيار الموجود في مقدمة الهيكل يعمل أيضًا كصباح LED تشخيصي ثنائي الألوان. ينشط مصباح LED التشخيصي فقط ويظهر أثناء عملية POST. بمجرد بدء نظام التشغيل التحميل، فإنه يخفي. مخطط وميض مصباح LED الكهرماني - النمط عبارة عن 2 إلى 3 ومضات متبوعة بفترة توقف مؤقت قصيرة، ثم عدد X ومضات قد تصل إلى 7. يوجد ضمن النمط المتكرر فترة توقف مؤقت طويلة في المنتصف. على سبيل المثال، 2.3 = ومضتان بلون كهرماني، وفترة توقف مؤقت قصيرة، و3 ومضات بلون كهرماني متبوعة بفترة توقف مؤقت طويلة ثم يتم تكرار الأمر.

جدول 13. تشخيصات مصباح LED للتيار

وصف	حالة مصباح LED الأبيض	حالة مصباح LED الكهرماني
النظام متوقف عن التشغيل	متوقف عن التشغيل	متوقف عن التشغيل
النظام في حالة سكون	يومض	متوقف عن التشغيل
عطل في وحدة الإمداد بالتيار (PSU)	متوقف عن التشغيل	يومض
PSU يعمل ولكنه فشل في الحصول على الكود	متوقف عن التشغيل	جاهز
النظام قيد التشغيل	جاهز	متوقف عن التشغيل
وصف	حالة مصباح LED الكهرماني	
عطل في لوحة النظام	2,1	
عطل في لوحة النظام، أو PSU، أو توصيلات كبل PSU	2,2	
عطل في لوحة النظام، أو في الذاكرة أو في CPU	2,3	
عطل في البطارية الخلية المصغرة	4,2	
BIOS تالف	2,5	
عطل في تكوين CPU أو في CPU	2,6	
تم اكتشاف وحدات الذاكرة، ولكن يوجد عطل في الذاكرة	2,7	
عطل محتمل في البطاقة الطرفية أو في لوحة النظام	3,1	
عطل محتمل في USB	3,2	
لم يتم اكتشاف وحدات ذاكرة	3,3	
خطأ محتمل في لوحة النظام	3,4	
تم اكتشاف وحدات الذاكرة، ولكن حدث خطأ في تكوين الذاكرة أو في التوافق	3,5	
عطل محتمل في مورد لوحة النظام و/أو الأجهزة	3,6	

## أكواد الإشارة الصوتية

يمكن أن يصدر الكمبيوتر سلسلة من أكواد الإشارة الصوتية أثناء بدء التشغيل في حالة عدم ظهور الأخطاء أو المشكلات على الشاشة. وتقوم هذه السلسلة من الإشارات الصوتية، والتي يطلق عليها اسم أكواد الإشارة الصوتية، بتحديد مشكلات عديدة. وتصل مدة التأخير بين كل إشارة وأخرى إلى 300 مل/ث، ويصل التأخير بين كل مجموعة من الإشارات إلى 3 ثوان، ويستمر صدور الإشارة الصوتية لمدة 300 مل/ث. وبعد كل إشارة صوتية وكل مجموعة من الإشارات الصوتية، ينبغي أن يكتشف BIOS ما إذا كان المستخدم يضغط على زر التشغيل. فإذا كان الأمر كذلك، فسيخرج BIOS من الحلقة ويقوم بتنفيذ عملية إيقاف التشغيل العادية، ونظام التشغيل.

1-3-2

الكود

عطل في الذاكرة

السبب

## رسائل الخطأ


الوصف	رسالة الخطأ
عثر BIOS على قطاع تالف من القرص، أو تعذر العثور على قطاع معين من القرص.	علامة العنوان غير موجودة
فشل الكمبيوتر في استكمال إجراءات التمهيد ثلاث مرات متتالية بسبب نفس الخطأ. اتصل بشركة Dell وقم بتحديد رمز نقطة المراجعة (nnnn) لفني الدعم.	تنبيه! فشل المحاولات السابقة لتهيئة هذا النظام عند نقطة المراجعة [nnnn]. للمساعدة على حل هذه المشكلة، الرجاء ملاحظة نقطة المراجعة هذه والاتصال بالدم الفني لشركة Dell.
تم تعيين وصلة MFG_MODE وتم تعطيل ميزات إدارة AMT حتى يتم إزالتها.	تنبيه! تم تركيب وصلة تجاوز الأمان.
لا يمكن إرسال القرص المرن أو وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة لا يمكن إرسال البيانات إلى محرك أقراص مقترن.	فشل الاستجابة للمرفق
تأكد من كتابة الأمر بشكل صحيح، وضع المسافات في أماكنها الصحيحة، واستخدم اسم مسار صحيح.	أمر خطأ أو اسم ملف خاطئ
أكتشف القرص المرن أو وحدة التحكم في القرص الثابت خطأ قراءة لا يمكن تصحيحه.	رمز تصحيح خطأ غير صالح (ECC) عند قراءة القرص
محرك الأقراص الثابتة أو وحدة التحكم المقترنة معطوبة.	حدث غطل في وحدة التحكم
لا يمكن للقرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة قراءة البيانات. بالنسبة لنظام التشغيل Windows، قم بتشغيل أداة التشخيص المساعدة لمراجعة بنية الملفات على القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة. بالنسبة لأي نظام تشغيل، قم بتشغيل الأداة المساعدة المقابلة المناسبة.	خطأ في البيانات
وحدة ذاكرة واحدة أو أكثر قد تكون تالفة، أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تثبيت وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.	انخفاض الذاكرة المتاحة
قد يكون الكيل مفكوكًا أو قد لا تكون معلومات تهيئة الكمبيوتر مطابقة لتهيئة الأجهزة.	فشل البحث عن محرك القرص المرن 0
قد يكون القرص المرن معطوبًا أو قد يكون الكيل مفكوكًا. إذا كان مصباح الوصول إلى محرك الأقراص مضيئًا، حاول استخدام قرص آخر.	فشل قراءة القرص
قد تكون وحدة التحكم في القرص المرن تالفة.	فشل إعادة تعيين النظام الفرعي للقرص
وحدة ذاكرة واحدة أو أكثر قد تكون تالفة، أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تثبيت وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.	عطل في Gate A20
نظام التشغيل غير قادر على تنفيذ الأمر. يعقب هذه الرسالة عادةً معلومات محددة — على سبيل المثال <b>فقد الورق من الطابعة</b> . اتخذ الإجراء المناسب لحل المشكلة.	فشل عام
فشلت تهيئة محرك الأقراص الثابتة.	خطأ في تهيئة محرك الأقراص الثابتة
فشلت تهيئة محرك الأقراص الثابتة.	فشل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة

رسالة الخطأ	الوصف
فشل محرك الأقراص الثابتة	فشلت تهيئة محرك الأقراص الثابتة.
فشل في قراءة محرك الأقراص الثابتة	فشلت تهيئة محرك الأقراص الثابتة.
معلومات تهيئة غير صالحة، يرجى تشغيل برنامج إعداد النظام	لا تتلامم معلومات تهيئة الكمبيوتر مع تهيئة الأجهزة.
تهيئة الذاكرة غير صالحة، الرجاء نشر DIMM1	لا تعرف فتحة DIMM1 على وحدة الذاكرة. ينبغي إعادة تركيب أو تثبيت الوحدة.
خطأ لوحة المفاتيح	قد يكون الكبل أو الموصل مفكوكًا، أو قد تكون لوحة المفاتيح أو وحدة التحكم في لوحة المفاتيح/الماوس تالفة.
فشل خط عنوان الذاكرة عند العنوان وقيمة توقع قيمة القراءة	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تركيب وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.
خطأ في تحديد الذاكرة	يتعارض البرنامج الذي ترغب في تشغيله مع نظام التشغيل أو مع برنامج آخر أو مع أداة مساعدة.
فشل خط بيانات الذاكرة عند العنوان وقيمة توقع قيمة القراءة	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تركيب وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.
فشل منطق كلمات الذاكرة المزدوج عند العنوان وقيمة توقع قيمة القراءة	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تركيب وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.
فشل المنطق العابر/المنظم للذاكرة عند العنوان وقيمة توقع قيمة القراءة	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تركيب وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.
قراءة/كتابة الذاكرة عند العنوان وقيمة توقع قيمة القراءة	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو مثبتة بطريقة غير صحيحة. أعد تركيب وحدات الذاكرة، وإذا لزم الأمر، استبدالها.
حجم الذاكرة في CMOS غير صالح	مقدار الذاكرة المسجلة في معلومات تهيئة الكمبيوتر غير مطابقة لحجم الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر.
تم إنهاء اختبارات الذاكرة بالضغط على المفتاح	قاطع الضغط على المفاتيح اختبار الذاكرة.
لا يوجد جهاز تمهيد	لم يتمكن الكمبيوتر من العثور على القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة.
لا يوجد قطاع للتهيئة على محرك الأقراص الثابتة	معلومات تهيئة الكمبيوتر الموجودة في "إعداد النظام" قد تكون غير صحيحة.
عدم وجود توقف لمؤشر المؤقت	ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام.
القرص غير تابع للنظام أو خطأ بالقرص	القرص المرن الموجود في محرك الأقراص A لا يضم نظام تشغيل قابل للتهيئة مثبت عليه. يمكنك إما استبدال القرص المرن بقرص آخر يضم نظام تشغيل قابل للتهيئة، أو قم بإزالة القرص المرن من محرك الأقراص A وأعد تشغيل الكمبيوتر.
لا يوجد قرص تمهيد	يحاول نظام التشغيل التمهيد إلى قرص مرن لا يضم نظام تشغيل قابل للتهيئة مثبت عليه. أدخل قرص مرن قابل للتهيئة.
خطأ في تهيئة التوصل والتشغيل	صادف الكمبيوتر مشكلة أثناء محاولة تهيئة بطاقة واحدة أو أكثر.
خطأ قراءة	لا يمكن لنظام التشغيل القراءة من القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة، تعذر على الكمبيوتر العثور على قطاع محدد على القرص، أو الطاقع المطلوب معيب.
القطاع المطلوب غير موجود	لا يمكن لنظام التشغيل القراءة من القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة، تعذر على الكمبيوتر العثور على قطاع محدد على القرص، أو الطاقع المطلوب معيب.
فشل إعادة التعيين	فشلت عملية إعادة تعيين القرص.
القطاع غير موجود	لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد قطاع على القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة.
خطأ في البحث	لم يتمكن نظام التشغيل من العثور على مسار محدد على القرص المرن أو محرك الأقراص الثابتة.
فشل إيقاف التشغيل	ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام.
توقفت ساعة التوقيت اليومي	قد تكون البطارية تالفة.

الوصف	رسالة الخطأ
الوقت أو التاريخ المخزن في "إعداد النظام" غير مطابق لساعة الكمبيوتر.	لم يتم ضبط الوقت، رجاء تشغيل برنامج إعداد النظام
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام.	فشل عداد رقاقة المؤقت 2
قد يوجد قصور في وحدة تحكم لوحة المفاتيح، أو هناك احتمال وجود وحدة ذاكرة غير ثابتة.	حدثت مقاطعة غير متوقعة في الوضع المحمي
أثناء بدء التشغيل الأولي، اكتشف محرك الأقراص ظروف خطأ محتمل. عندما يقوم الكمبيوتر بإنهاء التمهيد، تم بعمل نسخة احتياطية من البيانات على الفور، واستبدل محرك الأقراص الثابتة (للتعرف على إجراءات التثبيت، راجع "إضافة وإزالة قطع الغيار" المناسبة لنوع الكمبيوتر). في حالة عدم توفر محرك أقراص بديل على الفور، وإذا لم يكن محرك الأقراص هو محرك الأقراص القابل للتمهيد، أدخل "إعداد النظام" وقم بتغيير ضبط محرك الأقراص المناسب إلى <b>بلا</b> . ثم قم بإزالة محرك الأقراص من الكمبيوتر.	<p><b>تحذير: نظام مراقبة أقراص Dell</b>  <b>اكتشف أن محرك أقراص [0/1]</b>  <b>الموجود على وحدة التحكم EIDE</b>  <b>[الأساسية/الثانوية] تعمل خارج إطار</b>  <b>المواصفات الطبيعية، يُنصح على الفور</b>  <b>بعمل نسخة احتياطية من البيانات</b>  <b>واستبدال محرك الأقراص الثابتة بواسطة</b>  <b>الاتصال بمكتب الدعم أو بشركة Dell.</b></p>
لا يمكن لنظام التشغيل الكتابة إلى القرص المن أو محرك الأقراص الثابتة.	خطأ في الكتابة
لا يمكن لنظام التشغيل الكتابة إلى القرص المن أو محرك الأقراص الثابتة.	يوجد خطأ في الكتابة على محرك الأقراص المحدد

# 6

## المواصفات

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. لمزيد من المعلومات حول هيئة الكمبيوتر، انقر فوق "ابداً"  (الرمز ابدأ) → التعليقات والدعم. ثم حدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر

جدول 14. المعالج

الميزة	المواصفات
نوع المعالج	<ul style="list-style-type: none"> <li>سلسلة Intel Core i3</li> <li>سلسلة Intel Core i5</li> <li>سلسلة Intel Core i7</li> <li>سلسلة Intel Pentium ثنائي القلب</li> </ul>
إجمالي حجم ذاكرة التخزين المؤقت	ذاكرة تخزين مؤقت بسعة تصل إلى 8 ميجابايت حسب نوع المعالج

جدول 15. الذاكرة

الميزة	المواصفات
نوع الذاكرة	DDR3
سرعة الذاكرة	1600 ميجاهرتز
موصلات الذاكرة	أربع فتحات DIMM
سعة الذاكرة	2 جيجابايت و 4 جيجابايت و 8 جيجابايت
الحد الأدنى لسعة الذاكرة	2 جيجابايت
الحد الأقصى لسعة الذاكرة	32 جيجابايت

جدول 16. الفيديو

الميزة	المواصفات
مدجية	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Intel HD Graphics (Pentium CPU-GPU</li> <li>Intel HD Graphics 4600 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 8 Series Express (chipset CPU-GPU Combo</li> </ul>
منفصلة	معالج رسومات PCI Express x16

جدول 17. الصوت

الميزة	المواصفات
مدجية	صوت فائق الوضوح ثنائي القنوات

جدول 18. الشبكة

المواصفات	الميزة
شبكة Intel 1217LM Ethernet قادرة على الاتصال بسرعات 10/100/1000 ميجابت/ث	مدمجة

جدول 19. معلومات النظام

المواصفات	الميزة
مجموعة الشرائح Intel 8 Series Express	مجموعة رقائيق النظام
وحدات تحكم DMA 8237 مزدوجتان بسبع قنوات منفصلة مبرمجة	قنوات DMA
قدرت I/O APIC المدمجة مع 24 عملية مقاطعة	مستويات المقاطعة
12 ميجابايت	شريحة (BIOS) (NVRAM)

جدول 20. ناقل التوسيع

المواصفات	الميزة
USB 3.0, USB 2.0, PCIe gen2, (x16) gen3	نوع النقل
PCI Express:	سرعة الناقل
<ul style="list-style-type: none"> <li>x1 - الفتحة لكل سرعة اتجاه - 500 ميجابت/ث</li> <li>x16 - الفتحة لكل سرعة اتجاه - 16 جيجابايت/ث</li> </ul>	
SATA: 1.5 جيجابت/ث, و 3.0 جيجابت/ث, و 6 جيجابت/ث	

جدول 21. البطاقات

المواصفات	الميزة
	:PCI
تصل إلى بطاقة كاملة الارتفاع	Mini Tower
بلا	عامل الشكل الصغير
	:PCI Express x1
تصل إلى ثلاث بطاقات كاملة الارتفاع	Mini Tower
تصل إلى بطاقتين صغيرتي الحجم	عامل الشكل الصغير
	:PCI-Express x16
حتى بطاقتين كاملتي الارتفاع	Mini Tower
تصل إلى بطاقتين صغيرتي الحجم	عامل الشكل الصغير

جدول 22. Drives

المواصفات	الميزة
	يمكن الوصول إليها من الخارج (علب محركات أقراص مقاس 5.25 بوصة)
اثتان	Mini Tower
فتحة محرك أقراص ضوئية رقيقة واحدة	عامل الشكل الصغير

الميزة	المواصفات
يمكن الوصول إليها من الداخل:	حاويات محركات أقراص SATA بمقاس 3.5 بوصة
Mini Tower	حاويات محركات أقراص SATA بمقاس 2.5 بوصة
عامل الشكل الصغير	اثنتان
	واحد

#### جدول 23. الموصلات الخارجية

الميزة	المواصفات
الصوت:	
اللوحة الأمامية	موصل سماعة رأس واحد وموصل ميكروفون واحد
اللوحة الخلفية	موصل خرج واحد وموصل دخل/ميكروفون واحد
محاكي الشبكة	موصل RJ45 واحد
تسلسلي	موصل ذو 9 سنون، متوافق مع C 16550
متوازي (اختياري)	موصل واحد من 25 سن
USB 2.0	اللوحة الأمامية: اثنتان
	اللوحة الخلفية: أربعة
USB 3.0	اللوحة الأمامية: اثنتان
	اللوحة الخلفية: اثنتان
الفيديو	<ul style="list-style-type: none"> <li>موصل VGA ذو 15 سناً</li> <li>موصلات DisplayPort ذو 20 سن</li> </ul>

**ملاحظة:** قد تختلف موصلات الفيديو المتاحة حسب بطاقة الرسومات المحددة.

#### جدول 24. عناصر التحكم والمصابيح

الميزة	المواصفات
مقدمة الكمبيوتر:	
مصباح زر التشغيل	المصباح الأبيض - يشير المصباح الأبيض الثابت إلى حالة تشغيل التيار، ويشير المصباح الأبيض الوامض إلى حالة السكون الخاصة بالكمبيوتر.
مصباح نشاط محرك الأقراص	المصباح الأبيض - يشير المصباح الأبيض الوامض إلى أن الكمبيوتر يقرأ البيانات أو يقوم بكتابتها من وإلى محرك الأقراص الثابتة.
الجانب الخلفي لجهاز الكمبيوتر:	
مصباح سلامة الاتصال بهيكل الشبكة المدمج	أخضر — يوجد اتصال جيد بسرعة 10 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	أخضر — يوجد اتصال جيد بسرعة 100 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	أصفر — يوجد اتصال جيد بسرعة 1000 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	مطفأ (لا يوجد ضوء) - لا يكشف الكمبيوتر اتصالاً فعلياً بالشبكة.
مصباح نشاط الشبكة بهيكل الشبكة المدمج	المصباح الأصفر — يشير الضوء الأصفر الوامض إلى وجود نشاط الشبكة.

المواصفات	الميزة
المصباح الأخضر — يتم تشغيل مصدر الإمداد بالتيار، وتشغيله. يجب توصيل كبل التيار بموصل التيار (في الجزء الخلفي من الكمبيوتر) وبمأخذ التيار الكهربائي.	مصباح تشخيصي لمصدر التيار

#### جدول 25. التيار

ملاحظة: يتم حساب الفقد الحراري باستخدام معدل الجهد الكهربائي لمصدر الطاقة بالوات.

التيار	القدرة الكهربائية بالوات	الحد الأقصى لتبديد الحرارة	الجهد الكهربائي
Mini Tower	365 وات	1245.00 وحدة حرارية بريطانية/ساعة	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 5.0 أمبير
عامل الشكل الصغير	315 وات	1075.00 وحدة حرارية بريطانية/ساعة	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 4.4 أمبير
البطارية الخالوية الصغيرة		بطارية ليثيوم خالوية مصغرة CR2032 بجهد 3 فولتات	

#### جدول 26. الأبعاد المادية

المواصفات	Mini Tower	عامل الشكل الصغير
الارتفاع	36.00 سم (بوصة 14.17)	29.00 سم (بوصة 11.42)
العرض	17.50 سم (بوصة 6.89)	9.30 سم (بوصة 3.66)
العمق	41.70 سم (بوصة 16.42)	31.20 سم (بوصة 12.28)
الوزن	9.40 كجم (رطل 20.72)	6.00 كجم (رطل 13.22)

#### جدول 27. الخصائص البيئية

المواصفات	الميزة
	نطاق درجة الحرارة:
من 5 درجات مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 41 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	عدد التشغيل
من 5 إلى 45 درجة مئوية (من 41 إلى 113 درجة فهرنهايت) (تقتصر على معالج 65 وات أو أقل. لا توجد بطاقة رسومات منفصلة)	التخزين
من -40 درجات مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):
من 20% إلى 80% (بلا تكاثف)	عدد التشغيل
من 5% إلى 95% (بلا تكاثف)	التخزين
	الحد الأقصى للاهتزاز:
GRMS 0.26	عدد التشغيل
GRMS 2.20	التخزين
	الحد الأقصى لتحمل الاصطدام:
G 40	عدد التشغيل
G 105	التخزين
	الارتفاع عن سطح البحر:

المواصفات	الميزة
15.2- م إلى م (50- إلى قدم)	عند التشغيل
- من 15.20 م إلى 10668 م (من 50- إلى 35000 قدم)	التخزين
G1 أو أقل كما هو محدد في ANSI/ISA-S71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

## Dell الاتصال بشركة

للاتصال بشركة Dell للوصول لتقسيم المبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

1. تفضل زيارة الموقع [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. قم بتحديد الدولة أو المنطقة الخاصة بك في القائمة المنسدلة **Choose A Country/Region** (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
3. انقر فوق **Contact Us** (الاتصال بنا) على الجانب الأيسر من الصفحة.
4. قم بتحديد الخدمة أو رابط الدعم الملائم وفقاً لحاجتك.
5. اختر وسيلة الاتصال بشركة Dell التي تناسبك.