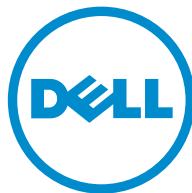



# Dell OptiPlex 9030 All-In-One


دليل المالك




الطبعة: W09C  
الرقم: W09C001

## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

 تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تملك بكيفية تجنب المشكلة.

 تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالمتكبات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2014 لشركة Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة. هذا المنتج محمي بموجب حقوق الطبع والنشر وحقوق الملكية الفكرية الأمريكية والبولية . Dell™ وشعار Dell علامتان تجاريتان لشركة Dell Inc. في الولايات المتحدة و/أو نطاقات الاختصاص الأخرى. وكل العلامات والأسماء التجارية الأخرى الواردة هنا قد تكون علامات تجارية تخص الشركات ذات الصلة المألوفة لها.

06 - 2014

Rev. A00

# جدول المحتويات

## 1 العمل في جهاز الكمبيوتر..... 5

- 5..... قبل العمل داخل الكمبيوتر.....  
6..... الأدوات الموصى باستخدامها.....  
6..... إيقاف تشغيل الكمبيوتر.....  
6..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.....  
7..... معلومات مهمة.....

## 2 إزالة المكونات وتركيبها..... 8

- 8..... نظرة عامة على النظام.....  
9..... إزالة حامل VESA.....  
10..... تركيب حامل VESA.....  
10..... إزالة الغطاء الخلفي.....  
11..... تركيب الغطاء الخلفي.....  
11..... إزالة الذاكرة.....  
12..... تركيب الذاكرة.....  
12..... إزالة حامل تركيب VESA.....  
13..... تركيب حامل تركيب VESA.....  
13..... إزالة لوحة أزرار الطاقة والعرض على الشاشة (OSD).....  
14..... تركيب لوحة أزرار الطاقة و OSD.....  
14..... إزالة درع لوحة النظام.....  
15..... تركيب درع لوحة النظام.....  
15..... إزالة لوحة المحول.....  
16..... تركيب لوحة المحول.....  
17..... قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.....  
17..... تركيب البطارية الخلية المصغرة.....  
17..... إزالة محرك الأقراص الضوئية.....  
19..... تركيب محرك الأقراص الضوئية.....  
19..... إزالة محرك الأقراص الثابتة.....  
20..... تركيب محرك الأقراص الثابتة.....  
21..... إزالة مفتاح أداة اكتشاف التطفل.....  
22..... تركيب مفتاح أداة اكتشاف التطفل.....  
22..... إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN).....  
22..... تركيب بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN).....  
23..... إزالة مجموعة المشتت الحراري.....  
23..... تركيب مجموعة المشتت الحراري.....  
23..... إزالة مروحة المعالج.....  
24..... تركيب مروحة المعالج.....  
25..... إزالة مروحة وحدة الإمداد بالتيار.....

26	تركيب مروحة وحدة الإمداد بالتيار.....
26	إزالة واقي لوحة الإدخال/الإخراج.....
27	تركيب واقي لوحة الإدخال/الإخراج.....
28	إزالة وحدة الإمداد بالتيار (PSU).....
29	تركيب وحدة الإمداد بالتيار.....
30	إزالة المعالج.....
30	تركيب المعالج.....
30	إزالة مكبر الصوت.....
31	تركيب مكبرات الصوت.....
32	إزالة لوحة النظام.....
33	مخطط لوحة النظام.....
34	تركيب لوحة النظام.....
35	إزالة لوحة الشاشة.....
37	تركيب لوحة الشاشة.....
38	إزالة الكاميرا.....
38	تركيب الكاميرا.....

### 3 إعداد النظام..... 40

40	تسلسل التمهيد.....
40	مفاتيح الانتقال.....
41	خيارات إعداد النظام.....
49	تحديث BIOS.....
50	كلمة مرور النظام أو الضبط.....
50	تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط.....
51	حذف أو تغيير كلمة مرور نظام حالي و/أو كلمة مرور الضبط.....

### 4 المواصفات الفنية..... 52

### 5 الاتصال بشركة Dell..... 57



## 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:

- قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- يمكن استبدال أحد المكونات أو -- في حالة شرائه بصورة منفصلة -- تثبيته من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

**تحذير:** افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الاغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.

**تحذير:** قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي" على العنوان [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

**تنبيه:** العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المخصص. 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 ينطوي الضمان التلغيف الناتجة عن القيام بأعمال الصيانة بواسطة أفراد غير معتمدين لدى Dell. يُرجى قراءة وإتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.

**تنبيه:** لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة 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 قاط 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 السونن الخاصة به.

**تنبيه:** عندما تفصل أحد الكبلات، اصحب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكبل نفسه. بعض الكبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكبل. وبمجرد سحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويها لكي تتجنب فني أي من سنون الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكبل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكبلين بطريقة صحيحة.

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

لتجنب إتلاف الكمبيوتر، قم بإجراء الخطوات التالية قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر.

1. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف ولقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
2. أوقف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).

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

3. افصل كل كبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
4. قم بفصل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
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 لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.

## الأدوات الموصى باستخدامها

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

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

## إيقاف تشغيل الكمبيوتر


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

1. إيقاف تشغيل نظام التشغيل:

- في Windows 8.1:


– استخدام جهاز يمكن للمس:

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


b. حدد  ثم حدد إيقاف التشغيل

– استخدام ماوس:

a. قم بالإشارة إلى الركن 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. انقر فوق السهم الموجود في الركن الأيمن السفلي من القائمة ابدأ 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 وطاقات 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 بالآخذ الكهربائي الخاصة بها.

4. تم بتشغيل الكمبيوتر الخاص بك.
5. إذا تطلب الأمر، تحقق أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل أداة التشخيصات Dell Diagnostics.

## معلومات مهمة

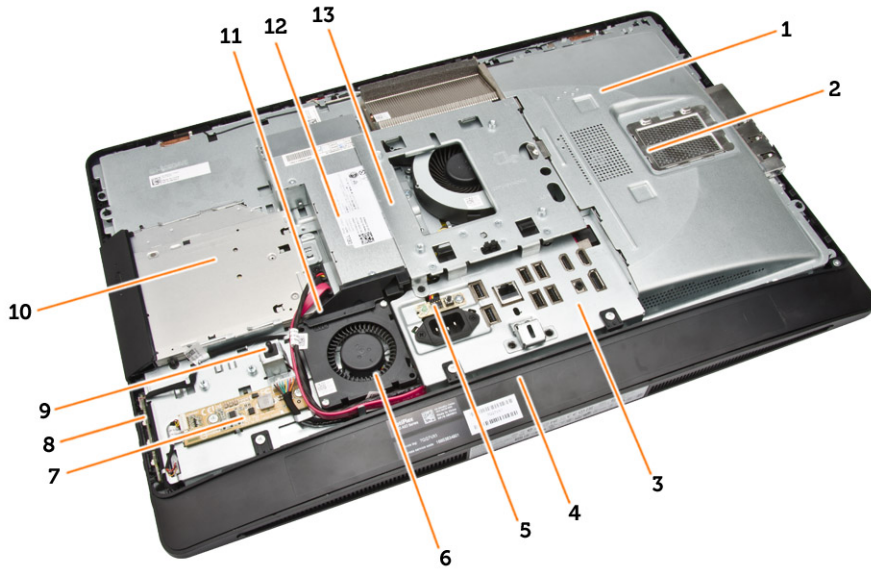
-  **ملاحظة:** تجنب استخدام شاشة اللمس في بيئات ممتربة، أو ساخنة، أو رطبة.
-  **ملاحظة:** التغير المفاجئ في درجة الحرارة قد يؤدي إلى حدوث تكثف على السطح الداخلي لشاشة اللمس، وهو ما يختفي بعد فترة قصيرة ولا يؤثر على الاستخدام العادي.

# 2

## إزالة المكونات وتركيبها

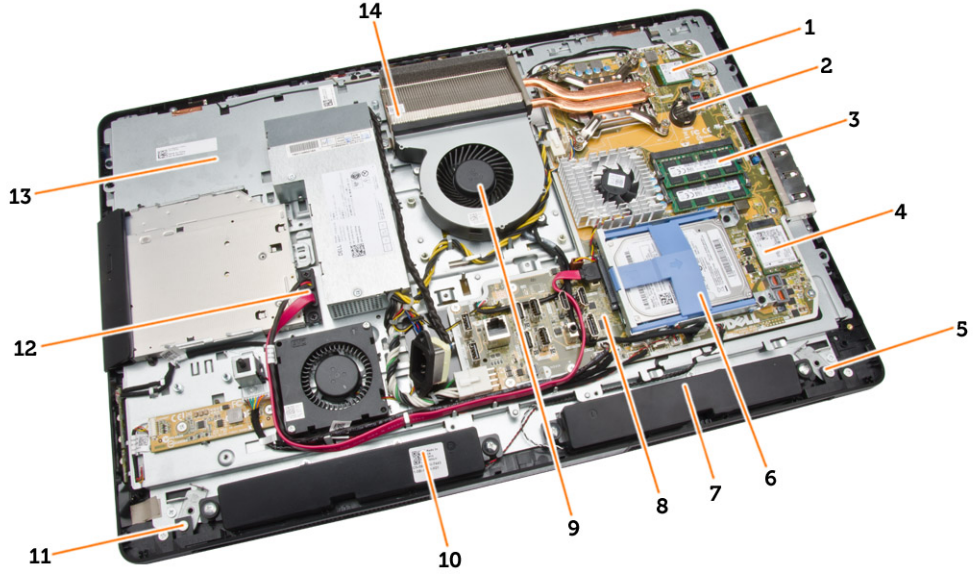
يوفر هذا القسم معلومات تفصيلية حول كيفية إزالة أو تركيب مكونات من الكمبيوتر.

### نظرة عامة على النظام



شكل 1.1. منظر داخلي - 1

1. اللوح الواقي للوحة النظام
2. وافي الذاكرة
3. وافي لوحة الإدخال/الإخراج
4. غطاء مكبر الصوت
5. لوحة تشخيص الإمداد بالتيار
6. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
7. لوحة المحول
8. لوحة أزرار التشغيل والعرض على الشاشة (OSD)
9. مفتاح أداة اكتشاف التطفل
10. محرك الأقراص الضوئية
11. حامل مروحة الإمداد بالتيار
12. وحدة الإمداد بالتيار
13. حامل تثبيت VESA



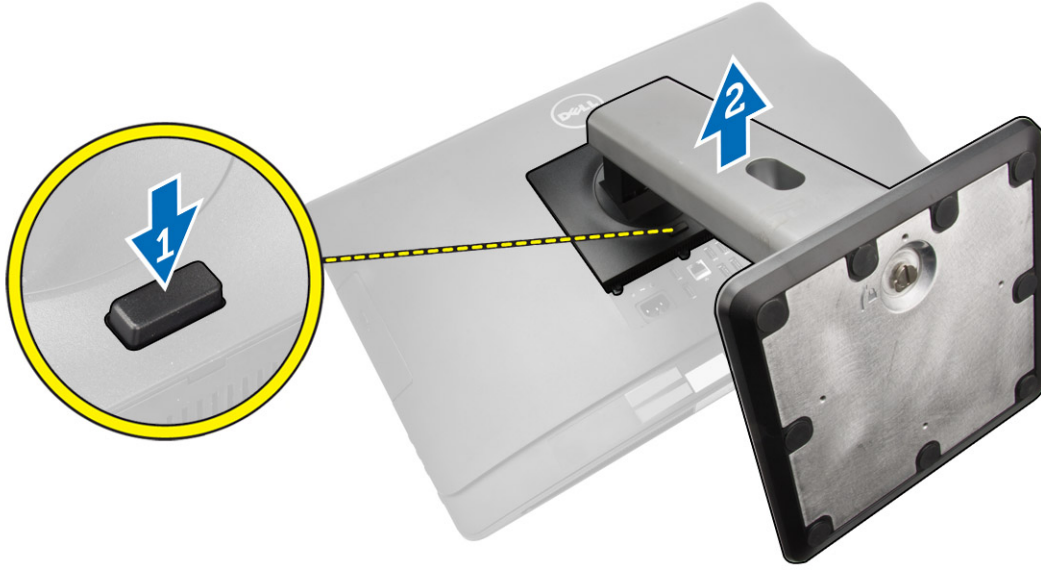
شكل 2. منظر داخلي - 2

- |                                       |     |                    |     |
|---------------------------------------|-----|--------------------|-----|
| البطارية الخلوية الصغيرة              | .2  | المعالج            | .1  |
| بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) | .4  | وحدة الذاكرة       | .3  |
| محرك الأقراص الثابتة                  | .6  | مزلاج القفل الأيسر | .5  |
| لوحة النظام                           | .8  | مكبر الصوت         | .7  |
| مكبر الصوت                            | .10 | مروحة المعالج      | .9  |
| كبل محرك الأقراص الضوئية              | .12 | مزلاج القفل الأيمن | .11 |
| وحدة المشتت الحرارة                   | .14 | حامل الشاشة        | .13 |

## VESA إزالة حامل

- .1 اتبع الإجراءات الواردة في دليل العمل داخل الكمبيوتر.
- .2 ضع الكمبيوتر على سطح مستو، مع جعل الشاشة تتجه إلى أسفل.

3. اضغط على الزر الموجود في غطاء VESA لتحرير الحامل.



4. ارفع حامل VESA لأعلى وأخرجه من الغطاء الخلفي.

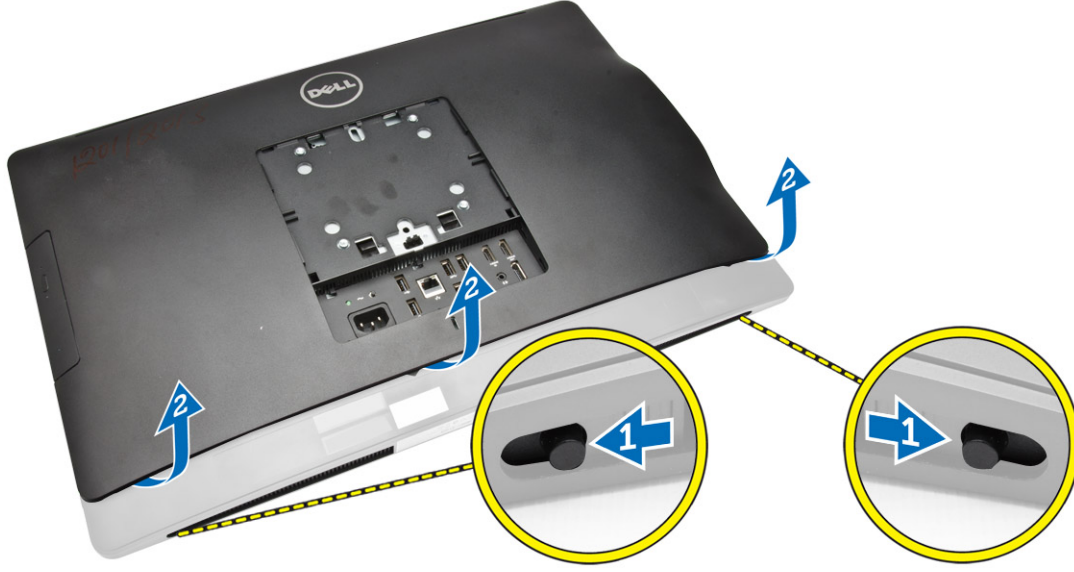
## VESA تركيب حامل

1. قم بمحاذاة حامل VESA وقم بوضعه على الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
2. ضع غطاء VESA واضغط عليه على الكمبيوتر حتى يستقر في مكانه.
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة الغطاء الخلفي

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

3. حرر المزالج الموجودة على الجانبين والتي تثبت الغطاء الخلفي بالكمبيوتر. ارفع الغطاء الخلفي لأعلى وأخرجه من الكمبيوتر.



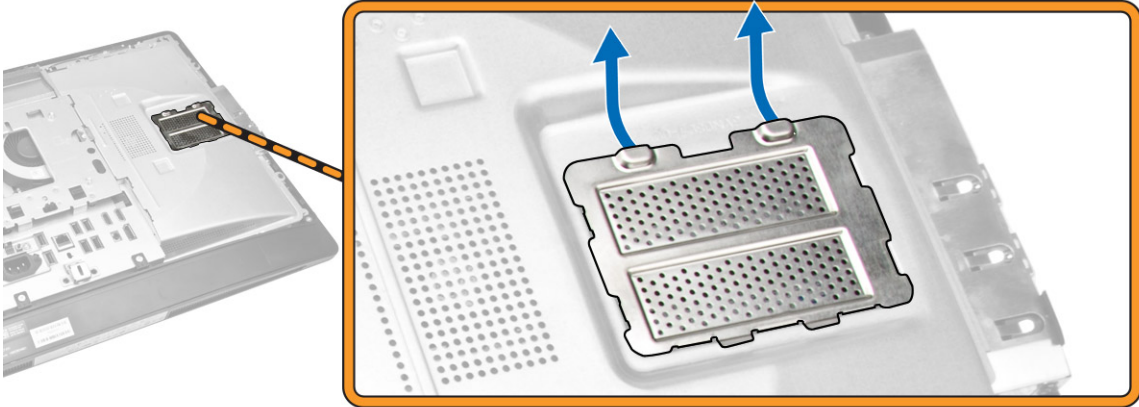
### تركيب الغطاء الخلفي

1. تم بمحاذاة الغطاء الخلفي إلى مكانه الأصلي في الكمبيوتر.
2. تم بتعليق الأقفال الموجودة على كلا الجانبين لتثبيت الغطاء الخلفي بالكمبيوتر.
3. تم بتركيب حامل VESA.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

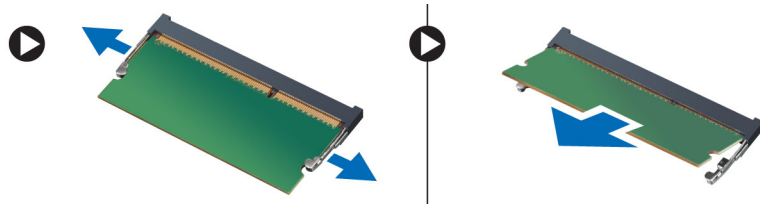
### إزالة الناكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي

3. ارفع درج الذاكرة للخارج.



4. ارفع مشابك الاحتجاز بعيدًا عن وحدة الذاكرة حتى تبرز لأعلى. ارفع وحدة الذاكرة وقم بإزالتها من الموصل الخاص بها.



## تركيب الذاكرة

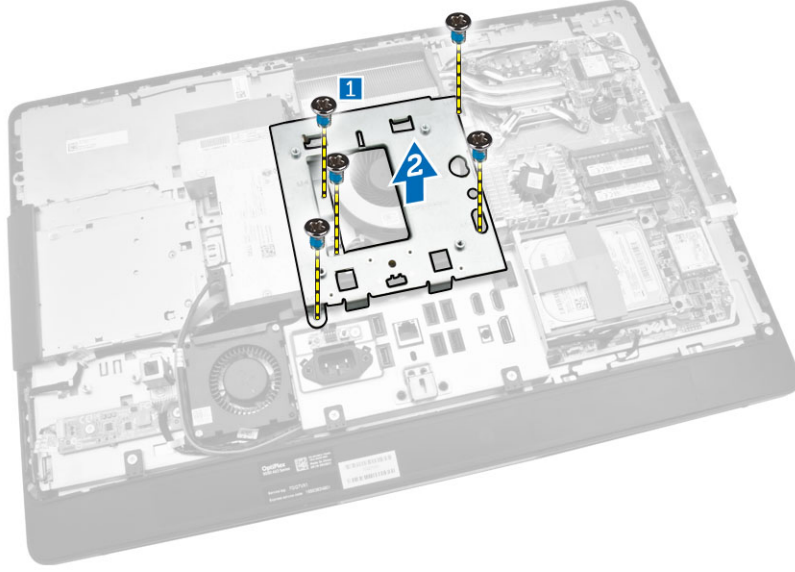
1. تم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة الذاكرة مع اللسان الموجود في موصل لوحة النظام.
2. اضغط على وحدة الذاكرة حتى ترتد عروات التثبيت حتى تثبت في مكانها.
3. أعد وضع درج الذاكرة في مكانه.
4. تم بتركيب:
  - a. الغطاء الخلفي
  - b. حامل VESA
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## VESA إزالة حامل تركيب

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي



3. تم إزالة المسامير المثبتة لحامل تركيب VESA في الكمبيوتر. ارفع الحامل بعيدًا عن الكمبيوتر.



## VESA تركيب حامل تركيب

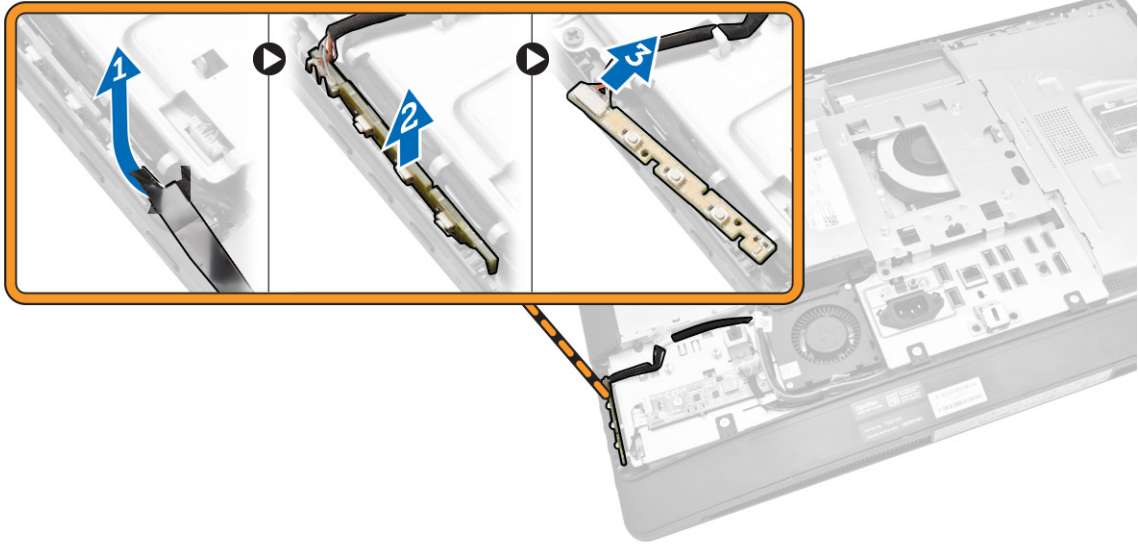
1. تم محاذاة الحامل وتم بوضعه على الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
2. اربط المسامير لتثبيت حامل تركيب VESA في الكمبيوتر.
3. تم بتركيب:
  - a. الغطاء الخلفي
  - b. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## (OSD) إزالة لوحة أزرار الطاقة والعرض على الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي

3. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- a. تم بإزالة الشريط الذي يثبت لوحة أزرار الطاقة والعرض على الشاشة (OSD) بالكمبيوتر [1].
- b. ارفع لوحة أزرار الطاقة والعرض على الشاشة (OSD) من الهيكل [2].
- c. افصل الكبل من لوحة أزرار الطاقة والعرض على الشاشة (OSD) لإزالتها من الكمبيوتر [3].



## OSD تركيب لوحة أزرار الطاقة و

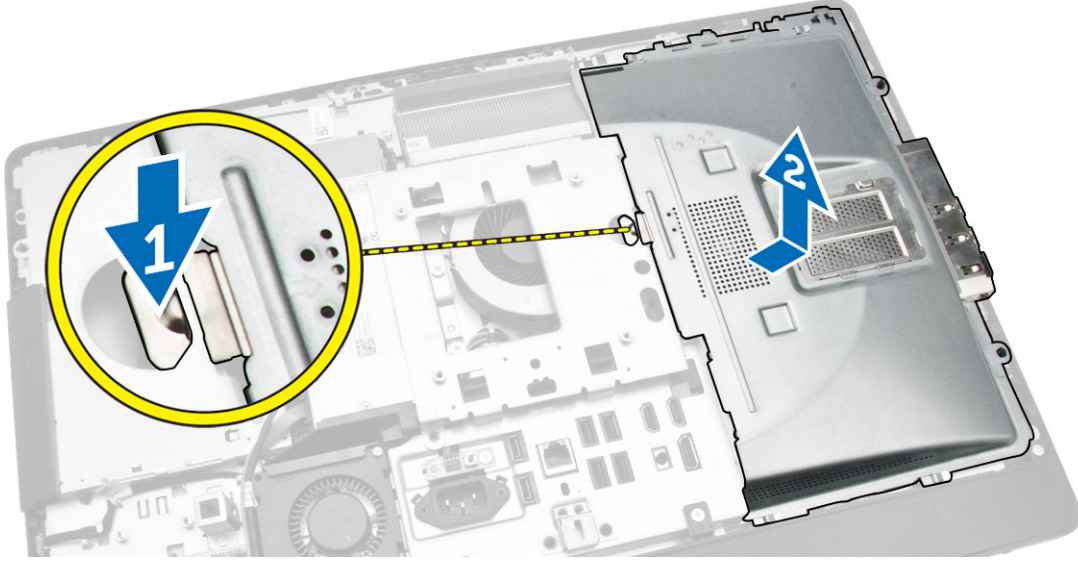
1. أدخل لوحة أزرار الطاقة و OSD في الفتحة الخاصة بها، و تم بلصق الشريط لتثبيتها.
2. تم بتوصيل الكبل بلوحة أزرار الطاقة و OSD.
3. تم بتركيب:
  - a. الغطاء الخلفي
  - b. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة درع لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي

3. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- a. اضغط على لسان التثبيت لأسفل لتحرير درع لوحة النظام من الفتحات الموجودة على الهيكل [1].
- b. تم بإزاحة درع لوحة النظام ورفعه بعيدًا من الكمبيوتر [2].



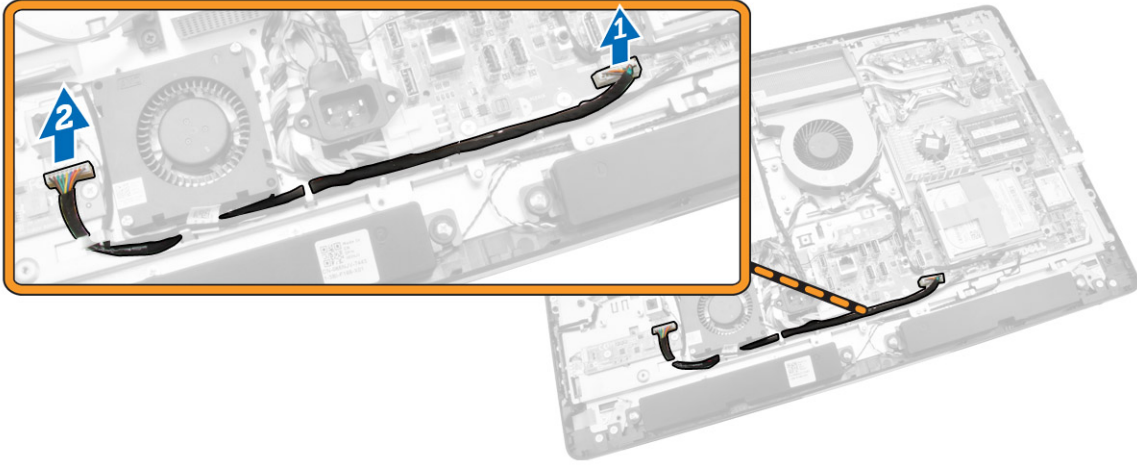
### تركيب درع لوحة النظام

1. تم بمحاذاة ووضع درع لوحة النظام على الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة لدرع لوحة النظام في الكمبيوتر.
3. تم بتركيب:
  - a. حامل تثبيت VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

### إزالة لوحة المحول

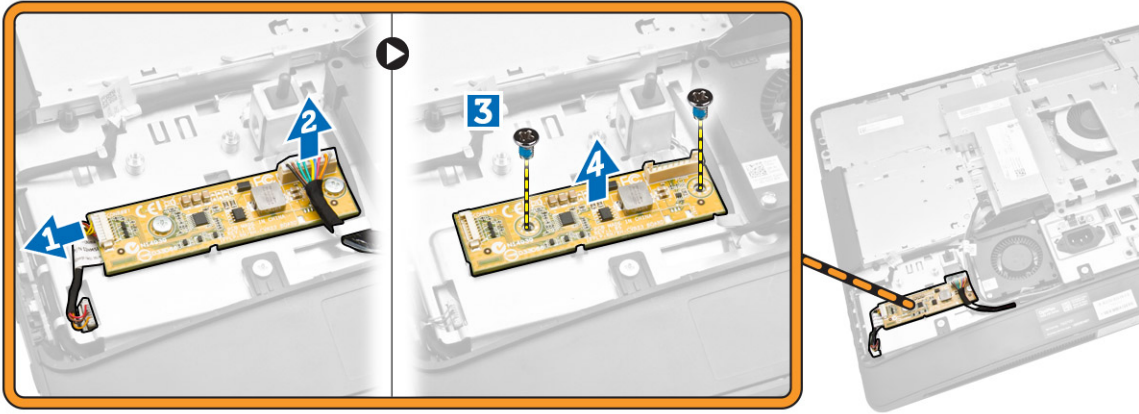
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي

### 3. افصل الكبلات عن لوحة المحول.



### 4. قم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- افصل كبل الإضاءة الخلفية للشاشة من الموصلات الموجودة على لوحة المحول [1].
- افصل كبل لوحة المحول عن الموصلات الموجودة في لوحة المحول [2].
- قم بفك المسامير التي تثبت لوحة المحول بالكمبيوتر [3].
- ارفع لوحة المحول بعيداً عن الكمبيوتر [4].

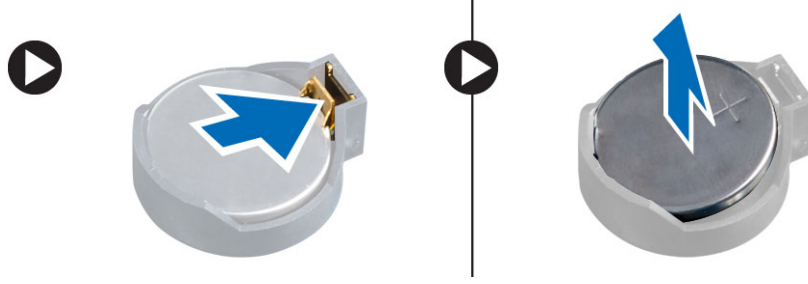


### تركيب لوحة المحول

- ضع لوحى المحول في مكانها.
- اربط المسامير المثبتة ل لوحة المحول في الكمبيوتر.
- قم بتوصيل كبل لوحة المحول وكبل الإضاءة الخلفية للشاشة بالموصلات الموجودة على لوحة المحول.
- قم بتركيب:
  - الغطاء الخلفي
  - حامل VESA
- 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. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. اللوح الواقي للوحة النظام
3. اضغط على مزلاج التحرير بعيدًا عن البطارية. تبتثق البطارية للخارج من المتبس، عددئذ ارفع البطارية الخلووية المصغرة إلى خارج الكمبيوتر.



## تركيب البطارية الخلووية المصغرة

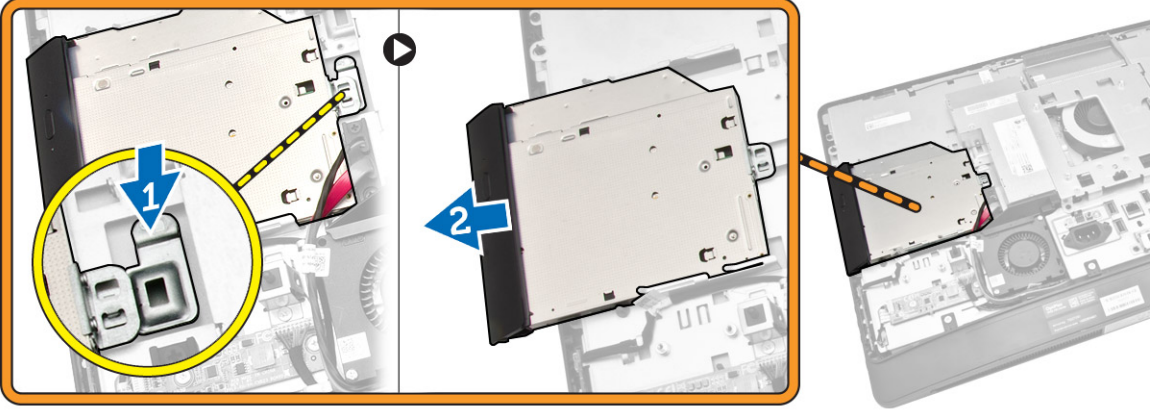
1. ضع البطارية الخلووية المصغرة داخل الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.
2. اضغط على البطارية الخلووية المصغرة حتى يعود زنترك مزلاج التحرير إلى مكانه ويثبت البطارية.
3. قم بتركيب:
  - a. اللوح الواقي للوحة النظام
  - b. غطاء القاعدة
  - c. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة محرك الأقراص الضوئية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي

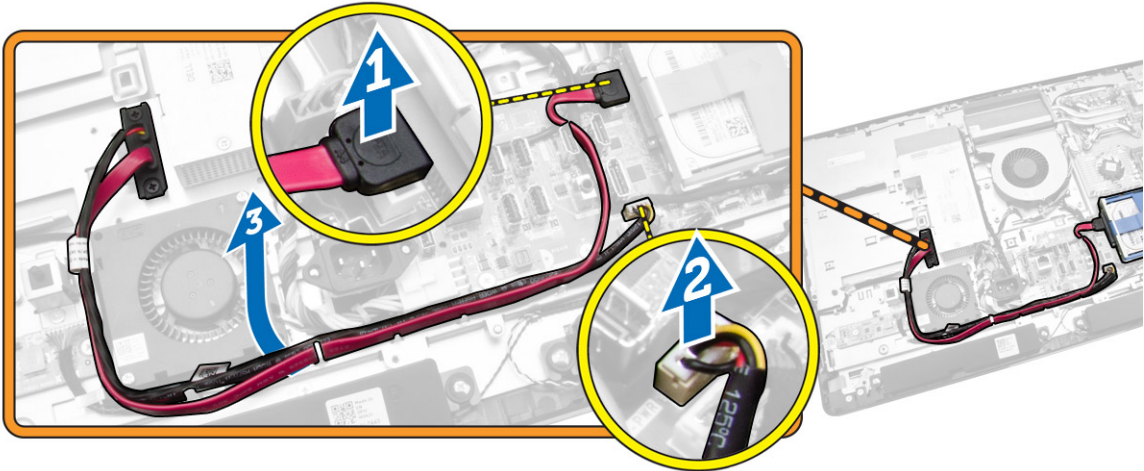
3. تم إجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- اضغط على لسان التثبيت لتحرير محرك الأقراص الضوئية [1].
- تم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية للخارج لإزالته من الكمبيوتر [2].

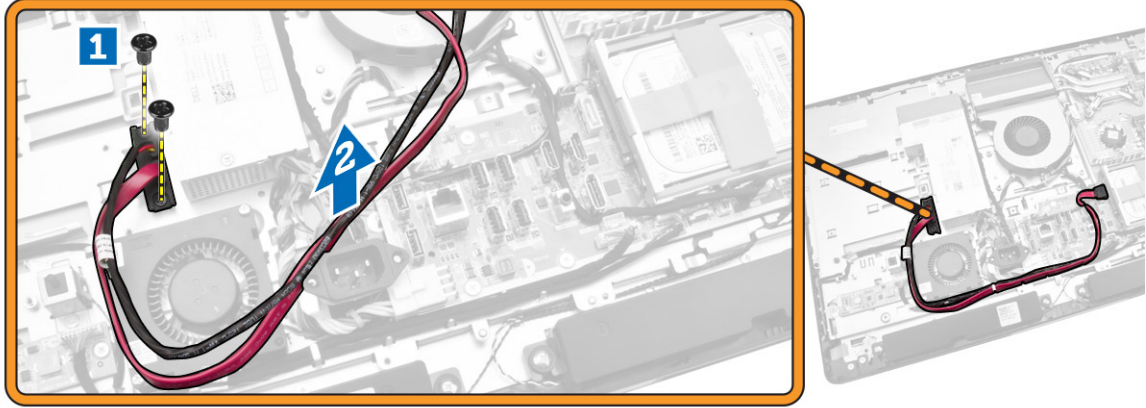


4. تم إجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- افصل كبلات محرك الأقراص الضوئية عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1] [2].
- تم بإلغاء توجيه الكبل من الأسنان الموجودة في الكمبيوتر [3].



5. تم فك المسامير التي تثبت كبل محرك الأقراص الضوئية بالنظام، وإلغاء توجيه الكبلات من الأسنان.



### تركيب محرك الأقراص الضوئية

1. تم بحذارة محرك الأقراص الضوئية داخل الفتحة الخاصة به.
2. صل كبل محرك الأقراص الضوئية.
3. تم بتأمين وتثبيت محرك الأقراص الضوئية بالكمبيوتر.
4. تم بتركيب:
  - a. الغطاء الخلفي
  - b. حامل VESA
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

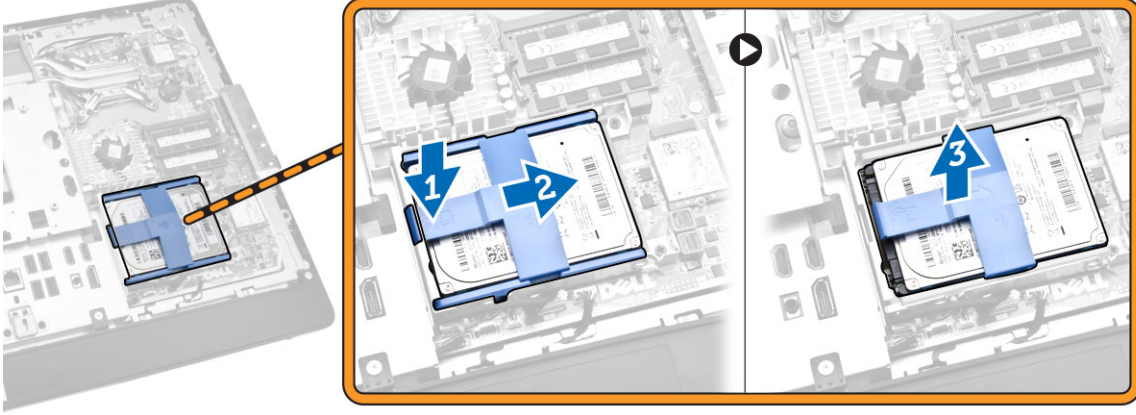
### إزالة محرك الأقراص الثابتة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل تثبيت VESA
3. أخرج الكبلات من الشقوق الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة. افصل كبلات محرك الأقراص الضوئية من محرك الأقراص الضوئية.



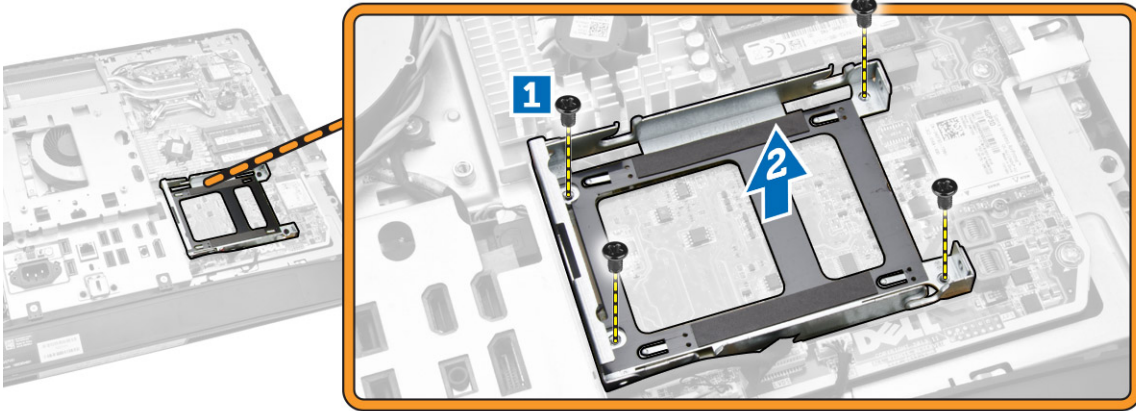
4. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- اضغط لأسفل على حامل محرك الأقراص الثابتة [1].
- تم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة لتحريرها من علبة محرك الأقراص الثابتة [2].
- ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الكمبيوتر [3].



5. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- تم بفك المسامير التي تثبت علبة محرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر [1].
- ارفع علبة محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الكمبيوتر [2].



## تركيب محرك الأقراص الثابتة

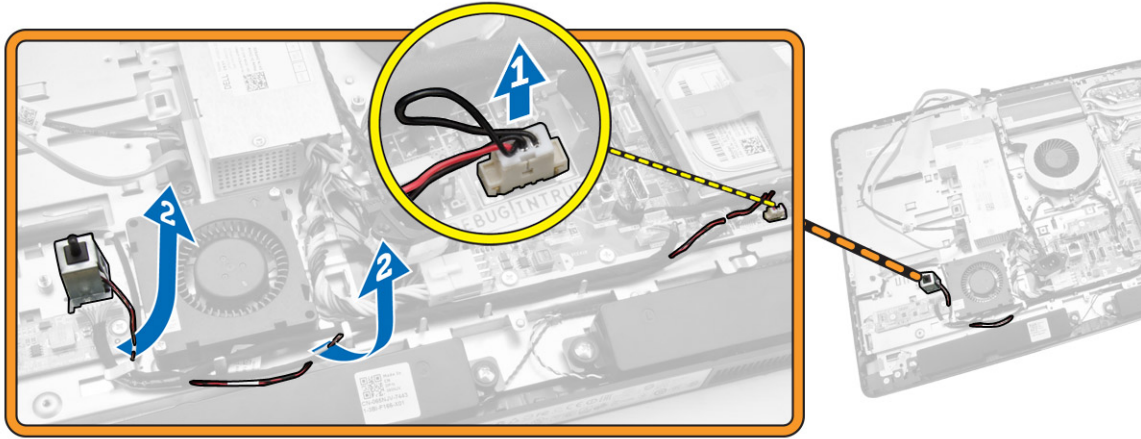
1. بالنسبة لمحرك الأقراص الثابتة مقياس 3.5 بوصة، مرر محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص.
2. بالنسبة لمحرك الأقراص الثابتة مقياس 2.5 بوصة، اربط المسامير المثبتة لعلبة محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة. أرح محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص الثابتة.
3. تم بمحاذاة ووضع علبة محرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
4. اربط المسامير المثبتة لعلبة محرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
5. تم بمحاذاة ووضع حامل محرك الأقراص الثابتة على علبة محرك الأقراص الثابتة.
6. صل كبلات محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة. ادخل الكبلات من خلال الشقوق الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة.



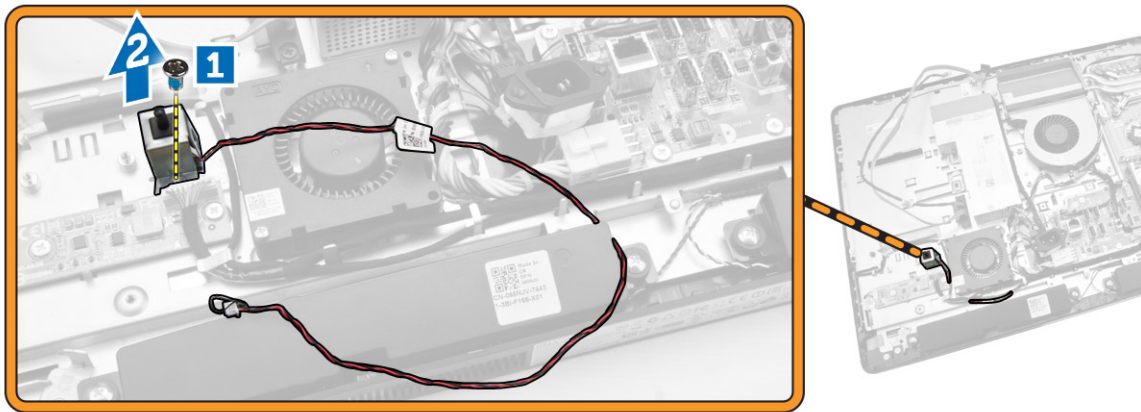
7. تم تركيب:
- حامل تثبيت VESA
  - الغطاء الخلفي
  - حامل VESA
8. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مفتاح أداة اكتشاف التطفل

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
- حامل VESA
  - الغطاء الخلفي
  - حامل تثبيت VESA
  - اللوحة الواقي للوحة النظام
3. افصل كبل أداة اكتشاف التطفل من الموصل الموجود في لوحة النظام. أخرج الكبل من الشقوق الموجودة في الكمبيوتر.



4. تم بإزالة المسامير المثبتة لمفتاح أداة اكتشاف التطفل في الهيكل. ارفع مفتاح أداة اكتشاف التطفل وقم بإزالته من الكمبيوتر.

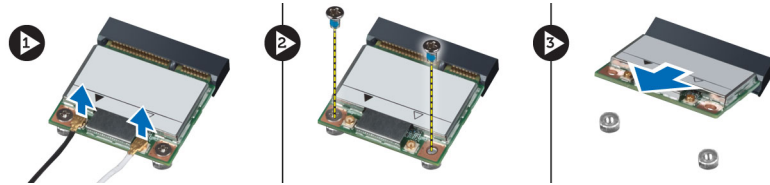


## تركيب مفتاح أداة اكتشاف التطفل

1. ضع مفتاح أداة اكتشاف التطفل في الكمبيوتر واربط المسار لتثبيته في الهيكل.
2. أدخل الكبل بطول الشقوق الموجودة في الهيكل وصل مفتاح أداة اكتشاف التطفل بالموصل الموجود في لوحة النظام.
3. قم بتركيب:
  - a. اللوح الواقي للوحة النظام
  - b. حامل تثبيت VESA
  - c. الغطاء الخلفي
  - d. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## (WLAN) إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل تثبيت VESA
  - d. درع لوحة النظام
3. افصل كبلات WLAN. قم بإزالة المسامير المثبتة لبطاقة WLAN في لوحة النظام. قم بإزالة بطاقة WLAN من الموصل.

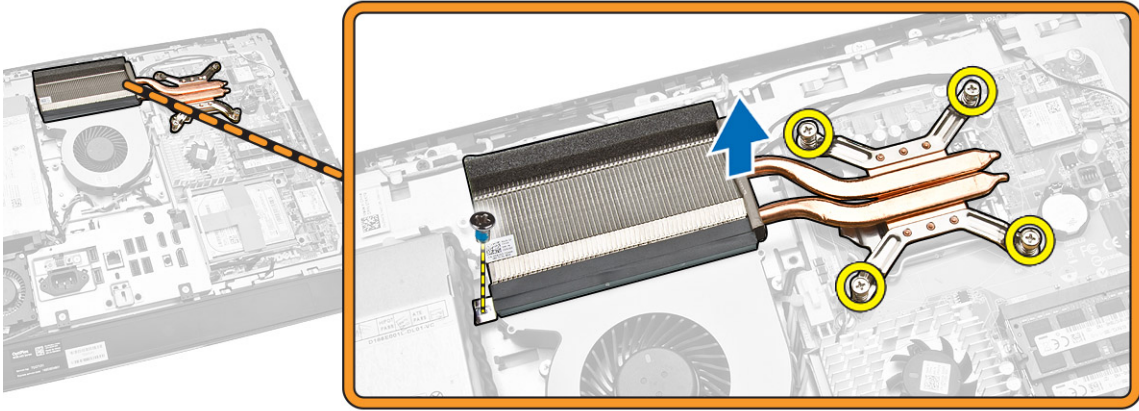


## (WLAN) تركيب بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية

1. قم بحازرة ووضع بطاقة WLAN داخل الكمبيوتر.
2. قم بإحكام ربط المسامير المثبتة لبطاقة WLAN بلوحة النظام.
3. صل كبلات WLAN.
4. قم بتركيب:
  - a. درع لوحة النظام
  - b. حامل تثبيت VESA
  - c. الغطاء الخلفي
  - d. حامل VESA
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم اتبع الإجراءات الواردة في قسم.

## إزالة مجموعة المشتت الحراري

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل تثبيت VESA
  - d. اللوح الواقي للوحة النظام
3. قم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة المشتت الحراري في الهيكل. ارفع مجموعة المشتت الحراري لأعلى وأخرجها من الكمبيوتر.



## تركيب مجموعة المشتت الحراري

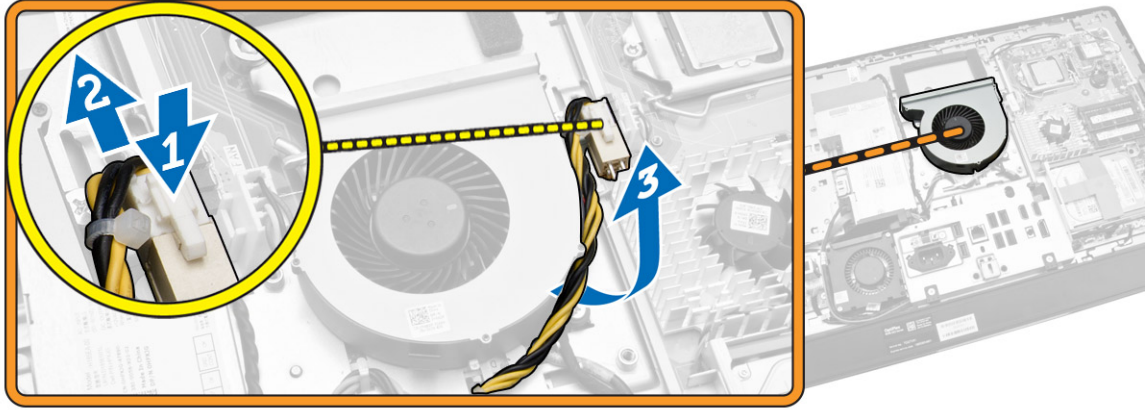
1. قم بمحاذاة ووضع مجموعة المشتت الحراري في الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة لمجموعة المشتت الحراري بالهيكل.
3. قم بتركيب:
  - a. اللوح الواقي للوحة النظام
  - b. حامل تثبيت VESA
  - c. الغطاء الخلفي
  - d. حامل VESA
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مروحة المعالج

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل تثبيت VESA
  - d. اللوح الواقي للوحة النظام

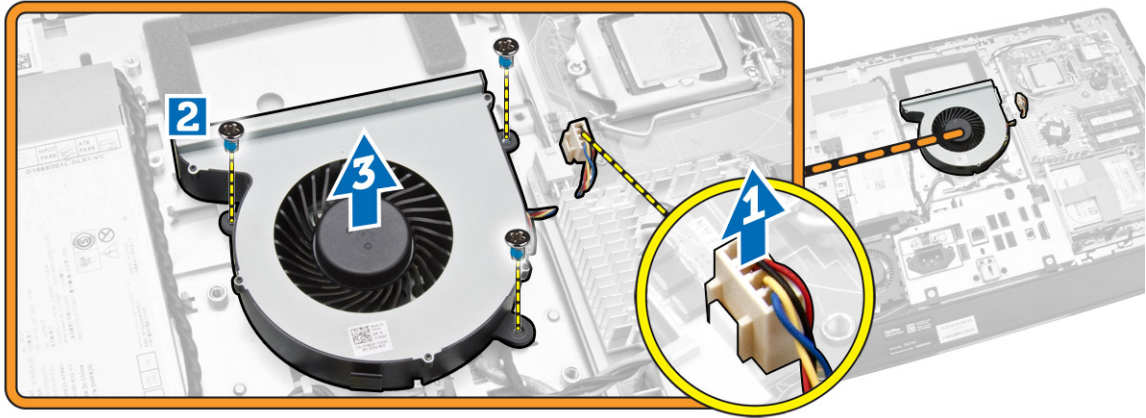
3. تم إجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- a. افصل كبل وحدة إمداد التيار عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1][2].
- b. تم بإلغاء توجيه الكبل من الخطاطيف الموجودة في الكمبيوتر [3].



4. تم إجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- a. افصل كبل مروحة المعالج عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1].
- b. تم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة المعالج في لوحة النظام [2].
- c. ارفع مروحة المعالج بعيدًا عن الكمبيوتر [3].



## تركيب مروحة المعالج

1. ضع مروحة المعالج في المعالج واربط المسامير لتثبيت مروحة المعالج في لوحة النظام.
2. تم بتوصيل كبل مروحة المعالج بالموصل الموجود في لوحة النظام.
3. تم بتوصيل كبل إمداد التيار بالموصل الموجود على لوحة النظام، وتوجيه الكبل في الخطاطيف في الكمبيوتر.
4. تم بتركيب:
  - a. اللوح الواقي للوحة النظام
  - b. حامل تثبيت VESA
  - c. الغطاء الخلفي
  - d. حامل VESA

5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مروحة وحدة الإمداد بالتيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

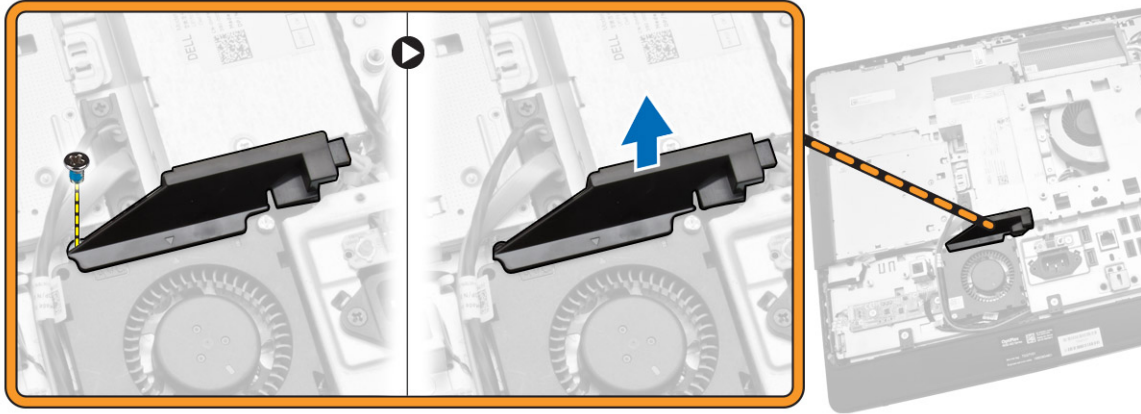
a. حامل VESA

b. الغطاء الخلفي

c. حامل تثبيت VESA

d. اللوح الواقي للوحة النظام

3. قم بإزالة المسار المثبت لأنبوبة المروحة في الهيكل. ارفع حامل المروحة بعيدًا عن الكمبيوتر.

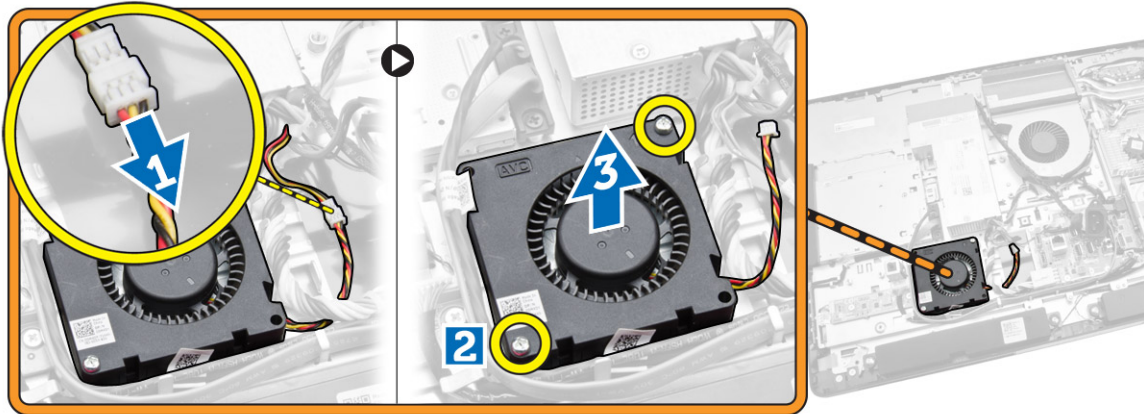


4. قم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

a. افصل كبل مروحة الإمداد بالتيار عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1].

b. قم بفك المسامير المثبتة لمروحة الإمداد بالتيار في الهيكل [2].

c. ارفع مروحة الإمداد بالتيار بعيدًا عن الكمبيوتر [3].

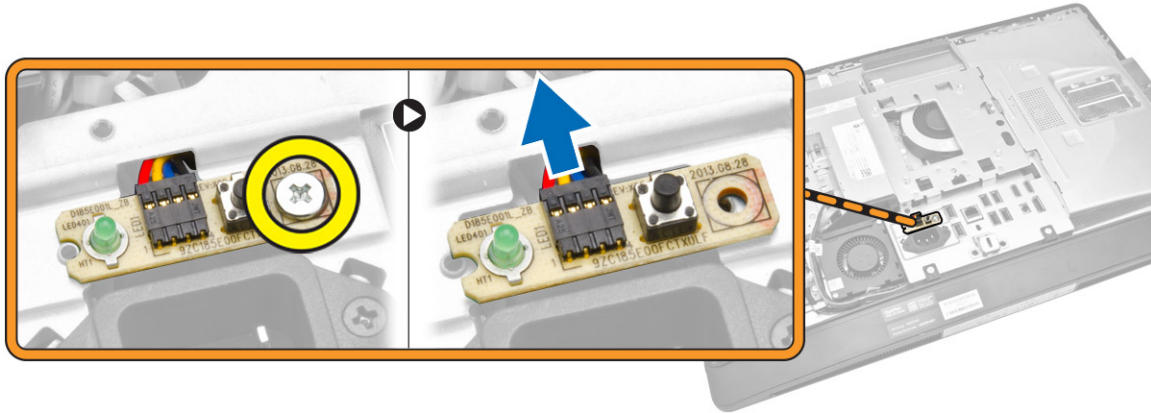


## تركيب مروحة وحدة الإمداد بالتيار

1. ضع مروحة وحدة الإمداد بالتيار في الكمبيوتر واربط المسامير لتثبيتها في الهيكل.
2. تم بحازاة ووضع أنبوية المروحة في الكمبيوتر.
3. اربط المسامير التي تثبت أنبوية المروحة بالهيكل.
4. تم تركيب:
  - a. اللوح الواقي للوحة النظام
  - b. حامل تثبيت VESA
  - c. الغطاء الخلفي
  - d. حامل VESA
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

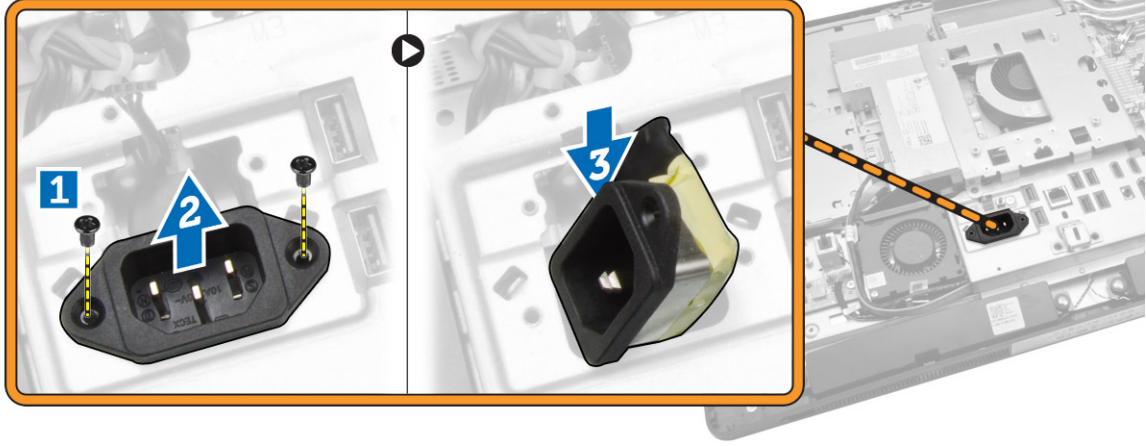
## إزالة واقي لوحة الإدخال/الإخراج

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
  - a. حامل VESA
  - b. الغطاء الخلفي
  - c. حامل تثبيت VESA
  - d. مروحة الإمداد بالتيار
  - e. اللوح الواقي للوحة النظام
  - f. غطاء مكبر الصوت
3. قم بفك المسامير التي تثبت لوحة زر التيار بواقي لوحة الإدخال/الإخراج. افصل الكبل من لوحة زر التيار وأخرجه من واقي لوحة الإدخال/الإخراج.

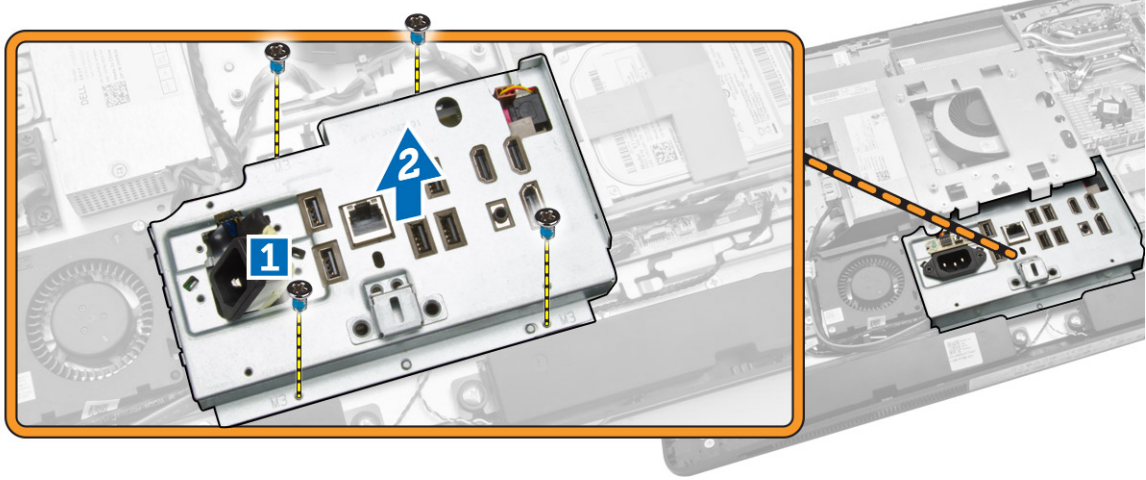




4. قم بفك المسامير التي تثبت منفذ الطاقة بواقي لوحة الإدخال/الإخراج.



5. قم بفك المسامير التي تثبت واقي لوحة الإدخال/الإخراج بالهيكل. قم بفك موصل التيار واضغط عليه أسفل المقبس. اقلب واقي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) وأخرجه من الكمبيوتر.



## تركيب واقي لوحة الإدخال/الإخراج

1. ضع واقي لوحة الإدخال/الإخراج في الكمبيوتر.
2. قم بتحرير موصل التيار وثبته في المقبس. اربط المسامير المثبتة لواقي لوحة الإدخال/الإخراج في الهيكل.
3. اربط المسامير التي تثبت موصل التيار بواقي لوحة الإدخال/الإخراج.
4. اربط المسامير التي تثبت لوحة زر التيار بواقي لوحة الإدخال/الإخراج.
5. ضع لوحة الإدخال/الإخراج في الكمبيوتر.
6. قم بتركيب:
  - a. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
  - b. اللوح الواقي للوحة النظام
  - c. حامل تثبيت VESA
  - d. الغطاء الخلفي
  - e. غطاء مكبر الصوت
  - f. حامل VESA

7. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## (PSU) إزالة وحدة الإمداد بالتيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

a. حامل VESA

b. الغطاء الخلفي

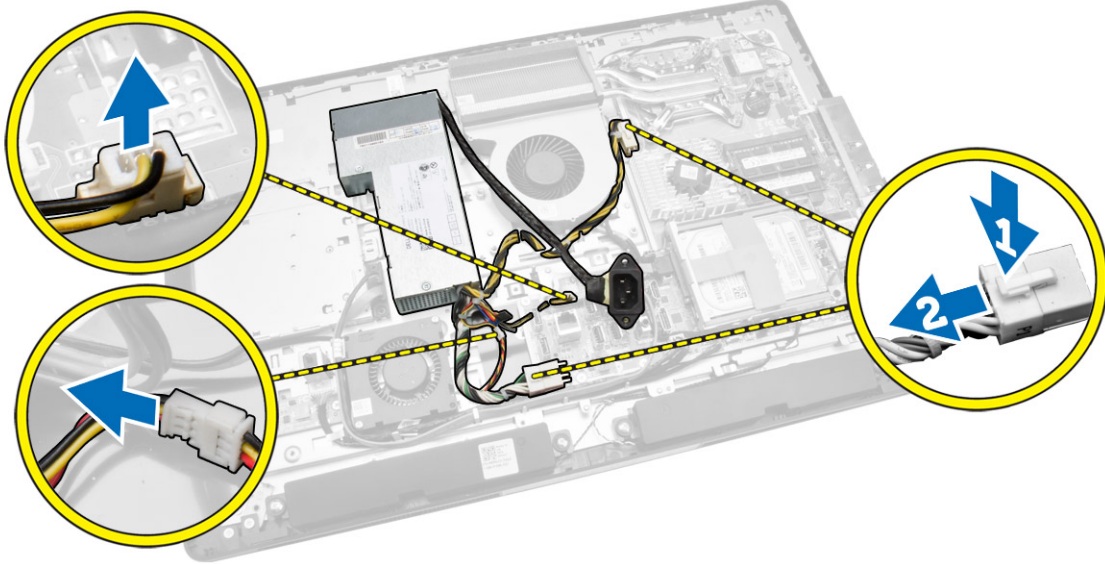
c. حامل تثبيت VESA

d. اللوح الواقي للوحة النظام

e. واقي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)

f. مروحة وحدة الإمداد بالتيار

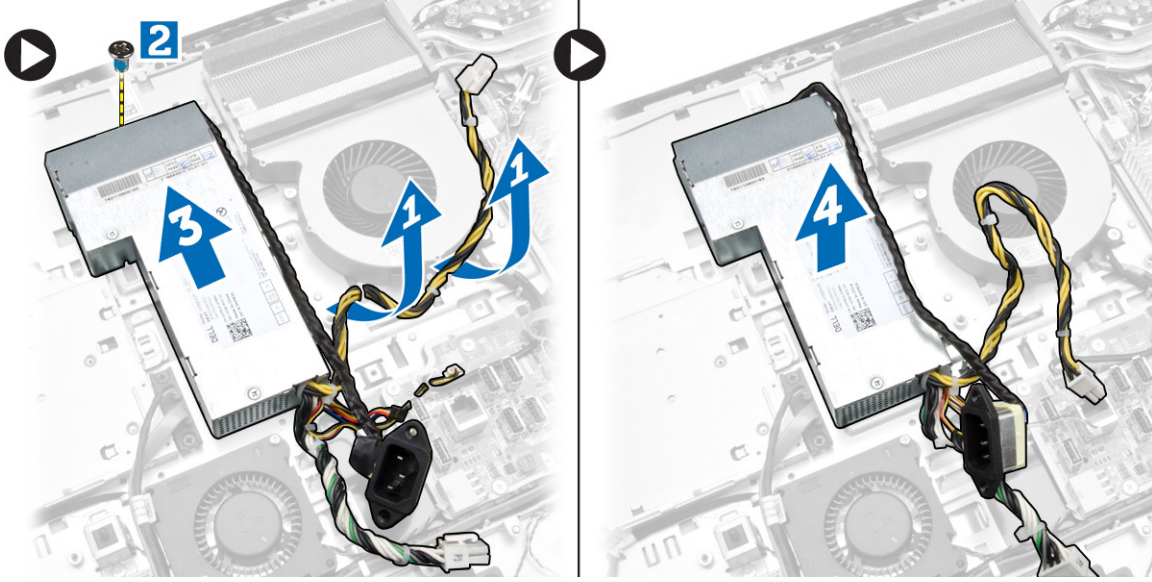
3. افصل كبل وحدة الإمداد بالتيار عن الموصل الموجود على لوحة النظام.





4. تم إجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

- a. تم إلغاء توجيه الكبل من الخطاطيف الموجودة في الكمبيوتر [1].
- b. تم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل [2].
- c. تم بالإزاحة لأعلى لتحرير وحدة الإمداد بالتيار من الهيكل [3].
- d. ارفع وحدة الإمداد بالتيار لأعلى وتم بإزالتها من الكمبيوتر [4].



### تركيب وحدة الإمداد بالتيار

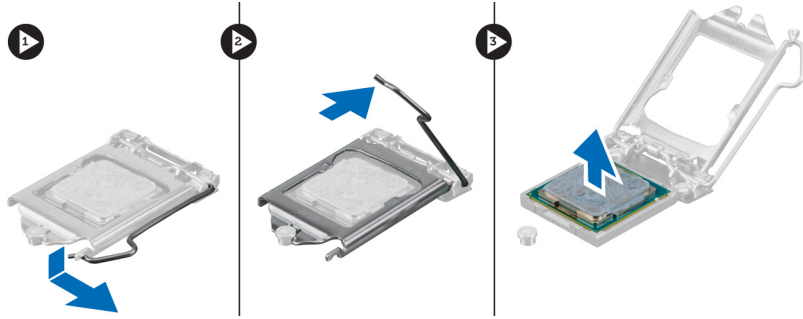
1. ضع وحدة الإمداد بالتيار داخل الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
3. أدخل الكبل في الخطاطيف الموجودة في الكمبيوتر.
4. صل كبلات وحدة الإمداد بالتيار بالموصل الموجود في لوحة النظام.
5. تم بتركيب:
  - a. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
  - b. واقى لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
  - c. اللوح الواقي للوحة النظام
  - d. حامل تثبيت VESA
  - e. الغطاء الخلفي
  - f. حامل VESA
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة المعالج

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

- a. حامل VESA
- b. الغطاء الخلفي
- c. حامل تثبيت VESA
- d. اللوح الواقي للوحة النظام
- e. وحدة المشتت الحراري

3. اضغط على ذراع التحرير لأسفل ثم حركه للخارج لتحريره من خطاف الاحتجاز المثبت له. ارفع غطاء المعالج وقم بإزالة المعالج من المقبس الخاص به.



## تركيب المعالج

1. أدخل المعالج في مأخذ المعالج. تأكد من تثبيت المعالج بطريقة صحيحة.
2. اضغط على ذراع التحرير لأسفل، ثم قم بتحريكه للداخل لتثبيته مع خطاف الاحتجاز.
3. قم بتركيب:

- a. وحدة المشتت الحراري
- b. اللوح الواقي للوحة النظام
- c. حامل تثبيت VESA
- d. الغطاء الخلفي
- e. حامل VESA

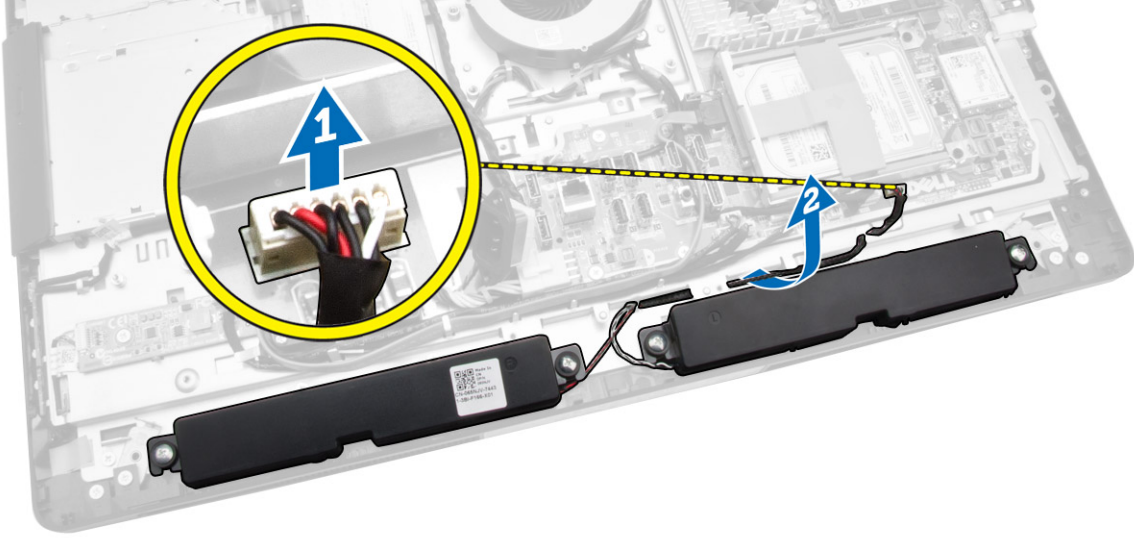
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مكبر الصوت

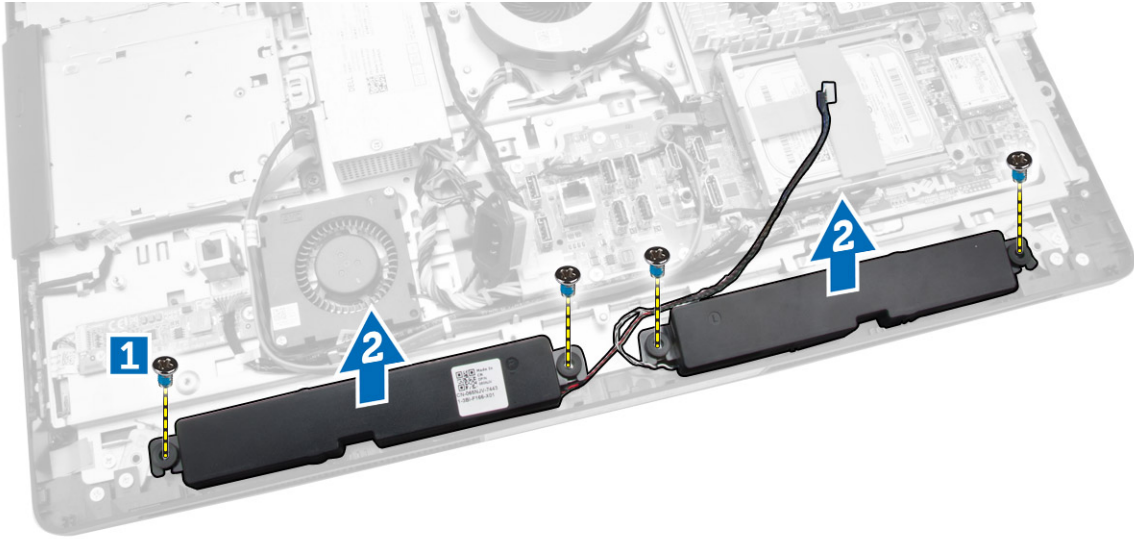
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:

- a. حامل VESA
- b. الغطاء الخلفي
- c. حامل تثبيت VESA
- d. اللوح الواقي للوحة النظام
- e. واقي لوحة الإدخال/الإخراج
- f. غطاء مكبر الصوت

3. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:
- افصل كبلات مكبر الصوت عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1].
  - تم بإلغاء توجيه الكبلات من الأسنان [2].



4. تم بإزالة المسامير المثبتة لمكبرات الصوت في الهيكل. ارفع مكبرات الصوت من الكمبيوتر.



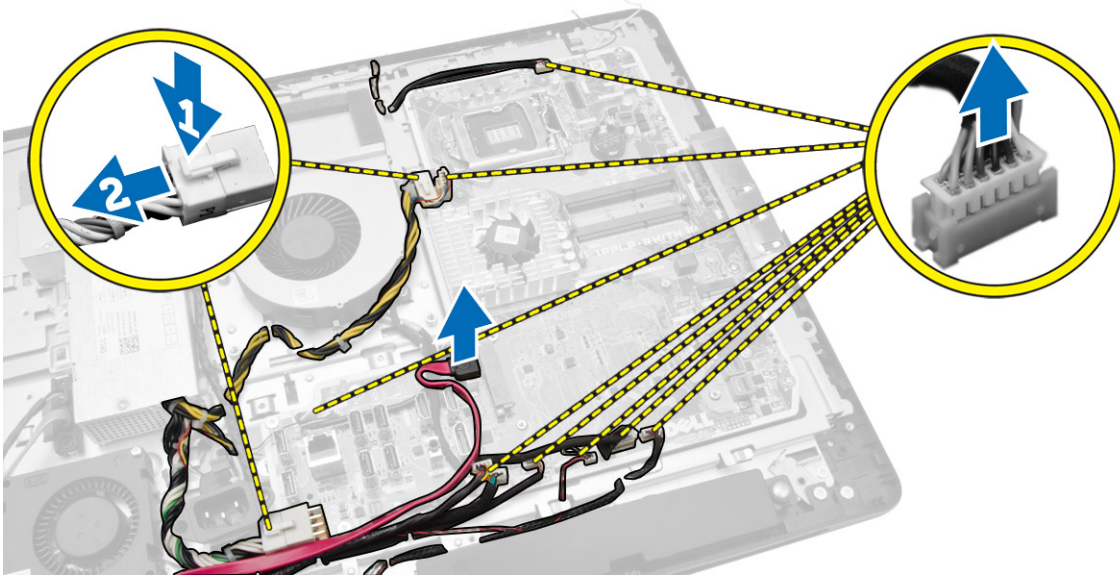
## تركيب مكبرات الصوت

- ضع مكبرات الصوت وتم بمحاذاتها في الهيكل. اربط المسامير لتثبيت مكبرات الصوت في الهيكل.
- أدخل الكبلات في الشقوق. ثم بتوصيل كبلات مكبر الصوت بلوحة النظام.

- 3.** تم تركيب:
- اللوح الواقي للوحة النظام
  - واقي لوحة الإدخال/الإخراج
  - حامل تثبيت VESA
  - الغطاء الخلفي
  - الغطاء السفلي
  - حامل VESA
- 4.** اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

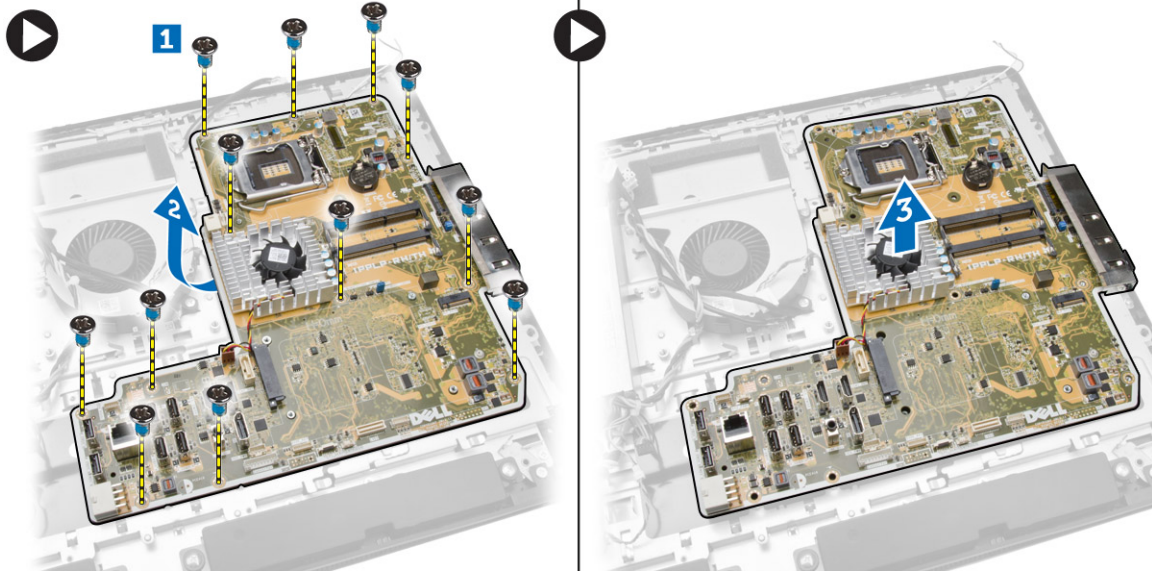
## إزالة لوحة النظام

- 1.** اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 2.** تم بإزالة:
- حامل VESA
  - الغطاء الخلفي
  - حامل تثبيت VESA
  - اللوح الواقي للوحة النظام
  - الذاكرة
  - محرك الأقراص الضوئية
  - محرك الأقراص الثابتة
  - وحدة المشتت الحراري
  - وحدة الإمداد بالتيار
  - واقي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
  - لوحة المهول
  - مروحة وحدة الإمداد بالتيار
- 3.** افصل الكابلات المتصلة بلوحة النظام.



4. تم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل.

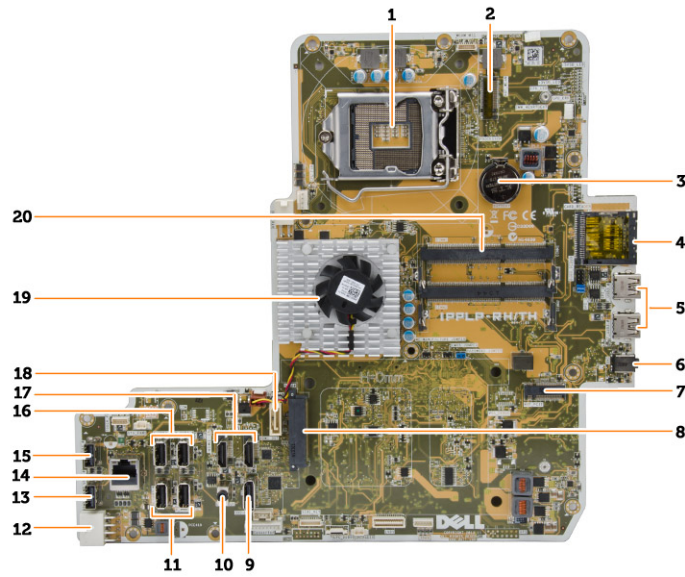
- a. تم بفك المسامير التي تثبت لوحة النظام بالكمبيوتر [1].
- b. تم بإزاحة لوحة النظام لتحريرها من الكمبيوتر [2].
- c. ارفع لوحة النظام بعيدًا عن الكمبيوتر [3].



5. ارفع لوحة النظام وقم بإزالتها من الهيكل المعدني.

## مخطط لوحة النظام

تعرض الصورة التالية مخطط لوحة النظام بالكمبيوتر.



1. مقبس المعالج
2. موصل WLAN
3. البطارية الخلفية المصغرة

4. قارئ بطاقة الذاكرة
5. موصلات USB 3.0
6. موصل الصوت
7. بطاقة HCA
8. موصل SATA HDD
9. منفذ الشاشة
10. موصل خرج
11. موصلات USB 3.0
12. موصل التيار ذو 8 سنون
13. موصل USB 2.0
14. موصل الشبكة
15. موصل USB 2.0
16. موصلات USB 3.0
17. موصل HDMI
18. موصل SATA ODD
19. وحدة امتصاص الحرارة
20. موصلات الذاكرة (مقاييس SODIMM)

## تركيب لوحة النظام

1. ضع لوحة النظام في الكمبيوتر.
2. تم بتوصيل جميع الكبلات بلوحة النظام.
3. اربط المسامير لتثبيت لوحة النظام في لوحة القاعدة.
4. تم بتركيب:
  - a. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
  - b. لوحة المهول
  - c. واتي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
  - d. وحدة الإمداد بالتيار
  - e. وحدة الممتد الحراري
  - f. محرك الأقراص الثابتة
  - g. محرك الأقراص الضوئية
  - h. الذاكرة
  - i. اللوح الواقي للوحة النظام
  - j. حامل تثبيت VESA
  - k. الغطاء الخلفي
  - l. حامل VESA
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## إزالة لوحة الشاشة

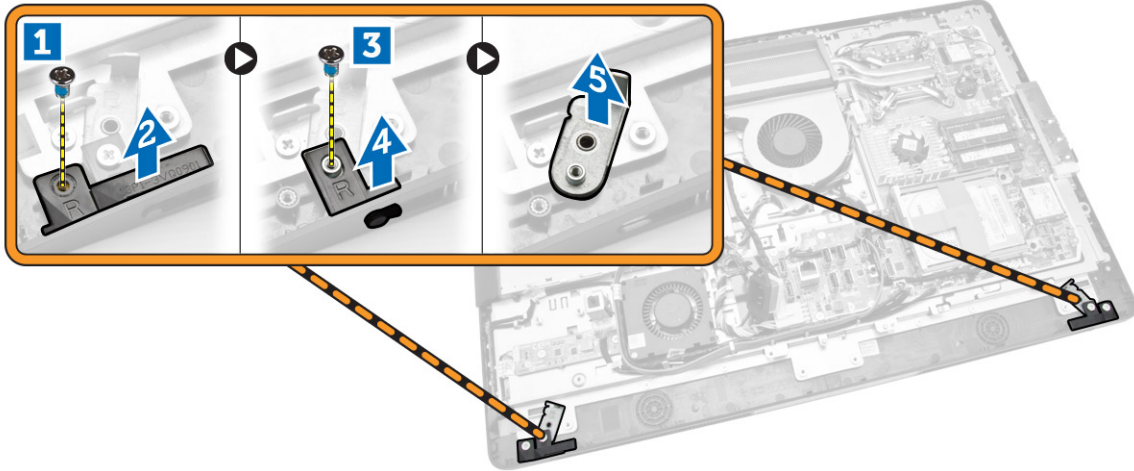
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:

- a. حامل VESA
- b. الغطاء الخلفي
- c. حامل تثبيت VESA
- d. اللوح الواقي للوحة النظام
- e. واقي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- f. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- g. محرك الأقراص الضوئية
- h. محرك الأقراص الثابتة
- i. مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- j. لوحة الطاقة وأزرار OSD
- k. لوحة المحول
- l. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
- m. وحدة الإمداد بالتيار
- n. وحدة المشتت الحراري
- o. مروحة المعالج
- p. مكبرات الصوت
- q. غطاء مكبر الصوت
- r. وحدة الهوائي
- s. لوحة النظام

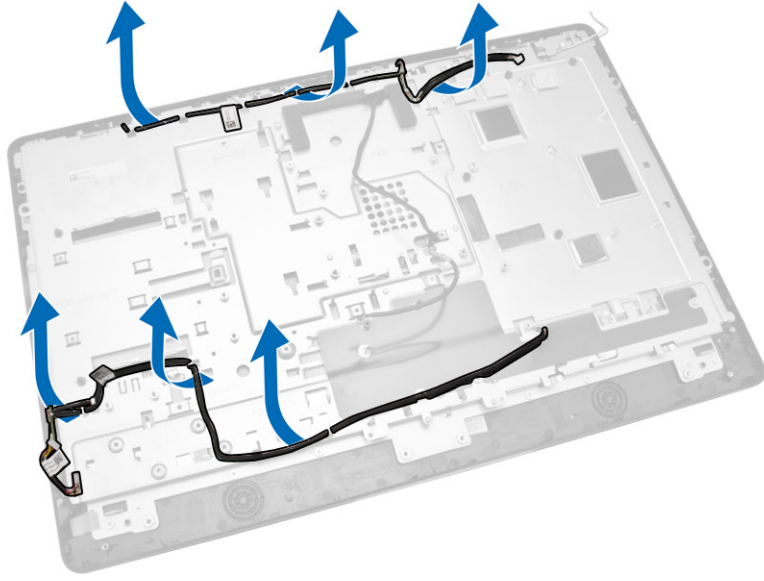
**ملاحظة:** تسري هذه الإرشادات فقط لأجهزة الكمبيوتر التي لا تعمل باللمس. بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر التي تعمل باللمس، ينبغي فك لوحة الشاشة في بيئة غرفة نظيفة.

3. قم بإجراء الخطوات التالية كما هو موضح في الشكل:

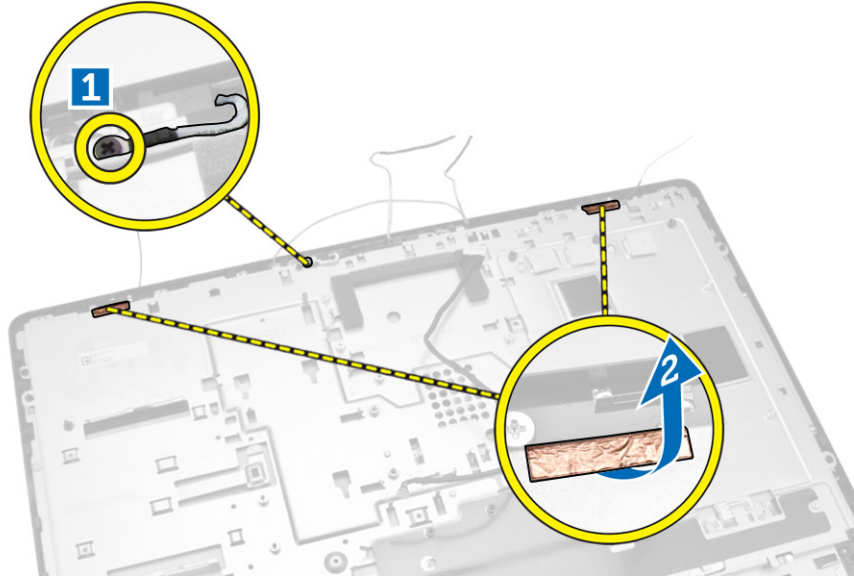
- a. قم بفك المسامير التي تثبت مسكات مزلاج التحرير بقاعدة لوحة الشاشة [1].
- b. ارفع مسكات مزلاج التحرير بعيداً عن قاعدة لوحة الشاشة [2].
- c. قم بفك المسامير التي تثبت حاملات مزلاج التحرير بقاعدة لوحة الشاشة [3].
- d. ارفع حاملات مزلاج التحرير بعيداً عن قاعدة لوحة الشاشة [4].
- e. قم بتدوير حاملات قفل مزلاج التحرير ورفعها خارج قاعدة لوحة الشاشة [5].



4. تم بإلغاء توجيه كل الكبلات من الألسنة الخاصة بها الموجودة على لوحة الشاشة.

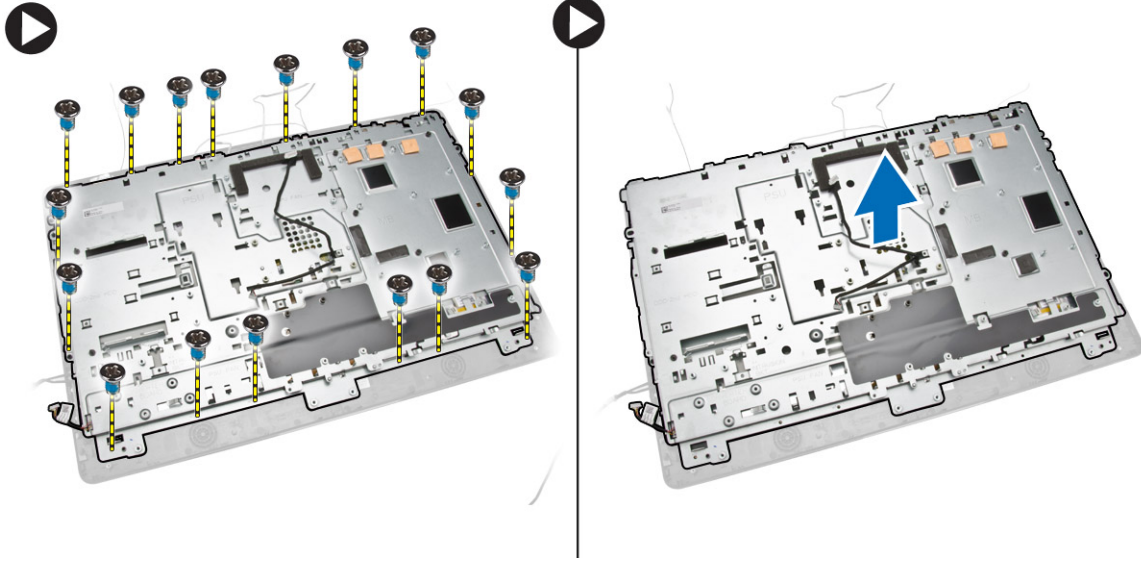


5. تم بإزالة المسبار الذي يثبت كبل WEB GND. تم بإزالة الشريط من كلا جانبي لوحة الشاشة.





6. تم فك المسامير التي تثبت لوحة الشاشة بالهيكل. ارفع قاعدة لوحة الشاشة من إطار الشاشة.



## تركيب لوحة الشاشة

1. اربط المسامير لتثبيت حامل الشاشة في لوحة الشاشة.
2. ضع لوحة الشاشة في الهيكل.
3. اربط المسامير لتثبيت كبل WEB GND بالهيكل.
4. تم بتثبيت الشريط على كلا جانبي لوحة الشاشة.
5. تم بمحاذاة كل الكبلات خلال الألسنة الخاصة بها الموجودة على لوحة الشاشة.
6. أحكم ربط المسامير لتثبيت المزيج بالكمبيوتر.
7. تم بتركيب:

- a. لوحة النظام
- b. وحدة الهوائي
- c. مكبرات الصوت
- d. غطاء مكبر الصوت
- e. مروحة المعالج
- f. وحدة المشتت الحراري
- g. وحدة الإمداد بالتيار
- h. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
- i. لوحة المحول
- j. لوحة الطاقة وأزرار OSD
- k. مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- l. محرك الأقراص الثابتة
- m. محرك الأقراص الضوئية
- n. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- o. وافي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- p. اللوح الواقي للوحة النظام
- q. حامل تثبيت VESA
- r. الغطاء الخلفي
- s. حامل VESA

8. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

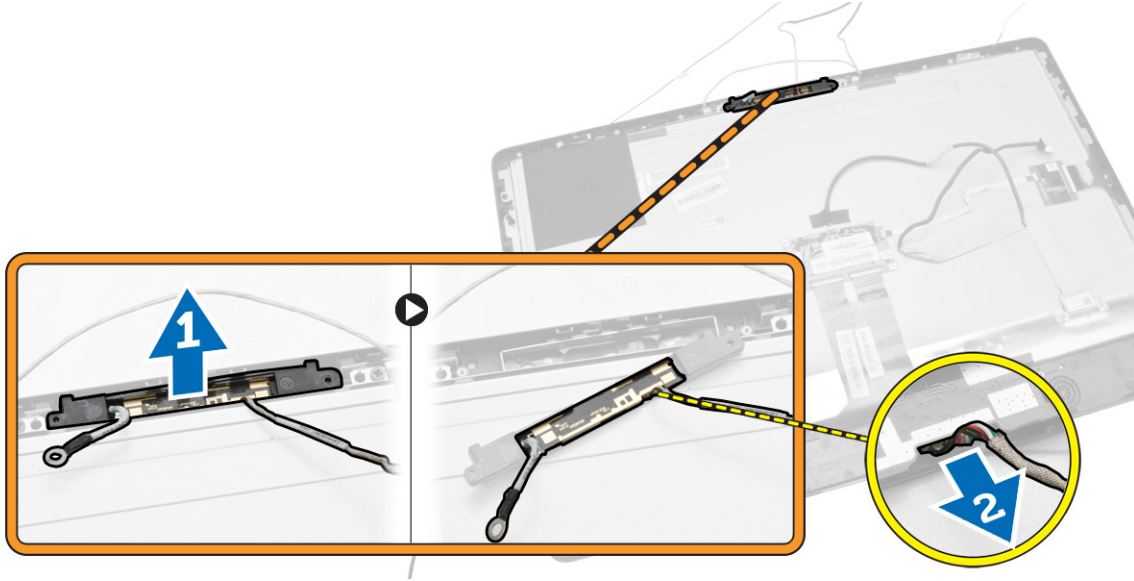
## إزالة الكاميرا

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

- a. حامل VESA
- b. الغطاء الخلفي
- c. حامل تثبيت VESA
- d. اللوح الواقي للوحة النظام
- e. واقي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- f. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- g. محرك الأقراص الضوئية
- h. محرك الأقراص الثابتة
- i. مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- z. لوحة الطاقة وأزرار OSD
- k. لوحة المهول
- l. مروحة المعالج
- m. وحدة الإمداد بالتيار
- n. وحدة المشتت الحراري
- o. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
- p. لوحة النظام
- q. لوحة الشاشة

3. ارفع المزلاج وحرر الكاميرا من الفتحة الخاصة بها للوصول إلى كبل الكاميرا. افصل كبل الكاميرا من الكاميرا وأخرج الكاميرا من الكمبيوتر.



## تركيب الكاميرا

1. تم بمحاذاة الكاميرا في الفتحة الخاصة بها.

2. صل كبل الكاميرا وثبت المزلاج.

**.3** تم بتركيب:

- a. لوحة الشاشة
- b. لوحة النظام
- c. مروحة وحدة الإمداد بالتيار
- d. وحدة المشتت الحراري
- e. وحدة الإمداد بالتيار
- f. مروحة المعالج
- g. لوحة المحول
- h. لوحة الطاقة وأزرار OSD
- i. مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- j. محرك الأقراص الثابتة
- k. محرك الأقراص الضوئية
- l. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- m. وافي لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
- n. اللوح الواقي للوحة النظام
- o. حامل تثبيت VESA
- p. الغطاء الخلفي
- q. حامل VESA

**.4** اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

# 3

## 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 التالي (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 للجهاز الذي يمكنك التمهيد منه مضمناً 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 أيضاً تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.


## مفاتيح الانتقال

يعرض الجدول التالي مفاتيح انتقال ضبط النظام.


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

### جدول 1. مفاتيح الانتقال



المفاتيح	الانتقال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.

المفتاح	الاحتمال
<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>	تنقل 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 تطلبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة ويعيد تشغيل النظام.
<F1>	تعرض ملف تعليقات ضبط النظام.

## خيارات إعداد النظام

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


جدول 2. عام

Option	الوصف
System Information	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>• Memory Information (معلومات الذاكرة) - تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM A، DIMM B.</li> <li>• PCI Information - تعرض SLOT1، SLOT2.</li> <li>• Processor Information (معلومات المعالج) - تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، والساعة الحالية، والسرعة، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وHT Capable، والتقنية ذات 64 بت.</li> <li>• Device Information (معلومات الجهاز) - تعرض SATA-0، SATA-1، وعنوان LOM MAC، ووحدة تحكم الفيديو، ووحدة تحكم فيديو dGPU، ووحدة تحكم الصوت، وجهاز Wi-Fi، وجهاز Bluetooth.</li> </ul>
Boot Sequence	يسمح لك بتحديد ترتيب محاولة الكمبيوتر في العنور على نظام تشغيل. لتغيير ترتيب التمهيد، حدد الجهاز الذي تريد تغييره في القائمة، والذي يكون متوفرًا على الجانب الأيمن. بعد قيامك بتحديد الجهاز، انقر فوق الأسهم <b>لأعلى/أسفل</b> أو استخدم مفاتيح لوحة المفاتيح <b>PgUp / PgDn</b> (صفحة لأعلى/صفحة لأسفل) لتغيير ترتيب خيارات التمهيد. كما يمكن التحديد أو إلغاء التحديد من القائمة باستخدام خانة الاختيار المنفردة على الجانب الأيسر. يجب عليك تمكين إعداد وضع التمهيد القديم. وضع التمهيد القديم غير مسموح به عند قيامك بتمكين التمهيد الآمن. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boot Sequence (تسلسل التمهيد) - بشكل افتراضي، يتم تحديد خانة الاختيار <b>Windows Boot Manager</b>.</li> </ul> <p> <b>ملاحظة:</b> قد يختلف الخيار الافتراضي تبعًا لنظام التشغيل للكمبيوتر لديك.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boot List Option (خيار قائمة التمهيد) - خيارات القائمة هي <b>UEFI</b> و <b>Legacy</b>. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار <b>UEFI</b>.</li> </ul> <p> <b>ملاحظة:</b> قد يختلف الخيار الافتراضي تبعًا لنظام التشغيل للكمبيوتر لديك.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Add Boot Option (إضافة خيار تمهيد) - يتيح لك إضافة خيار تمهيد.</li> <li>• Delete Boot Option (حذف خيار تمهيد) - يتيح لك حذف خيار تمهيد حالي.</li> <li>• View (عرض) - يتيح لك عرض خيار التمهيد الحالي في الكمبيوتر.</li> <li>• Load Defaults (تحميل الإعدادات الافتراضية) - يستعيد الإعدادات الافتراضية للكمبيوتر.</li> <li>• Apply (تطبيق) - يتيح لك تطبيق الإعدادات.</li> <li>• Exit (إنهاء) - يبي ويبدأ تشغيل الكمبيوتر.</li> </ul>
Advanced Boot Options	يسمح الخيار <b>Enable Legacy Option ROMs</b> بتحميل الخيار القديم لـ ROMs. عندما يكون في وضع UEFI. بدون هذا الخيار، سيتم تحميل خيار UEFI فقط لـ ROMs. هذا الخيار ضروري لوضع التمهيد القديم. وضع التمهيد القديم غير مسموح به عند تمكين التمهيد الآمن. بشكل افتراضي، لا يتم تحديد خانة الاختيار <b>Enable Legacy Option ROMs</b> . الخيارات الأخرى هي:

Option	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Load Defaults (تحميل الإعدادات الافتراضية) - يستعيد الإعدادات الافتراضية للكمبيوتر.</li> <li>• Apply (تطبيق) - يتيح لك تطبيق الإعدادات.</li> <li>• Exit (إنهاء) - ينهي ويبدأ تشغيل الكمبيوتر.</li> </ul>
Date/Time	يتيح إمكانية عرض إعدادات التاريخ والوقت الحاليين. ينتقل إلى تاريخ النظام، ويسري تأثير الوقت على الفور.
<b>جدول 3. مبيئة النظام</b>	
Option	الوصف
Integrated NIC	<p>في حالة قيامك بتجميع شبكة UEFI، فإن بروتوكولات شبكة UEFI ستكون متوفرة. شبكة UEFI تتيح لنظام التشغيل المسبق وميزات شبكة نظام التشغيل استخدام NIC التي تم تمكينها. ويمكن استخدام هذا دون تشغيل PXE. عندما تقوم بتفعيل Enabled w/PXE، يعتمد نوع تمهيد PXE (Legacy PXE أو UEFI PXE) على وضع التمهيد الحالي ونوع خيار ROMS المستخدمة. يكون تجميع شبكة UEFI ضروريًا لكي يتم تمكين وظيفة UEFI PXE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled UEFI Network Stack - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul> <p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل بطاقة الشبكة المتكاملة. يمكنك تعيين NIC المتكاملة إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (تعطيل)</li> <li>• Enabled (تمكين)</li> <li>• Enabled w/PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (تمكين مع سطح مكتب السحابة)</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>
SATA Operation	<p>تسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المدعومة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (تعطيل) - 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 تكوين SATA لدعم وضع RAID mode. يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul>
Drives	<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> </ul>
SMART Reporting	<p>يتحكم هذا الحقل فيما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحرك المدعومة يتم الإبلاغ عنها أثناء بدء تشغيل النظام أم لا. تعتبر هذه التقنية جزءًا من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الذاتية وتقنية الإبلاغ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (تمكين إصدار تقارير SMART) - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</li> </ul>
USB Configuration	<p>يقوم هذا الحقل بتهيئة وحدة تحكم USB المدعومة. في حالة تمكين Boot Support (دعم التمهيد)، يسمح للنظام بتهيئة 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 ممكنًا ومتاحًا لنظام التشغيل.</p> <p>في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (تمكين دعم التمهيد)</li> <li>• منافذ USB الخلفية - يتضمن خيارات لستة منافذ.</li> <li>• منافذ USB الجانبية - يتضمن خيارات لمنفذين.</li> </ul> <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>

Option	الوصف
	<p> <b>ملاحظة:</b> لوحة مفاتيح USB والماوس دوماً ما تعمل في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.</p>
Audio	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل وحدات تحكم الصوت المدعجة. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار <b>Enable Audio (تمكين الصوت)</b>. يتضمن هذا الخيار الوظائف التالية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين الميكروفون</li> <li>• تمكين مكبر الصوت الداخلي</li> </ul>
OSD Button Management	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل أزرار العرض على الشاشة (OSD) في نظام الكلي في واحد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable OSD buttons (تعطيل أزرار OSD)</b> - يتم إلغاء تحديد هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة العديدة الموجودة على اللوحة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Camera (تمكين الكاميرا)</b> - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• <b>Enable Media Card (تمكين بطاقة الوسائط)</b> - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• تعطيل بطاقة الوسائط</li> </ul>

#### جدول 4. الأمان

Option	الوصف
Admin Password	<p>يسمح لك هذا الحقل بإمكانية تعيين، أو تغيير، أو حذف كلمة مرور المسؤول (admin) (يطلق عليها أحياناً كلمة مرور الإعداد). 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>• Enter the old password (أدخل كلمة المرور القديمة)</li> <li>• Enter the new password (أدخل كلمة المرور الجديدة)</li> <li>• Confirm the new password (قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة)</li> </ul> <p>ستسري التغييرات الناجمة في كلمة المرور في الحال.</p>
System Password	<p> <b>ملاحظة:</b> في حالة قيامك بحذف كلمة مرور المسؤول، يتم حذف كلمة مرور النظام أيضاً. كما يمكنك استخدام كلمة مرور المسؤول لحذف كلمة مرور HDD. لا يمكنك تعيين كلمة مرور مسؤول في حالة تعيين كلمة مرور النظام أو كلمة مرور HDD بالفعل. يجب عليك تعيين كلمة مرور المسؤول أولاً، إذا أردت استخدام كلمة مرور المسؤول و/أو كلمة مرور HDD.</p> <p>يتيح لك إمكانية تعيين، أو تغيير، أو حذف كلمة مرور الكمبيوتر (كان يُطلق عليها مسبقاً كلمة المرور الرئيسية).</p> <p>محرك الأقراص لا يضم كلمة مرور يتم إعدادها افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (أدخل كلمة المرور القديمة)</li> <li>• Enter the new password (أدخل كلمة المرور الجديدة)</li> <li>• Confirm the new password (قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة)</li> </ul> <p>ستسري التغييرات الناجمة في كلمة المرور في الحال.</p>
Internal HDD-0 Password	<p>يتيح لك ضبط، أو تغيير، أو حذف كلمة المرور الموجودة في محرك الأقراص الثابتة الداخلي للكمبيوتر (HDD). 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>• Enter the old password (أدخل كلمة المرور القديمة)</li> <li>• Enter the new password (أدخل كلمة المرور الجديدة)</li> <li>• Confirm the new password (قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة)</li> </ul>
Strong Password	<p>يدعم هذا الحقل كلمات المرور القوية.</p>

الوصف	Option
<p><b>Enable strong password (تأمين كلمة مرور قوية)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</p> <p>يتحكم هذا الحقل في الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد الحروف المسموح بإدخالها لكلمات مرور المسؤول والنظام.</p> <p>الحد الأدنى لعدد الحروف يكون 4 حروف، ويكون الحد الأقصى 32 لكل من كلمتي مرور المسؤول والنظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Admin Password Min (الحد الأدنى لكلمة مرور المسؤول)</li> <li>Admin Password Max (الحد الأقصى لكلمة مرور المسؤول)</li> <li>System Password Min (الحد الأدنى لكلمة مرور النظام)</li> <li>System Password Max (الحد الأقصى لكلمة مرور النظام)</li> </ul>	Password Configuration
<p>يتيح لك Password Bypass (تجاوز كلمة مرور النظام) وأوامر كلمة مرور HDD الداخلية عند إعادة تشغيل النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (منعطل) - يتطلب النظام دومًا بإدخال كلمة مرور النظام و HDD الداخلية في حالة تعيينها. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>Reboot Bypass (تجاوز إعادة التمهيد) - يتطلب بتجاوز كلمة المرور عند إعادة التشغيل (عمليات إعادة التمهيد الباقية).</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b>  يتطلب النظام دومًا بكتابة كلمات المرور الخاصة بالنظام و HDD الداخلية عندما يتم تشغيله من حالة إيقاف التشغيل (التمهيد البارد). أيضًا، سيطلب النظام دومًا بكتابة كلمات المرور في أي عتبة وحدة موجودة لمحرك أقراص HDD.</p>	Password Bypass
<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 أم لا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Allow Non-Admin Password Changes (السماح بإجراء تغييرات باستخدام كلمات مرور أخرى غير كلمة مرور المسؤول)</b> - هذا الخيار يمكن قيد التمكين بشكل افتراضي.</li> </ul>	Password Change
<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية التحكم فيما إذا كانت Trusted Platform Module (TPM) (وحدة المنصة الموثوق بها) الموجودة في النظام يمكنه ومروية لنظام التشغيل أم لا.</p> <p><b>TPM Security (أمان TPM)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</p> <p>في حالة قيامك بتمكين <b>TPM Security (أمان TPM)</b>، ستظهر الخيارات التالية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>دعم TPM ACPI</li> <li>تجاوز منع TPM PPI</li> <li>إلغاء التنشيط</li> <li>نشط</li> <li>مسح</li> <li>يظهر تجاوز منع TPM PPI</li> </ul> <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>	TPM Security
<p>يتيح لك هذا الحقل إمكانية تنشيط أو إلغاء تنشيط وصلة وحدة BIOS الخاصة بـ <i>Computrace</i> من <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate (إلغاء التنشيط)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>Disable (تعطيل)</li> <li>Activate (تنشيط)</li> </ul>	(Computrace (R Software
<p>يتحكم هذا الحقل في ميزة أداة اكتشاف التطفل في الهيكل. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مسح تحذير أداة اكتشاف التطفل - سيظهر هذا الخيار عند تحديد الخيارات <b>Enable (تمكين)</b> و <b>On-Silent (تشغيل صامت)</b>. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>Disable (تعطيل)</li> <li><b>Enable (تمكين)</b> - يكون هذا الخيار قيد التمكين بشكل افتراضي.</li> </ul>	Chassis Intrusion



الوصف	Option
<ul style="list-style-type: none"> <li>• On-Silent (تشغيل صامت)</li> </ul>	CPU XD Support
<p>يتيح لك تمكين وضع تعطيل التنفيذ للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (تمكين دعم وحدة المعالجة المركزية (CPU XD))</b> — هذا الخيار يكون قيد التمكين بشكل افتراضي.</li> </ul>	
<p>يتيح لك مسح كل معلومات المستخدم بشكل دائم من مسرع تشفير Dell الذي يتم استخدامه لتشفير نظامك. في حالة عدم تكوين البطاقة بواسطة حماية البيانات أو تشفيرها، سيتم تعطيل الخيار.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Clear Owner (مسح المالك)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>	Dell Encryption
<p>يسمح لك - إذا أردت - بالوصول إلى شاشات تهيئة الذاكرة التي يمكن قرائتها فقط (OROM). من خلال مفاتيح الاختصار أثناء مدة التمهيد. وتتم تلك الإعدادات من الوصول إلى (Intel RAID (CTRL+I أو إلى توسعة نظام BIOS الخاص بمحرك الإدارة (MEBx) من Intel (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (تمكين)</b> - يستطيع المستخدم إدخال شاشات تهيئة OROM بواسطة مفتاح الاختصار. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</li> <li>• <b>One-Time Enable (التمكين لمرة واحدة)</b> - يمكن للمستخدم الدخول إلى شاشات التهيئة OROM من خلال مفاتيح الاختصار خلال التمهيد القادم. وستترد حالة الإعدادات إلى معطل بعد انتهاء التمهيد.</li> <li>• <b>Disable (تعطيل)</b> - لا يمكن للمستخدم الدخول إلى شاشات تهيئة OROM من خلال مفاتيح الاختصار.</li> </ul>	OROM Keyboard Access
<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الخيار للدخول إلى الضبط عند تمكين كلمة مرور المسؤول.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (تمكين تأمين إعداد المسؤول)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>	Admin Setup Lockout
<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية حماية HDD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD Protection Support (دعم حماية HDD)</b> - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>	HDD Protection Support

#### جدول 5. Secure Boot (التهيئة الآمن)

الوصف	Option
<p>يمكن أو يعطل هذا الخيار ميزة التمهيد الآمن. لتمكين التمهيد الآمن، يجب أن يكون الكمبيوتر في وضع UEFI ويجب إيقاف تشغيل خيار Enable Legacy Option ROMs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (معطل) - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• Enabled (تمكين)</li> </ul>	Secure Boot Enable
<p>يتيح لك إمكانية توزيع قواعد بيانات مفتاح الأمان فقط إذا كان النظام في الوضع المخصص. يتم تعطيل الخيار <b>Enable Custom Mode (تمكين الوضع المخصص)</b> افتراضياً. خيارات إدارة مفتاح الوضع المخصص هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> - يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>في حالة قيامك بتمكين <b>Custom Mode (الوضع المخصص)</b>، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ <b>PK، KEK، db، و dbx</b>. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (حفظ إلى ملف)</b> - لحفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم</li> <li>• <b>Replace from File (الاستبدال من ملف)</b> - لاستبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم</li> <li>• <b>Append from File (الحاق من ملف)</b> - يضيف مفتاحاً إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم</li> <li>• <b>Delete (حذف)</b> - يحذف المفتاح المحدد</li> <li>• <b>Reset All Keys (إعادة تعيين جميع المفاتيح)</b> - لإعادة التعيين إلى الإعدادات الافتراضية</li> <li>• <b>Delete All Keys (حذف جميع المفاتيح)</b> - لحذف جميع المفاتيح</li> </ul>	Expert Key Management


Option	الوصف
	<p> <b>ملاحظة:</b> في حالة تعطيل "Custom Mode" (الوضع المخصص)، فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم مسحها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.</p>

#### جدول 6. الأداء

Option	الوصف
Multi Core Support	<p>يحدد ما إذا كانت جميع القلوب ممتكئة للعملية من عدمه. أداء بعض التطبيقات سيتحسن مع استخدام القلوب الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>All (الكل) - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
Intel SpeedStep	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel SpeedStep الخاص بالمعالج أو تعطيله. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
C-States Control	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل حالات السكون بالمعالج الإضافي. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
Limit CPUID Value	<p>يسمح لك بتحديد القيمة القصوى لدعم وظيفة CPUID القياسية. لن تكمل بعض أنظمة التشغيل عندما تكون وظيفة CPUID القصوى المدعومة أكبر من 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable CPUID Limit (تمكين حد CPUID) - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>
Intel TurboBoost	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost الخاص بالمعالج أو تعطيله. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (تعطيل) - لا يسمح لبرنامج تشغيل TurboBoost بزيادة حالة الأداء الخاصة بالمعالج بشكل يفوق مستوى الأداء القياسي.</li> <li>Enabled (تمكين) - يتيح لمحرك أقراص TurboBoost من Intel، زيادة مستوى أداء وحد المعالجة المركزية أو معالج الرسومات.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية Hyper-Threading. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
Rapid Start Technology	<p>يحسن عمر البطارية تلقائياً عن طريق وضع النظام في حالة طاقة منخفضة أثناء السكون بعد مدة زمنية محددة من قبل المستخدم. قد تواجه زيادة ما في وقت الاستئناف من حالة السكون، ولكن يجب أن متوسط أوقات الاستئناف أسرع من الاستئناف من المحول. يمكن تعيين الموقت لبدء من القيمة "0". يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p>

#### جدول 7. إدارة الطاقة

Option	الوصف
AC Recovery	<p>يحدد كيفية استجابة الكمبيوتر عند إعادة استخدام طاقة التيار المتردد (AC) بعد انقطاع الطاقة. يمكنك تعيين استعادة التيار المتردد على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Power Off (إيقاف التشغيل) (افتراضي)</li> <li>Power On (التشغيل)</li> <li>Last Power State (حالة الشحن الأخيرة)</li> </ul>
Auto On Time	<p>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 القيم في الوقت وفي حقول A.M. (ص) / P.M. (م).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (معطل) - لن يتم تشغيل النظام تلقائياً. يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.</li> <li>Every Day (كل يوم) - سيتم تشغيل النظام يومياً في الوقت الذي حددته أعلاه.</li> <li>Weekdays (خلال أيام العمل) - سيتم تشغيل الجهاز بدءاً من يوم الاثنين إلى يوم الجمعة في الوقت الذي حددته أعلاه.</li> <li>Select Days (اختر الأيام) - سيتم تشغيل النظام خلال الأيام التي اخترتها أعلاه في الوقت الذي حددته.</li> </ul>
Deep Sleep Control	<p> <b>ملاحظة:</b> لا تعمل هذه الميزة في حالة إيقاف تشغيل الكمبيوتر باستخدام المفتاح الموجود على مشترك كهربائي أو جهاز للوقاية من الارتفاع المفاجئ في شدة التيار أو في حالة تعيين الخيار Auto Power (تشغيل تلقائي) على تعطيل.</p> <p>يتيح لك إمكانية تحديد عناصر التحكم عند تمكين Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (تعطيل)</li> </ul>

Option	الوصف
Fan Control Override	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled in S5 only (يتم تمكينه في S5 فقط)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (يتم تمكينه في S4 و S5) - يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul> <p>للتحكم في سرعة مروحة النظام، يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p> <p> <b>ملاحظة:</b> عند تمكينه، تعمل المروحة بسرعتها القصوى.</p>
USB Wake Support	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية تمكين أجهزة USB لتنبية الكمبيوتر من وضع الاستعداد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (يتم تمكين دعم تنبيه USB) - يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul>
Wake on LAN / WLAN	<p>يتيح هذا الخيار للكمبيوتر إمكانية تشغيل الكمبيوتر من حالة إيقاف التشغيل عند تنشيطه من خلال إشارة LAN خاصة. لا يتأثر التنبية من حالة الاستعداد بواسطة هذا الضبط ويجب تمكينه في نظام التشغيل. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المتردد. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p>
Block Sleep	<p>يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Block Sleep (S3 state) (وضع السكون حالة S3) - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	<p>يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي. في حالة تمكين هذا الخيار، تشعر هذه الميزة دورياً بالاتصالات اللاسلكية القريبة أثناء سكون الكمبيوتر. تزامن Smart Connect تطبيقات البريد الإلكتروني أو الوسائط الاجتماعية المفتوحة عند دخول الكمبيوتر حالة السكون.</p>

#### جدول 8. POST Behavior

Option	الوصف
Numlock LED	يحدد ما إذا كانت وظيفة قفل الأرقام يمكن تمكينها عند تهيئة النظام. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
Keyboard Errors	يحدد ما إذا كانت الأخطاء المتعلقة بلوحة المفاتيح يتم الإبلاغ عنها عند التمهيد أم لا. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
Fastboot	<p>يزيد سرعة عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الحد الأدنى</li> <li>• Thorough (شامل) - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• تلقائي</li> </ul>
MEBx Hotkey	يحدد ما إذا كان يجب تمكين وظيفة مفتاح اختصار MEBx عندما يتم تهيئة الكمبيوتر. يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

#### جدول 9. دعم المحاكاة الافتراضية

Option	الوصف
Virtualization	<p>يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام إمكانات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization أم لا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel Virtualization Technology (يتم تمكين تقنية Intel Virtualization) - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
VT for Direct I/O	<p>يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel® للإدخال/الإخراج المباشر.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (يتم تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel للإدخال/الإخراج المباشر) - يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
Trusted Execution	<p>يحدد هذا الخيار ما إذا كانت شاشة الجهاز الظاهري الذي يتم قياسه (MVM) قادرة على الاستفادة من إمكانات الأجهزة الإضافية المتاحة بواسطة تقنية Intel Trusted Execution. يجب تمكين كل من تقنية TPM Virtualization وتقنية Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trusted Execution (تنفيذ موثوق) - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>

الوصف	Option
<p>يتمتع بتمكين/تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN/ WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>	Wireless Device Enable

## جدول 11. الصيانة

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

## جدول 12. Cloud Desktop (سطح مكتب السحابة)

الوصف	Option
<p>يحدد هذا الخيار كيفية بحث برنامج Cloud Desktop عن عنوان الخادم. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (عنوان IP ثابت) - يستخدم عنوان IP الثابت</li> <li>• DNS - يحصل على عناوين IP متعددة باستخدام بروتوكول نظام اسم المجال (DNS). يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	Server Lookup Method
<p>يحدد هذا الخيار اسم الخادم للخادم.</p> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تكوين النظام إلى تمكين مع سطح المكتب السحابي، وعندما يتم تعيين طريقة بحث الخادم إلى DNS.</p>	Server Name
<p>يحدد هذا الخيار عنوان IP الثابت الرئيسي لخادم Cloud Desktop الذي يتصل به برنامج العميل. عنوان IP للخادم الافتراضي يكون <b>255.255.255.255</b></p> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	Server IP Address
<p>يحدد هذا الخيار منفذ IP الرئيسي لـ Cloud Desktop الذي يتصل به برنامج العميل. قيمة منفذ الخادم الافتراضي تكون <b>06910</b>.</p> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	Server Port
<p>يحدد هذا الخيار كيفية حصول العميل على عنوان IP الخاص به. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (عنوان IP ثابت) - يستخدم عنوان IP الثابت</li> <li>• DHCP - يحصل على عنوان IP باستخدام بروتوكول تكوين المضيف الديناميكي (DHCP). يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	Client Address Method
<p>يحدد هذا الخيار عنوان IP الثابت للعميل. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b>.</p> <p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطاً فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	Client IP Address
<p>يحدد هذا الخيار عنوان IP لتقاع الشبكة الفرعية الخاص بالعميل. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b>.</p>	Client Subnet Mask

الوصف	Option
<p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطًا فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p> <p>يحدد هذا الخيار عنوان IP للعبارة الخاص بالعميل. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b>.</p>	Client Gateway
<p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطًا فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p> <p>يحدد هذا الخيار عنوان DNS IP. عنوان IP الافتراضي هو <b>255.255.255.255</b>.</p>	DNS IP address
<p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطًا فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p> <p>يحدد هذا الخيار اسم المجال للعميل.</p>	Domain Name
<p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطًا فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكاملة في مجموعة تكوين النظام إلى تمكين مع سطح المكتب السحابي، وعندما يتم تعيين طريقة عنوان العميل إلى IP ثابت.</p> <p>يشغل هذا الخيار وضع Verbose لتصحيح الأخطاء المتقدم. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</p>	Advanced
<p><b>ملاحظة:</b> يكون هذا الخيار مرتبطًا فقط عندما يتم تعيين تحكّم NIC المتكامل في مجموعة تهيئة النظام إلى تمكين مع Cloud Desktop.</p>	

جدول 13. سجلات النظام

الوصف	Option
<p>لعرض سجل أحداث النظام والسماح لك بمسح السجل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear Log (مسح السجل)</li> </ul>	BIOS events

## BIOS تحديث

يوصى بتحديث BIOS (اعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث.

1. إعادة تشغيل الكمبيوتر.
  2. اذهب إلى [dell.com/support](http://dell.com/support).
  3. أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة واطرف فوق إرسال.
- ملاحظة:** لتحديد موقع علامة الخدمة، اتر فوق **أين يوجد رمز الخدمة؟**
- ملاحظة:** في حالة عدم العثور على علامة الخدمة، اتر فوق **Detect My Product** "اكتشاف منتجي". تابع مع التعليمات الواردة على الشاشة.
4. إذا كنت لا تستطيع تحديد موقع رمز الخدمة، فانقر فوق فئة المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
  5. اختر نوع المنتج من القائمة.
  6. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة **دم المنتج** للكمبيوتر الخاص بك.
  7. اتر فوق **Get drivers** "الحصول على برامج التشغيل" واطرف فوق **View All Drivers** "عرض الكل".
  8. افتح صفحة **Drivers and Downloads** "برامج التشغيل والتنزيلات".
  9. في شاشة **Drivers and Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات)، أسفل القائمة المسندة **Operating System (نظام التشغيل)**، حدد **BIOS**.
  10. حدد أحدث ملف من BIOS واطرف فوق **تنزيل ملف**.
  11. يمكنك تحليل أي من برامج التشغيل تحتاج إلى أن يتم تحديثها. اتر فوق **Analyze System** "تحليل النظام" للحصول على التحديثات. واتبع التعليمات الواردة على الشاشة.
  12. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **يرجى تحديد أسلوب التنزيل أثناء**، ثم اتر فوق **التنزيل الآن**.
- تظهر نافذة **تنزيل الملف**.

11. انقر فوق **حفظ** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.

12. انقر فوق **تشغيل** لتثبيت ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.  
اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

## كلمة مرور النظام أو الضبط

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

نوع كلمة المرور	الوصف
كلمة مرور النظام	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها لتسجيل الدخول إلى النظام.
كلمة مرور الضبط	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها للوصول إلى ضبط BIOS وإحداث تغيير فيها والخاصة بالكمبيوتر.

△ تنبيه: توفر ميزات كلمة المرور مستوى رئيسي من الأمان للبيانات الموجودة على الكمبيوتر.

△ تنبيه: أي شخص يمكنه الوصول إلى البيانات المخزنة على الكمبيوتر في حالة عدم تأمينها وتركها غير مراقبة.

✎ ملاحظة: يتم شحن الكمبيوتر مع تعطيل ميزة كلمة مرور الضبط والنظام.

### تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط

يمكنك تعيين كلمة مرور نظام و/أو كلمة مرور ضبط جديدة أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو كلمة مرور ضبط جديدة فقط عندما تكون **حالة كلمة المرور غير مقفلة**. إذا كانت حالة كلمة المرور **مقفلة**، فلن تتمكن من تغيير كلمة مرور النظام.

✎ ملاحظة: في حالة تعطيل وصلة كلمة المرور، يتم حذف كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط ويلزم توفير كلمة مرور النظام لتسجيل الدخول إلى الكمبيوتر.

للدخول إلى ضبط النظام، اضغط على <F2> على الفور بعد بدء التشغيل أو التمهيد.

1. في شاشة **BIOS النظام** أو **ضبط النظام** حدد **تأمين النظام** واضغط على <Enter>.  
تظهر شاشة **تأمين النظام**.

2. في الشاشة **تأمين النظام** تأكد أن **حالة كلمة المرور غير مقفلة**.

3. حدد **كلمة مرور النظام**، أدخل كلمة مرور النظام، واضغط على <Enter> أو <Tab>.  
استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:

- يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
- يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.
- يُسمح بالكتابة بحروف صغيرة، حيث لا يُسمح بالكتابة بحروف كبيرة.
- يُسمح فقط بكتابة الحروف الخاصة فقط: المسافة، (")، (+)، (-)، (،)، (.)، (/)، (:)، (|)، (\)، (])، (')، (.)

أعد إدخال كلمة مرور النظام عند المطالبة بها.

4. أكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق **موافق**.

5. حدد **كلمة مرور الضبط**، أكتب كلمة مرور النظام واضغط على <Enter> أو <Tab>.  
تطالبك رسالة بإعادة كتابة كلمة مرور الضبط.

6. أكتب كلمة مرور الضبط التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق **موافق**.

7. اضغط على <ESC> وستظهر رسالة تطالبك 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 مؤتمتة (في ضبط النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعدادات. لا يمكنك حذف أو تغيير نظام حالي أو كلمة مرور الضبط في حالة ما إذا كانت **Password Status** (حالة كلمة المرور) مؤتمتة. 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 مؤتمتة**.

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 تطالبك بحفظ التغييرات.



6. اضغط على <Y> لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.



# 4

## المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. لمزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر، انقر فوق "أبدأ"  (الرمز أبدأ) → **العمليات والدعم**. ثم حدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر 

جدول 14. System Information


الميزة	المواصفات
نوع المعالج	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel ثنائي/رباعي القلب</li> <li>Intel Core سلسلة i3 / i5 / i7</li> </ul>
إجمالي حجم ذاكرة التخزين المؤقت	ذاكرة تخزين مؤقت بسعة تصل إلى 8 ميجابايت حسب نوع المعالج
مجموعة الشرائح	مجموعة شرائح Intel Q87 Express

جدول 15. الذاكرة

الميزة	المواصفات
النوع	حتى 1600 ميجاهرتز، غير مزود بمخزن احتياطي وغير ECC، وتهيئة DDR3L ثنائي القناة
الموصلات	مأخذًا توصيل DDR3L SODIMM يمكن الوصول إليها داخليًا
السعة	4 جيجابايت و 8 جيجابايت
الحد الأدنى لسعة الذاكرة	4 جيجابايت
الحد الأقصى لسعة الذاكرة	16 جيجابايت

جدول 16. الفيديو

الميزة	المواصفات
Video Controller (مدمج)	Core i5/i7 (الجيل الرابع) Integrated Intel HD Graphics 4600
Video Memory	AMD Radeon™ R7 A265 2، و (DC/QC CPUs)، منفصل اختياري
دعم الشاشة الخارجية	الذاكرة المشتركة منفذ الشاشة، خرج HDMI، عرض Wi-Fi

ملاحظة:  تحتاج شاشة Wi-Fi إلى بطاقة لاسلكية يمكن شراؤها بشكل منفصل.

## جدول 17. Audio

المواصفات	الميزة
صوت Intel High Definition Audio مع Waves MaxxVoice Pro	وحدة التحكم
مكبرات صوت فردية 4 أوم في مجموعة مكبر الصوت الأيسر والأيمن (بمتوسط 4 وات لكل قناة)	مكبر الصوت
حتى 7.6 وات عند 4 أوم لكل قناة	مضخم مكبر صوت داخلي
الميكروفون الرقمي الثنائي	دمج الميكروفون الداخلي
أزرار رفع/خفض الصوت (Windows 7 فقط)، وقوائم البرنامج، ومفاتيح التحكم في وسائط لوحة المفاتيح	عناصر التحكم في الصوت
<p> تحذير: قد يؤدي ضغط الصوت الزائد من سماعات الأذن أو سماعات الرأس إلى إلحاق الضرر بالسمع أو فقدانها. ضبط التحكم في مستوى الصوت بالإضافة إلى الموازن إلى الإعدادات بخلاف المكان الأوسط قد يؤدي إلى زيادة سمع خرج سماعات الأذن أو سماعات الرأس، وبالتالي زيادة مستوى ضغط الصوت. قد يؤدي استخدام العوامل المؤثرة على خرج سماعات الأذن أو سماعات الرأس بخلاف تلك المحددة بواسطة الشركة المصنعة (مثل نظام التشغيل، وبرنامج الموازن، والبرنامج الثابت، وبرنامج التشغيل، وغير ذلك) إلى زيادة سمع خرج سماعات الأذن أو سماعات الرأس، وبالتالي زيادة مستوى ضغط الصوت. قد يؤدي استخدام سماعات الأذن أو سماعات الرأس بخلاف تلك المحددة من قبل الشركة المصنعة إلى ارتفاع مستوى ضغط الصوت.</p>	

## جدول 18. الاتصالات

المواصفات	الميزة
شبكة Ethernet LAN من Intel بسرعة 10/100/1000 ميجابت/ث على لوحة النظام	محاكي الشبكة
<ul style="list-style-type: none"> <li>بطاقة M.2 2230</li> <li>بطاقة M.2 متعددة الوظائف (بطاقة M.2 PCIe Intel Wireless 7260 مع WLAN (802.11n/ac) مع Bluetooth)</li> </ul>	الاتصال اللاسلكي

## جدول 19. البطاقات

المواصفات	الميزة
اثنتان	فتحات M.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>3030 مقيس 1</li> <li>3042 مقيس 2</li> </ul>	

## جدول 20. تعرض

المواصفات	الميزة
إضاءة خلفية Full HD WLED مقاس 23 بوصة	النوع
x 1080 1920	الحد الأقصى للحدة
60 هرتز	معدل التحديث
أزرار رفع/خفض السطوع	السطوع
178 أفقي/178 رأسي	زاوية التشغيل
0.2652 م	المسافة بين وحدات البكسل
عناصر التحكم على الشاشة	عناصر التحكم

## جدول 21. Drives

المواصفات	الميزة
محرك أقراص ثابتة SATA واحد مقياس 2.5 بوصة أو محرك أقراص SATA واحد مقياس 2.5 بوصة مع حامل محثي	محرك الأقراص الثابتة
 ملاحظة: يدعم محرك الأقراص المزوج.	
محرك أقراص DVD-ROM SATA أو محرك أقراص DVD+/- RW SATA	محرك الأقراص الضوئية (اختياري)

## جدول 22. المنافذ والموصلات

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• موصل خرج واحد بالخلف</li> <li>• منفذ سماعة رأس عام بالجانب</li> </ul>	الصوت:
موصل RJ-45 واحد	محمي الشبكة
0(جاني)/3(2/3)	USB 2.0 (أمامي/خلفي/داخلي)
2(4/0)	USB 3.0 (أمامي/خلفي/داخلي)
منفذ شاشة واحد	الفيديو
<ul style="list-style-type: none"> <li>• منفذ خرج مكون من 19 سنًا</li> <li>• منفذ دخل مكون من 19 سنًا</li> </ul>	HDMI
فتحة 4 في 1	قارئ بطاقة الوسائط

## جدول 23. التيار

المواصفات	الميزة
	PSU وات 185
47 هرتز — 63 هرتز	التردد
90 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد	الجهد الكهربائي
حد أقصى 2.6 أمبير (نطاق تيار متردد منخفض)	تيار الإدخال
حد أقصى 1.3 أمبير (نطاق تيار متردد مرتفع)	

## جدول 24. الكاميرا (اختياري)

المواصفات	الميزة
2.0 ميجابكسل	دقة الصورة
FHD (1080 بكسل)	دقة الفيديو
74 درجة	زاوية العرض النظرية

جدول 25. الحامل

الميزة	المواصفات
مانل	من -5 درجة إلى 30 درجة

جدول 26. الأبعاد المادية

الميزة	المواصفات
العرض	567.50 م (22.34 بوصة) - بدون حامل
الارتفاع	380.70 م (14.99 بوصة) - بدون حامل
العمق:	
بدون لمس	60.00 م (2.36 بوصة) - بدون حامل
اللمس	58.60 م (2.31 بوصة) - بدون حامل
الوزن:	
بدون لمس	12.5 كجم (27.56 رطل) - مزود بحامل
اللمس	14.1 كجم (30.89 رطل) - مزود بحامل

ملاحظة: قد يختلف وزن الكمبيوتر حسب التكوين المطلوب والتنوع في الشركة المصنعة.



جدول 27. عناصر التحكم والمصابيح


الميزة	المواصفات
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 الثابتة	المصباح الأبيض - يشير المصباح الأبيض الوامض إلى أن الكمبيوتر يقرأ البيانات أو يقوم بكتابتها من وإلى محرك الأقراص الثابتة.
مصباح LED الخاص بالكاميرا	المصباح الأبيض — ثابت بينما يشير الضوء إلى أن الكاميرا قيد التشغيل.
اللوحة الخلفية:	
مصباح سلامة الاتصال بهوائي الشبكة المدمج:	أخضر — يوجد اتصال جيد بسرعة 10 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	أخضر — يوجد اتصال جيد بسرعة 100 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	برتقالي — يوجد اتصال جيد بسرعة 1000 ميجابت/ثانية بين الشبكة والكمبيوتر.
	مطفأ (لا يوجد ضوء) — لا يكتشف الكمبيوتر اتصالاً فعلياً بالشبكة.
مصباح نشاط الشبكة بهوائي الشبكة المدمج	المصباح الأصفر — يشير الضوء الأصفر الوامض إلى وجود نشاط الشبكة.
مصباح تشخيصي لمصدر التيار	المصباح الأخضر — يتم تشغيل مصدر الإمداد بالتيار، وتشغيله. يجب توصيل كبل التيار بموصل التيار (في الجزء الخلفي من الكمبيوتر) وتأخذ التيار الكهربائي.

جدول 28. الخصائص البيئية

الميزة	المواصفات
نطاق درجة الحرارة:	
عند التشغيل	0 °مئوية إلى 35 °مئوية (50 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)

المواصفات	الميزة
من -40 درجات مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	التخزين
من 20% إلى 80% (بلا تكاف)	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى): عند التشغيل
من 20% إلى 80% (بلا تكاف)	التخزين
GRMS 0.26 عند 5 إلى 350 هرتز	الحد الأقصى للاهتزاز: عند التشغيل
GRMS 2.2 عند 5 إلى 500 هرتز	التخزين
G 40	الحد الأقصى لتحمل الاصطدام: عند التشغيل
G 45	التخزين
0 إلى 5000 م (0 إلى 16404 قدم)	الارتفاع عن سطح البحر: عند التشغيل
0 إلى 5000 م (0 إلى 16404 قدم)	التخزين
G2 أو أقل كما هو محدد في ANSI/ISA-S71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

## Dell الاتصال بشركة

 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتيب منتج Dell.

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

1. تفصل بزيارة الموقع [dell.com/support](https://dell.com/support)
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) في الجزء العلوي من الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.