

# الطراز Inspiron 27 7000 متعدد الإمكانيات

## دليل الخدمة



- ① **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.
- ⚠ **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.
- ⚠ **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

# جدول المحتويات

9	1 قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
9	قبل البدء
9	تعليمات السلامة
9	الأدوات الموصى باستخدامها
10	قائمة المسامير اللولبية
12	2 بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
13	3 معاينة فنية
13	المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك
13	منظر داخلي (FHD)
14	المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك (UHD)
14	مكونات لوحة النظام
14	مكونات لوحة النظام (FHD)
15	مكونات لوحة النظام (UHD)
17	4 إزالة الحامل
17	الإجراء
17	الإجراء
19	5 إعادة وضع الحامل
19	الإجراء
19	الإجراء
21	6 إزالة الغطاء الخلفي
21	المتطلبات الأساسية
21	الإجراء
22	7 إعادة وضع الغطاء الخلفي
22	الإجراء
22	المتطلبات الأساسية
23	8 إزالة محرك الأقراص الثابتة
23	المتطلبات الأساسية
23	الإجراء
25	9 إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة
25	الإجراء
26	المتطلبات التالية
27	10 إزالة وحدة الذاكرة
27	المتطلبات الأساسية
27	الإجراء

- 11 إعادة وضع وحدة الذاكرة**..... 28
- الإجراء..... 28
- المتطلبات التالية..... 29
- 12 إزالة واقي لوحة النظام**..... 30
- المتطلبات الأساسية..... 30
- الإجراء..... 30
- 13 إعادة وضع واقي لوحة النظام**..... 31
- الإجراء..... 31
- المتطلبات التالية..... 31
- 14 إزالة البطارية الخلوية المصغرة**..... 32
- المتطلبات الأساسية..... 32
- الإجراء..... 32
- 15 إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة**..... 33
- الإجراء..... 33
- المتطلبات التالية..... 33
- 16 إزالة البطاقة اللاسلكية**..... 34
- المتطلبات الأساسية..... 34
- الإجراء..... 34
- 17 إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية**..... 36
- الإجراء..... 36
- المتطلبات التالية..... 37
- 18 إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة/ذاكرة Intel Optane**..... 38
- المتطلبات الأساسية..... 38
- الإجراء..... 38
- 19 إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة الذاكرة بتقنية Intel من Optane**..... 39
- الإجراء..... 39
- المتطلبات التالية..... 39
- 20 إزالة محرك أقراص الحالة الثابتة (نصف طول)**..... 40
- المتطلبات الأساسية..... 40
- الإجراء..... 40
- 21 إعادة وضع محرك أقراص الحالة الثابتة (نصف طول)**..... 41
- الإجراء..... 41
- المتطلبات التالية..... 41
- 22 إزالة المروحة**..... 42
- المتطلبات الأساسية..... 42
- الإجراء..... 42

43	إعادة وضع المروحة	23
43	الإجراء	
43	المتطلبات التالية	
44	إزالة المشتت الحراري	24
44	المتطلبات الأساسية	
44	الإجراء	
45	إعادة وضع المشتت الحراري	25
45	الإجراء	
45	المتطلبات التالية	
46	إزالة الكاميرا	26
46	المتطلبات الأساسية	
46	الإجراء	
48	إعادة وضع الكاميرا	27
48	الإجراء	
49	المتطلبات التالية	
50	إزالة غطاء القاعدة	28
50	المتطلبات الأساسية	
50	الإجراء	
52	إعادة وضع غطاء القاعدة	29
52	الإجراء	
52	المتطلبات التالية	
53	إزالة دعامة وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) الخلفية	30
53	المتطلبات الأساسية	
53	الإجراء	
54	إعادة وضع دعامة وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) الخلفية	31
54	الإجراء	
54	المتطلبات التالية	
55	إزالة الميكروفونات	32
55	المتطلبات الأساسية	
55	الإجراء	
56	استبدال الميكروفونات	33
56	الإجراء	
56	المتطلبات التالية	
57	إزالة مكبرات الصوت	34
57	المتطلبات الأساسية	
57	الإجراء	

58.....	35 إعادة وضع مكبرات الصوت.....
58.....	الإجراء.....
58.....	المتطلبات التالية.....
59.....	36 إزالة لوحة زر التشغيل.....
59.....	المتطلبات الأساسية.....
59.....	الإجراء.....
60.....	37 إعادة تركيب لوحة زر التشغيل.....
60.....	الإجراء.....
60.....	المتطلبات التالية.....
61.....	38 إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).....
61.....	المتطلبات الأساسية.....
61.....	الإجراء.....
63.....	39 إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج.....
63.....	الإجراء.....
64.....	المتطلبات التالية.....
65.....	40 إزالة منفذ سماعة الرأس.....
65.....	المتطلبات الأساسية.....
65.....	الإجراء.....
66.....	41 إعادة تركيب منفذ سماعة الرأس.....
66.....	الإجراء.....
66.....	المتطلبات التالية.....
67.....	42 إزالة وحدات الهوائي.....
67.....	المتطلبات الأساسية.....
67.....	الإجراء.....
68.....	43 إعادة وضع وحدات الهوائي.....
68.....	الإجراء.....
68.....	المتطلبات التالية.....
69.....	44 إزالة المعالج.....
69.....	المتطلبات الأساسية.....
69.....	الإجراء.....
71.....	45 إعادة وضع المعالج.....
71.....	الإجراء.....
71.....	المتطلبات التالية.....
72.....	46 إزالة لوحة النظام.....
72.....	المتطلبات الأساسية.....
72.....	الإجراء.....

73.....	الإجراء.....
<b>47</b> .....	<b>إعادة تركيب لوحة النظام.....</b>
75.....	الإجراء.....
76.....	الإجراء.....
77.....	المتطلبات التالية.....
77.....	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
<b>48</b> .....	<b>إزالة منفذ مهايئ التيار.....</b>
79.....	المتطلبات الأساسية.....
79.....	الإجراء.....
<b>49</b> .....	<b>إعادة وضع منفذ مهايئ التيار.....</b>
80.....	الإجراء.....
80.....	المتطلبات التالية.....
<b>50</b> .....	<b>إزالة لوحة الشاشة.....</b>
81.....	المتطلبات الأساسية.....
81.....	الإجراء.....
<b>51</b> .....	<b>إعادة وضع لوحة الشاشة.....</b>
83.....	الإجراء.....
85.....	المتطلبات التالية.....
<b>52</b> .....	<b>إزالة الإطار الأوسط.....</b>
86.....	المتطلبات الأساسية.....
86.....	الإجراء.....
<b>53</b> .....	<b>استبدال الإطار الأوسط.....</b>
89.....	الإجراء.....
90.....	المتطلبات التالية.....
<b>54</b> .....	<b>إزالة قاعدة مجموعة الشاشة.....</b>
91.....	المتطلبات الأساسية.....
91.....	الإجراء.....
<b>55</b> .....	<b>إعادة وضع قاعدة مجموعة الشاشة.....</b>
93.....	الإجراء.....
93.....	المتطلبات التالية.....
<b>56</b> .....	<b>تنزيل برامج التشغيل.....</b>
95.....	تنزيل برنامج تشغيل الصوت.....
95.....	تنزيل برنامج تشغيل الرسومات.....
96.....	تنزيل برنامج تشغيل USB.....
97.....	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح.....
97.....	تنزيل برنامج تشغيل الشبكة.....
<b>57</b> .....	<b>إعداد النظام.....</b>

99	تسلسل التمهيد.....
99	مفاتيح التنقل.....
99	نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
100	الدخول إلى برنامج إعداد BIOS.....
100	تمكين أو تعطيل USB في برنامج إعداد BIOS.....
100	التعرف على محرك الأقراص الثابتة في برنامج إعداد BIOS.....
100	فحص ذاكرة النظام في برنامج إعداد BIOS.....
100	خيارات إعداد النظام.....
104	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
<b>105</b>	<b>58 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....</b>
105	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
105	إعادة تثبيت Windows باستخدام محرك استرداد USB.....
105	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).....
106	تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد).....
106	الاختبار الذاتي المدمج للشاشة.....
106	التشخيصات.....
107	التخلص من الطاقة الزائدة.....
107	دورة تشغيل شبكة Wi-Fi.....
<b>108</b>	<b>59 الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell.....</b>
108	موارد المساعدة الذاتية.....
108	الاتصال بشركة Dell.....

## قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

❶ ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك وذلك حسب التكوين الذي طلبته.

### قبل البدء

- 1 قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
- 2 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على ابدأ < ⏻ < إيقاف التشغيل.
- ❶ ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
- 3 قم بفصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
- 4 قم بفصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.
- 6 بعد فصل الكابلات عن جهاز الكمبيوتر، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة تصل إلى 5 ثوان تقريبًا لعزل لوحة النظام أرضيًا.
- ⚠ تنبيه: ضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستوٍ وناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة.
- 7 ضع جهاز الكمبيوتر متجهًا لأسفل.

### تعليمات السلامة

استعن بتوجيهات السلامة التالية لمساعدتك على حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

- ⚠ **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **تحذير:** قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، قم بإعادة وضع جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمأخذ تيار كهربائي.
- ⚠ **تنبيه:** لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستويًا ونظيفًا.
- ⚠ **تنبيه:** لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون ونقاط التلامس.
- ⚠ **تنبيه:** ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **تنبيه:** قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.
- ⚠ **تنبيه:** عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبه من الموصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بالسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.
- ⚠ **تنبيه:** اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

### الأدوات الموصى باستخدامها

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








- مفك Phillips رقم 1
- مخطاط بلاستيكي

# قائمة المسامير اللولبية

يوضح الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية التي يتم استخدامها لتأمين المكونات المختلفة بالكمبيوتر.

## جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
الحامل المتصل بقاعدة	الغطاء الخلفي	M3x5	2	
اللوحة الواقية للوحة النظام	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x5	5	
واقية البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2x2.5	2	
البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2x2.5	1	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane	لوحة النظام	M2x2.5	1	
محرك أقراص الحالة الثابتة (نصف طول)	لوحة النظام	M2x2.5	1	
المروحة	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x5	3	
باب مجموعة الكاميرا القابلة للطي	الإطار الأوسط	M3x5	2	
مجموعة الكاميرا القابلة للطي	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x5	2	
إطار تثبيت الكاميرا القابلة للطي	مجموعة الكاميرا القابلة للطي	M3x5	3	
غطاء القاعدة	دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية	M3x5	2	
	قاعدة مجموعة الشاشة		2	
دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x5	2	
الميكروفونات (4 وحدات)	الإطار الأوسط	M2x2.5	4	
مكبرات الصوت	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x4+7.1	9	
لوحة زر التشغيل	الإطار الأوسط	M3x5	1	
واقية لوحة وحدة الإدخال/الإخراج	قاعدة مجموعة الشاشة	M3x5	2	

صورة مسمار لولبي	الكمية	نوع المسمار اللولبي	مثبت بـ	المكون
	2	M2.5x3.5	قاعدة مجموعة الشاشة	لوحة الإدخال/الإخراج
	1	M3x5	قاعدة مجموعة الشاشة	منفذ سماعة الرأس
	2	M2x2.5	قاعدة مجموعة الشاشة	وحدات الهوائي (وحدتان)
	9	M3x5	قاعدة مجموعة الشاشة	لوحة النظام
	2	M3x5	قاعدة مجموعة الشاشة	منفذ مهايئ التيار
	12	M3x5	قاعدة مجموعة الشاشة	لوحة الشاشة
	16	M3x5	قاعدة مجموعة الشاشة	الإطار الأوسط

## بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

⚠ | **تنبيه:** قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفكوكة داخل جهاز الكمبيوتر إلى إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر الخاص بك بشدة.

- 1 قم بإعادة تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كابلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 3 قم بإعادة وضع أي بطاقات وسائط أو أقراص أو أي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 5 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## معاينة فنية

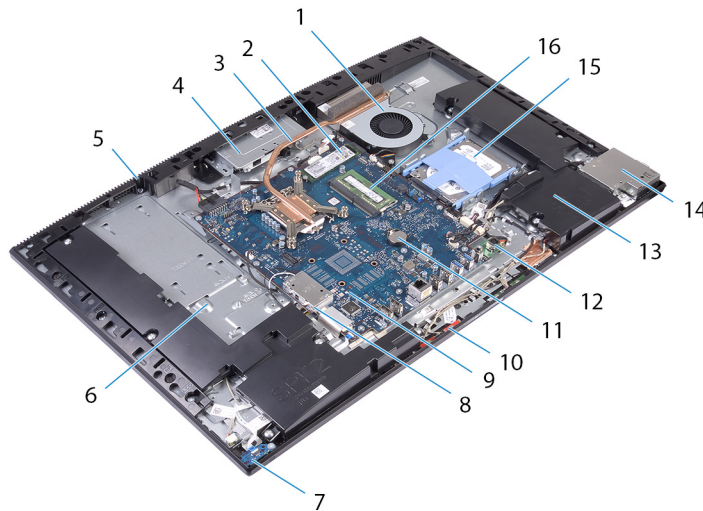
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك

### منظر داخلي (FHD)

① ملاحظة: هذا هو المنظر الداخلي لأجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة الكاملة (FHD).

② ملاحظة: سوف يختلف شكل المشتت الحراري بناءً على مواصفات بطاقة الرسومات المطلوبة.



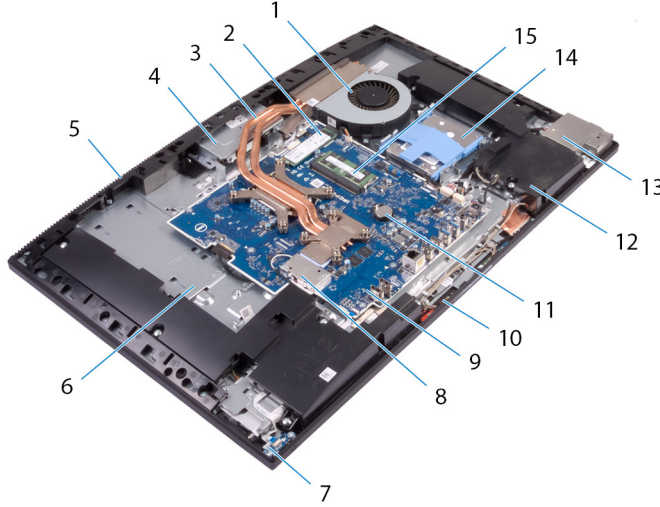
شكل 1. المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك (FHD)

1	المروحة
2	محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane
3	المشتت الحراري
4	مجموعة الكاميرا القابلة للطي
5	الإطار الأوسط
6	قاعدة مجموعة الشاشة
7	لوحة زر التشغيل
8	واقي البطاقة اللاسلكية
9	لوحة النظام
10	الميكروفون
11	البطارية الخلية المصغرة
12	منفذ مهابي التيار
13	مكبرات الصوت (2)
14	واقي لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الجانبية
15	محرك الأقراص الثابتة
16	وحدة (وحدات) الذاكرة

## المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك (UHD)

① ملاحظة: هذا هو المنظر الداخلي لأجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة للغاية (UHD).

② ملاحظة: سوف يختلف شكل المشتت الحراري بناءً على مواصفات بطاقة الرسومات المطلوبة.



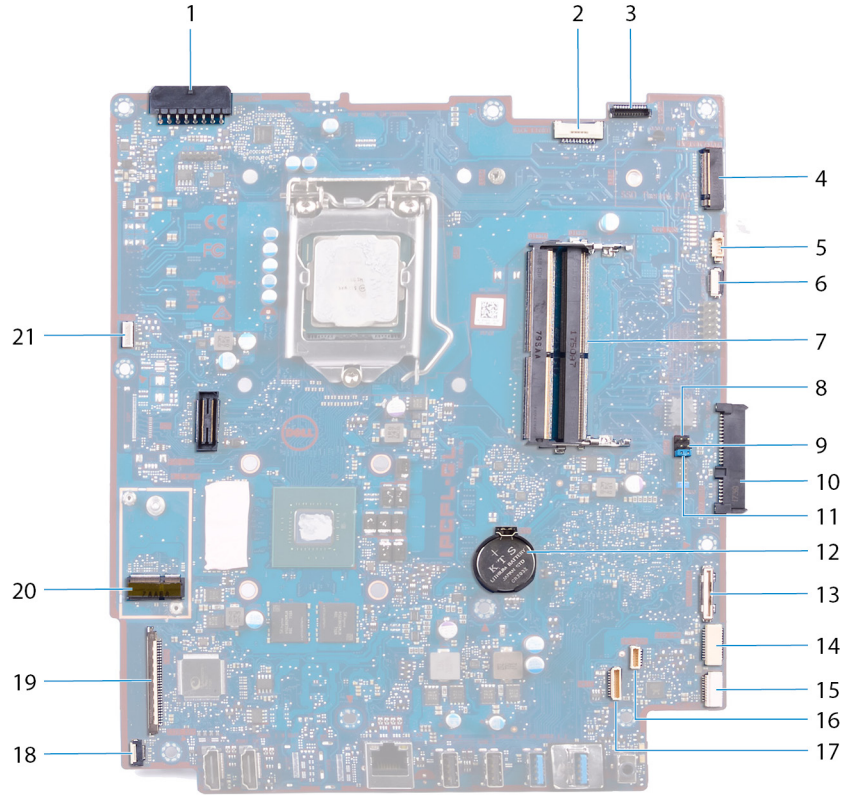
شكل 2. المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك (UHD)

1	المروحة	2	محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane
3	المشتت الحراري	4	مجموعة الكاميرا القابلة للطي
5	الإطار الأوسط	6	قاعدة مجموعة الشاشة
7	لوحة زر التشغيل	8	واقي البطاقة اللاسلكية
9	لوحة النظام	10	الميكروفون
11	البطارية الخلية المصغرة	12	مكبرات الصوت (2)
13	واقي لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الجانبية	14	محرك الأقراص الثابتة
15	وحدة (وحدات) الذاكرة		

## مكونات لوحة النظام

## مكونات لوحة النظام (FHD)

① ملاحظة: سيتم تركيب لوحة النظام هذه في أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة الكاملة (FHD).

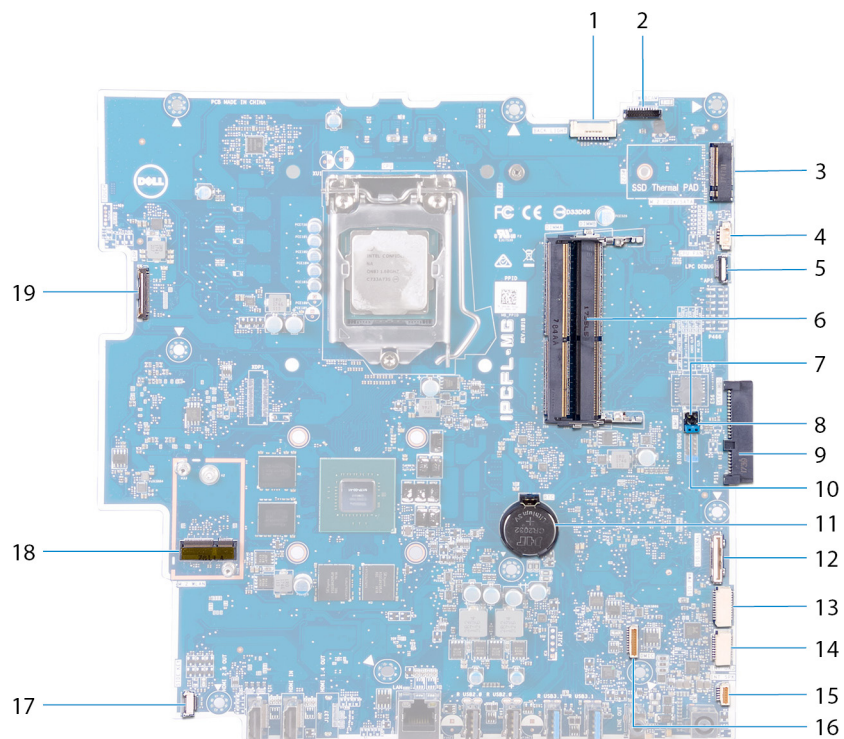


شكل 3. مكونات لوحة النظام (FHD)

1	موصل منفذ مهايئ التيار	2	كابل الإضاءة الخلفية للشاشة
3	موصل كابل الكاميرا	4	فتحة M.2 PCIe/SATA
5	موصل كابل المروحة	6	رأس تصحيح أخطاء عدد المسامير اللولبية المنخفضة
7	فتحات وحدة الذاكرة (2)	8	وصلة وضع الخدمة
9	وصلة مسح CMOS	10	موصل محرك الأقراص الثابتة
11	وصلة مسح كلمة المرور	12	البطارية الخلية المصغرة
13	موصل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)	14	موصل تيار لوحة وحدة الإدخال/الإخراج
15	موصل منفذ سماعة الرأس	16	موصل كابل مكبر الصوت
17	موصل كابل الميكروفون	18	موصل كابل لوحة زر التشغيل
19	موصل كابل الشاشة	20	فتحة البطاقة اللاسلكية M.2
21	موصل مروحة وحدة إمداد التيار	22	موصل كابل شاشة اللمس

## مكونات لوحة النظام (UHD)

① ملاحظة: سيتم تركيب لوحة النظام هذه في أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة للغاية (UHD).



شكل 4. مكونات لوحة النظام (UHD)

2	موصل كابل الكاميرا	1	كابل الإضاءة الخلفية للشاشة
4	موصل كابل المروحة	3	فتحة M.2 PCIe/SATA
6	فتحات وحدة الذاكرة (2)	5	رأس تصحيح أخطاء عدد المسامير اللولبية المنخفضة
8	وصلة مسح CMOS	7	وصلة وضع الخدمة
10	وصلة مسح كلمة المرور	9	موصل محرك الأقراص الثابتة
12	موصل لوحة الإدخال/الإخراج	11	البطارية الخلوية المصغرة
14	موصل منفذ سماعة الرأس	13	موصل تيار لوحة وحدة الإدخال/الإخراج
16	موصل كابل الميكروفون	15	موصل كابل مكبر الصوت
18	فتحة البطاقة اللاسلكية M.2	17	موصل كابل لوحة زر التشغيل
		19	موصل كابل الشاشة

## إزالة الحامل

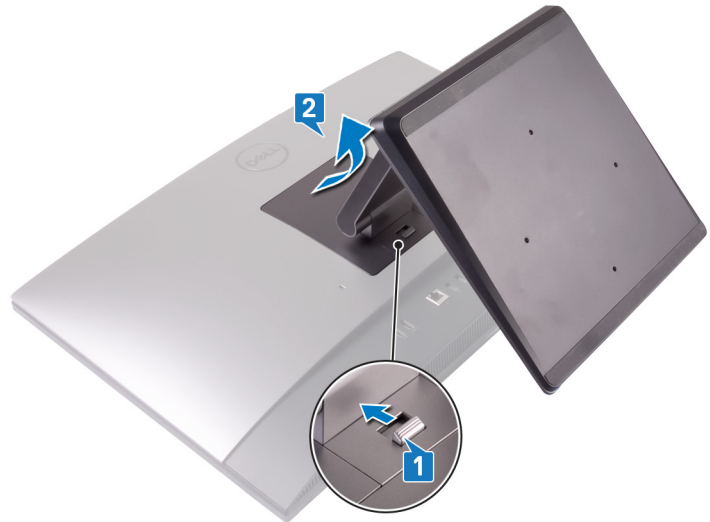
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

① **ملاحظة:** ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بحامل مفصلي.

⚠ **تنبيه:** ضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستو وأمسك ونظيف لتجنب إتلاف الشاشة.

- 1 ادفع لسان التحرير.
- 2 امسك اللسان في موضع التحرير وارفع الحامل خارج الغطاء الخلفي.



### الإجراء

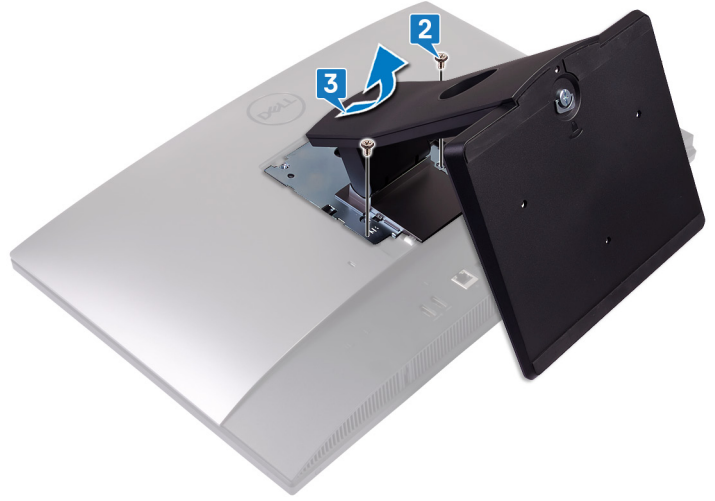
① **ملاحظة:** ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بحامل قاعدي.

⚠ **تنبيه:** ضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستو ونظيف ومنبسط لتجنب إتلاف الشاشة.

- 1 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء الحامل بعيداً عن الغطاء الخلفي.



- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) المثبتين للحامل في الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزاحة الحامل ورفع الغطاء الخلفي.



## إعادة وضع الحامل

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

① ملاحظة: ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بحامل مفصلي.

قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الحامل مع الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي، ثم قم بتثبيت الحامل في مكانه بالغطاء الخلفي.



### الإجراء

① ملاحظة: ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بحامل قاعدي.

- 1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الحامل مع الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي، وقم بإزاحة الحامل إلى داخل الفتحات، ثم قم بتثبيته في مكانه.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) المثبتين للحامل في الغطاء الخلفي.



3 قم بتنثيب الألسنة الموجودة في غطاء الحامل داخل الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي.



## إزالة الغطاء الخلفي

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة الحامل.

### الإجراء

- 1 اضغط مع الاستمرار على اللسان الموجود في الغطاء الخلفي لتحريره من المزلاج الموجود في وافي لوحة النظام، ثم قم بإزاحة الغطاء الخلفي في الاتجاه المبين لتحريره من الإطار الأوسط.
- 2 ارفع الغطاء الخلفي عن الإطار الأوسط وواقي لوحة النظام.



## إعادة وضع الغطاء الخلفي

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 ضع الغطاء الخلفي على الإطار الأوسط وواقى لوحة النظام وقم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الغطاء الخلفي مع الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بزاخعة الغطاء الخلفي في الاتجاه المبين لقفل لسان الغطاء الخلفي تحت المزلاج الموجود في واقى لوحة النظام.



### المتطلبات الأساسية

أعد وضع الحامل.

## إزالة محرك الأقراص الثابتة

**⚠ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ تنبيه:** محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند مناولة محرك الأقراص الثابتة.

**⚠ تنبيه:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

## المتطلبات الأساسية

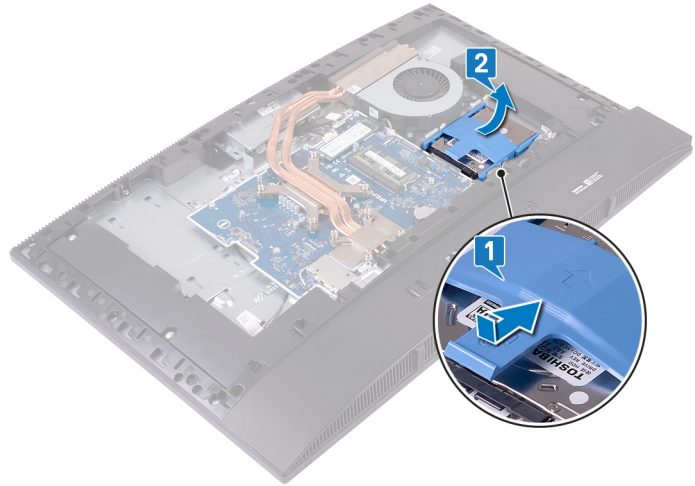
1 قم بإزالة الحامل.

2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

## الإجراء

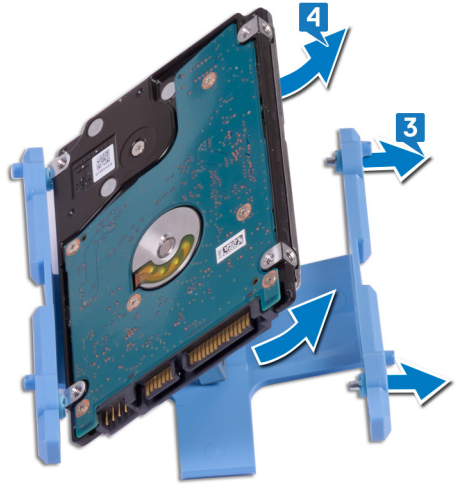
1 اضغط على اللسان الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة في وادي لوحة النظام.

2 قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة ورفعها عن الفتحة الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.



3 ارفع الألسنة الموجودة في دعامة محرك الأقراص الثابتة عن الفتحات الخاصة بها الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.

4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة من حامل محرك الأقراص الثابتة.



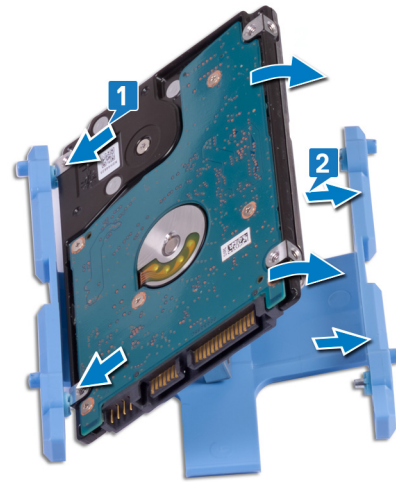
## إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**تنبيه:** محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند محاولة محرك الأقراص الثابتة.

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في دعامة محرك الأقراص الثابتة مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أبسط دعامة محرك الأقراص الثابتة وأعد وضع الألسنة المتبقية الموجودة في دعامة محرك الأقراص الثابتة بالفتحات الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.



- 3 ضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة داخل الفتحة وقم بإزاحتها لقفل مجموعة محرك الأقراص الثابتة في قاعدة مجموعة الشاشة.



## المتطلبات التالية

- 1 أعدد وضع الغطاء الخلفي.
- 2 أعدد وضع الحامل.

## إزالة وحدة الذاكرة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

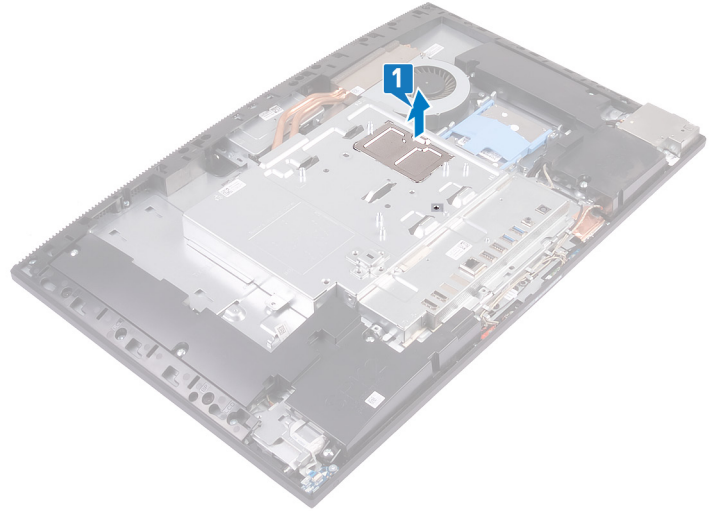
### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

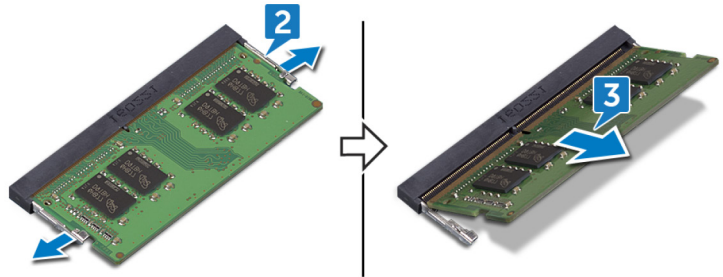
### الإجراء

① **ملاحظة:** بناءً على المواصفات المطلوبة، قد يحتوي جهاز الكمبيوتر على ما يصل إلى وحدتي ذاكرة مركبتين في لوحة النظام.

- 1 ارفع باب وحدة DIMM الموجود في وافي لوحة النظام لفتحه من أجل تحديد موقع وحدة الذاكرة في لوحة النظام.



- 2 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
- 3 قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.



## إعادة وضع وحدة الذاكرة

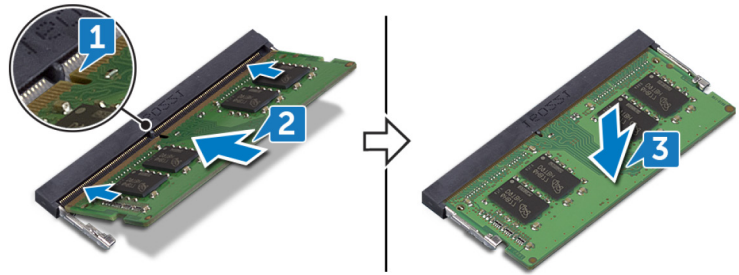
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
- 2 قم بإزاحة وحدة الذاكرة بإحكام إلى داخل الفتحة بزواوية.
- 3 اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.

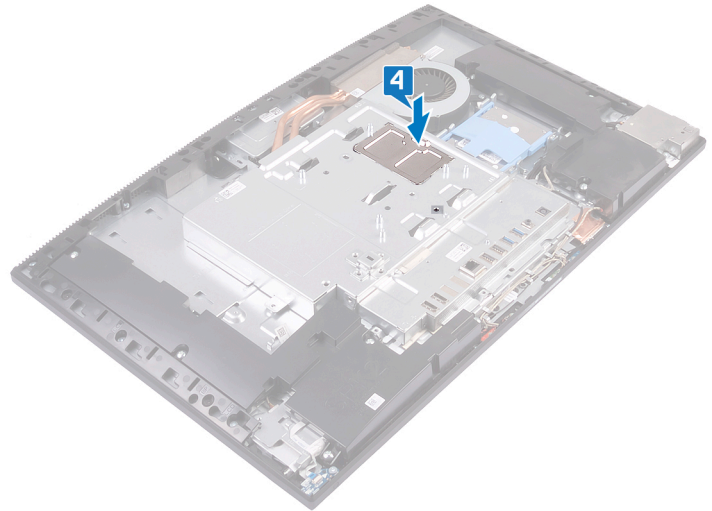
**ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.

**ملاحظة:** كرر هذا الإجراء لكل وحدة ذاكرة واردة مع جهاز الكمبيوتر.



- 4 قم بإزاحة الألسنة الموجودة في باب وحدة DIMM مع الفتحات الموجودة في وافي لوحة النظام وتثبيت الباب في مكانه.

**ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار باب وحدة DIMM في مكانه، فقم بإزالته وإعادة محاذاته.



## المتطلبات التالية

- 1 أعدد وضع الغطاء الخلفي.
- 2 أعدد وضع الحامل.

## إزالة واقي لوحة النظام

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

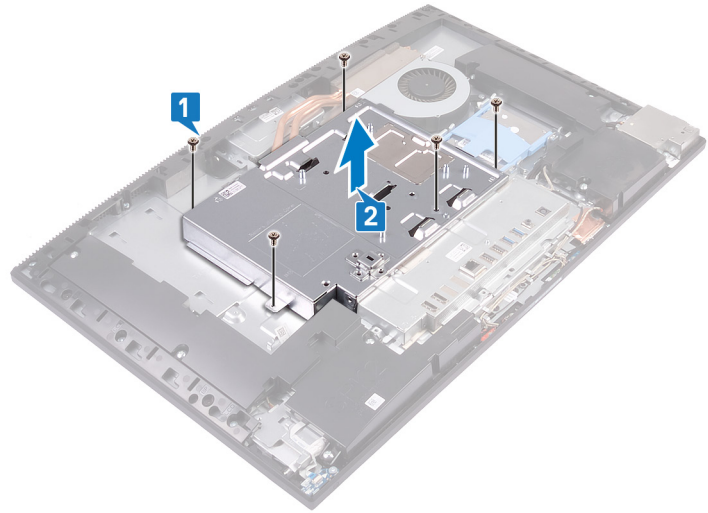
### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

### الإجراء

**ملاحظة:** لاحظ اتجاه واقي لوحة النظام قبل إزالته من الكمبيوتر.

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (M3x5) التي تثبت واقي لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 ارفع واقي لوحة النظام خارج قاعدة مجموعة الشاشة.

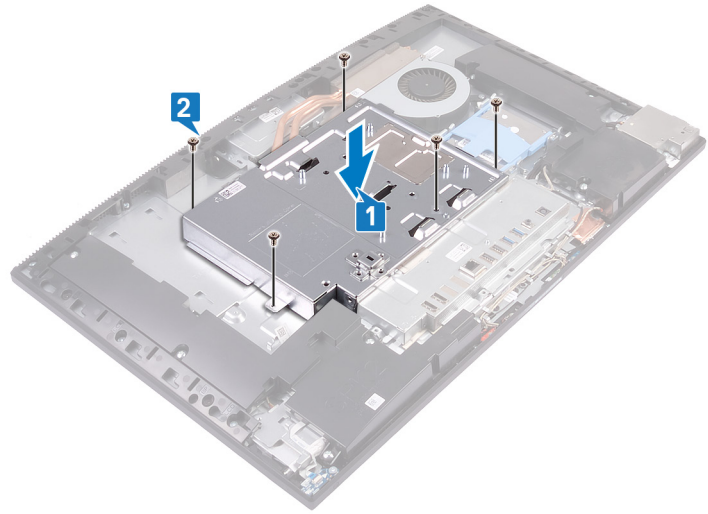


## إعادة وضع واقي لوحة النظام.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 ضع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في واقي لوحة النظام وقم بمحاذاتها بفتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الخمسة (M3x5) التي تثبت واقي لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 2 أعد وضع الحامل.

## إزالة البطارية الخلوية المصغرة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

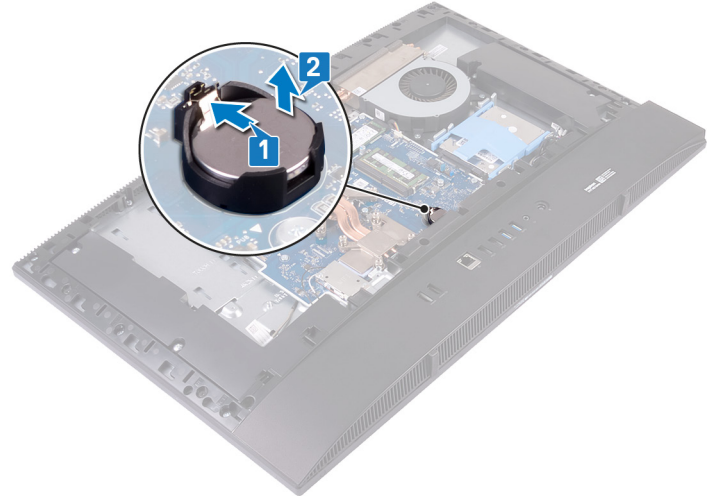
**تنبيه:** تؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد BIOS قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة.

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

### الإجراء

- 1 باستخدام أطراف أصابعك، ادفع المشبك المعدني لتحرير البطارية الخلوية المصغرة من الحامل الخاص بها.
- 2 ارفع البطارية الخلوية المصغرة عن الحامل الخاص بها.

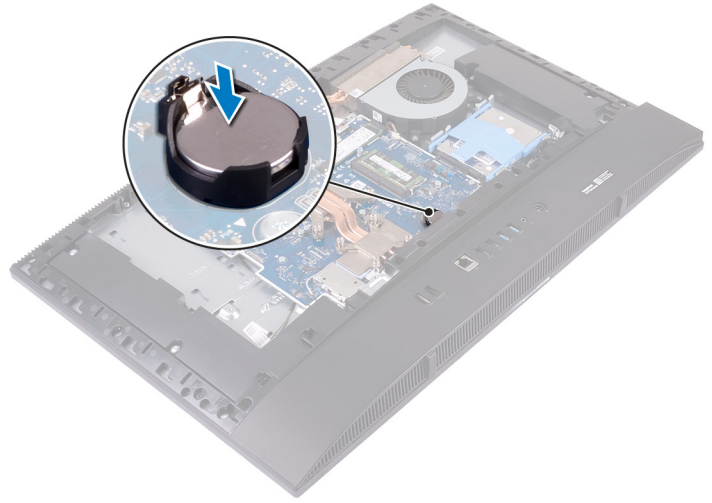


## إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

مع توجيه الجانب الموجب لأعلى، أدخل البطارية الخلية المصغرة في مقبس البطارية بلوحة النظام، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة البطاقة اللاسلكية

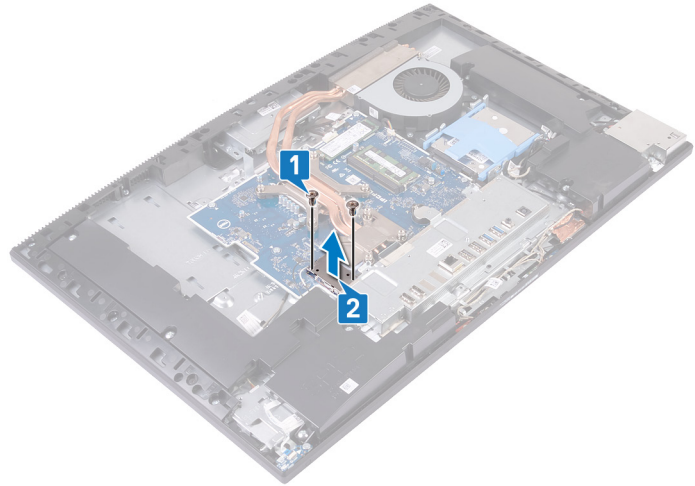
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

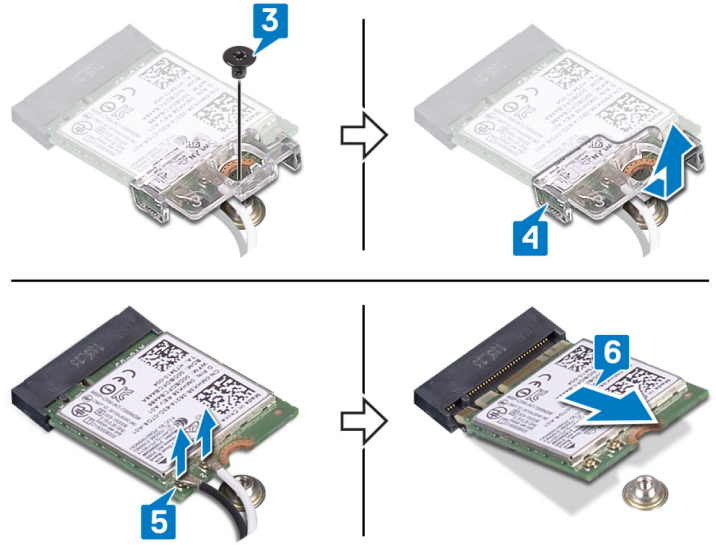
- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x2.5) المثبتين لواقي البطاقة اللاسلكية.
- 2 قم بإزالة واقي البطاقة اللاسلكية من لوحة النظام.



- 3 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2.5) الذي يثبت البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة دعامة البطاقة اللاسلكية ورفعها إلى خارج فتحة البطاقة اللاسلكية.
- 5 قم بفصل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.
- 6 أرح البطاقة اللاسلكية، ثم أخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.



## إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

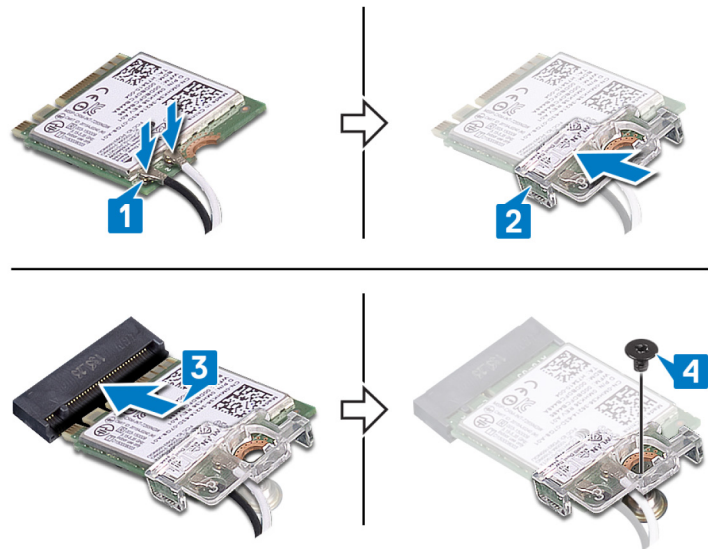
**تنبيه:** لتجنب تلف البطاقة اللاسلكية، لا تضع أي كابلات أسفلها.

- 1 قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.  
يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي للبطاقة اللاسلكية التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

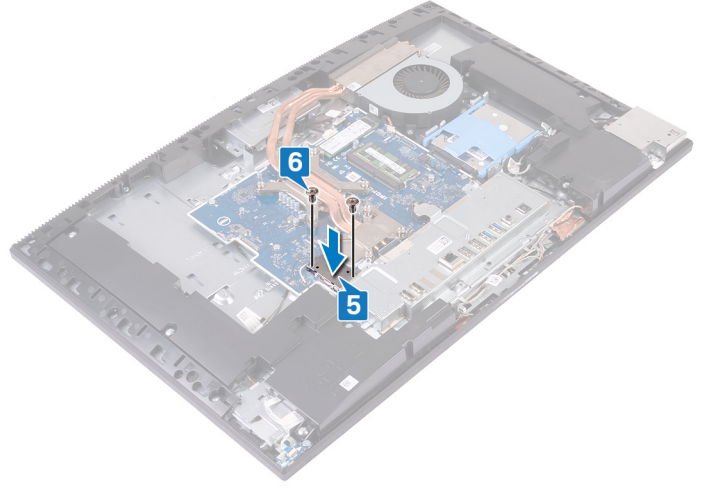
#### جدول 2. نظام ألوان البطاقة اللاسلكية

لون كابل الهوائي	الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية
أبيض	الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)
أسود	الكابل الإضافي (مثلث أسود)

- 2 قم بمحاذاة دعامة البطاقة اللاسلكية ووضعها في البطاقة اللاسلكية.
- 3 قم بزاوية البطاقة اللاسلكية بزواوية إلى فتحة البطاقة اللاسلكية.
- 4 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x2.5) الذي يثبت البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.



- 5 ضع واقي البطاقة اللاسلكية في البطاقة اللاسلكية، مع محاذاة فتحات المسامير اللولبية لواقى البطاقة اللاسلكية مع فتحة المسامير اللولبية في لوحة النظام.
- 6 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2.5) المثبتين لواقى البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة/ذاكرة Intel Optane

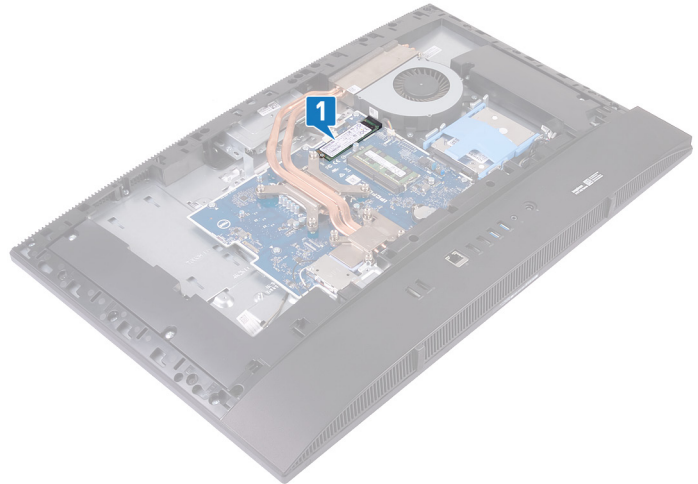
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

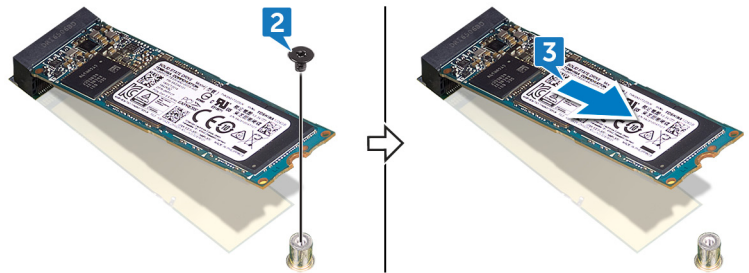
- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

### الإجراء

- 1 حدد موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane في لوحة النظام.



- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane في لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane وإزالته من فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.



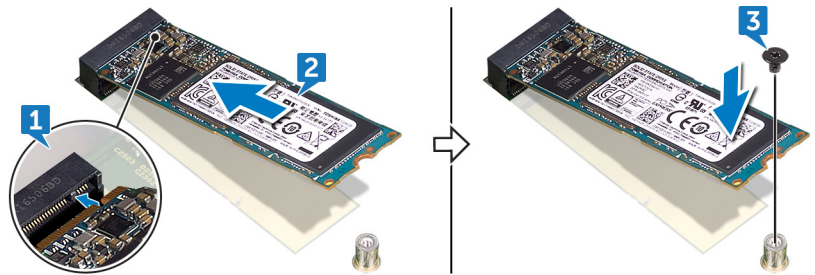
# إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة الذاكرة بتقنية Intel من Optane

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**تنبيه:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

## الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2.
- 2 قم بلزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
- 3 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x2.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Intel من Optane في لوحة النظام.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة محرك أقراص الحالة الثابتة (نصف طول)

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

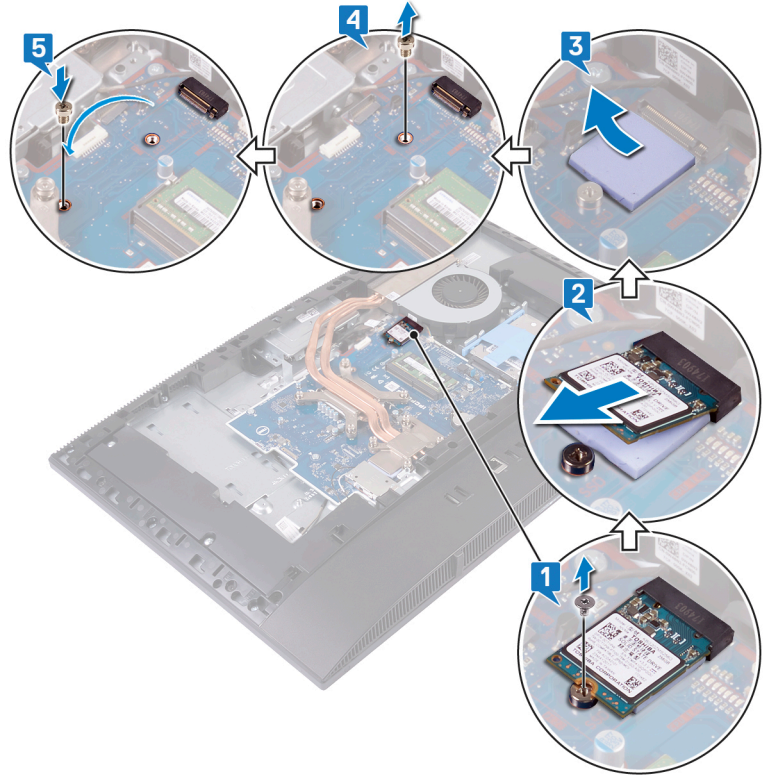
### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

### الإجراء

① **ملاحظة:** اتبع الإجراءات الواردة في الخطوة 4 والخطوة 5، فقط إذا كنت تقوم باستبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بطول كامل.

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول بلوحة النظام.
- 2 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول من فتحة بطاقة M.2 على لوحة النظام.
- 3 انزع اللوحة الحرارية عن لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة صامولة المسامير اللولبية من فتحة المسامير اللولبية M.2 2230.
- 5 قم بتثبيت صامولة المسامير اللولبية بفتحة المسامير اللولبية M.2 2280.



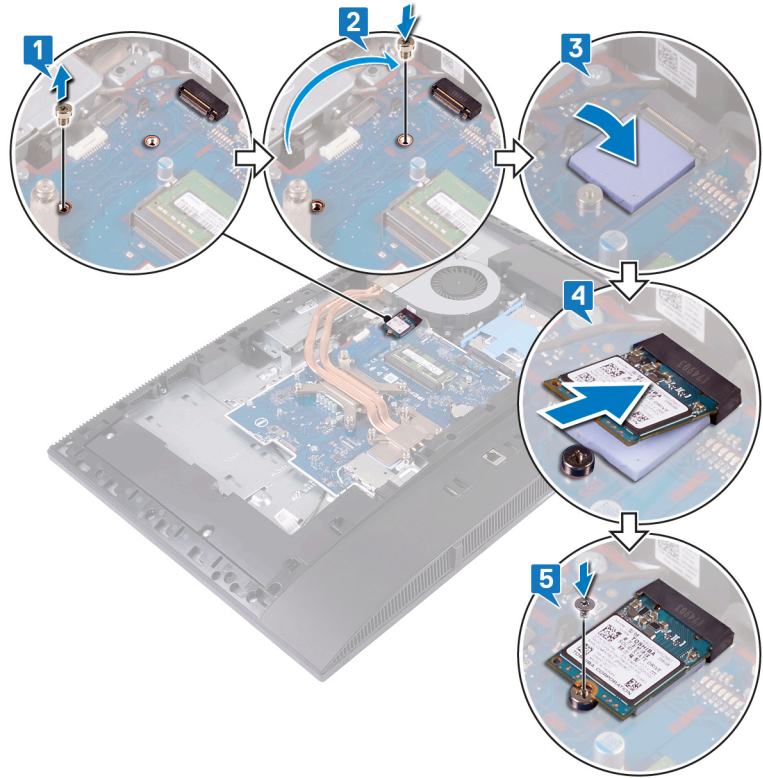
## إعادة وضع محرك أقراص الحالة الثابتة (نصف طول)

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

**ملاحظة:** اتبع الإجراءات الواردة في الخطوة 1 والخطوة 2، فقط إذا كنت تقوم باستبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بطول كامل بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول.

- 1 قم بإزالة صامولة المسمار اللولبي من فتحة المسمار اللولبي M.2 2280.
- 2 قم بتركيب صامولة المسمار اللولبي بفتحة المسمار اللولبي M.2 2230.
- 3 قم بتثبيت الوسادة الحرارية بلوحة النظام.
- 4 قم بمحاذاة السن الموجود على محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول مع اللسان الموجود على فتحة بطاقة M.2 وقم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول داخل فتحة بطاقة M.2 على لوحة النظام.
- 5 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x2.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بنصف الطول في لوحة النظام.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة المروحة

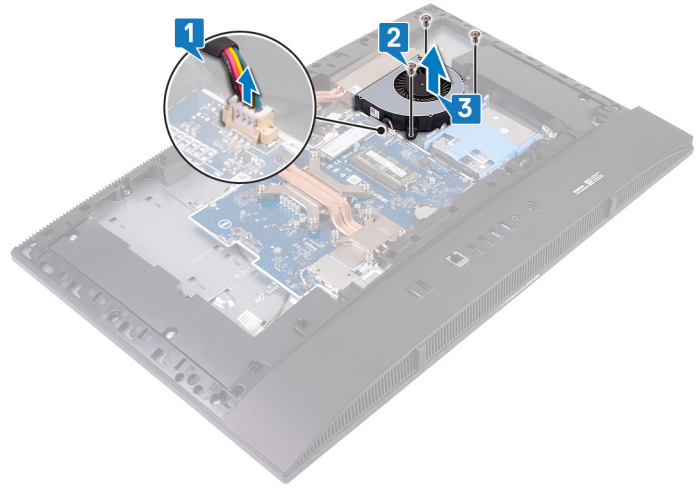
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

### الإجراء

- 1 افصل كابل المروحة عن الموصل الخاص به في لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت المروحة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 ارفع المروحة خارج قاعدة مجموعة الشاشة.

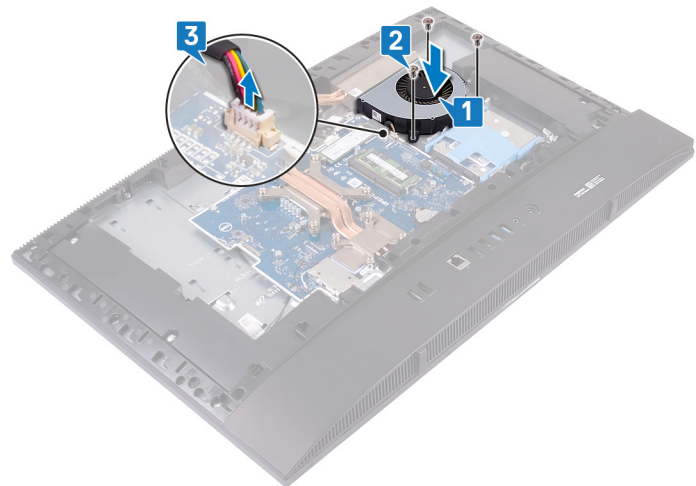


## إعادة وضع المروحة

**⚠ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت المروحة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة المشتت الحراري

- ⚠ **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **تحذير:** قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.
- ⚠ **تنبيه:** لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.

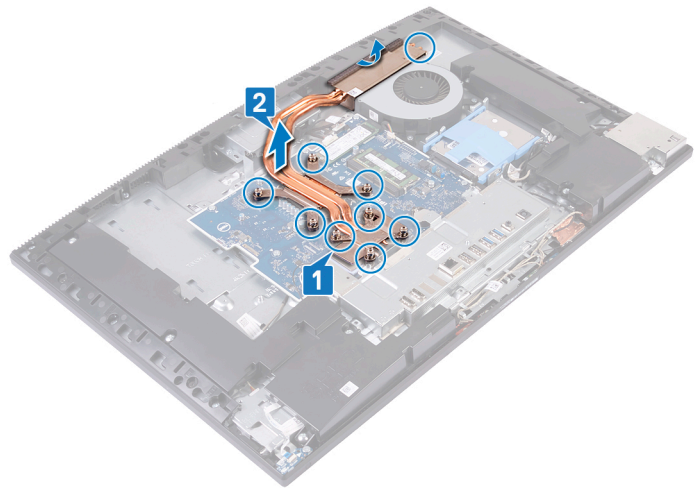
## المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

## الإجراء

① **ملاحظة:** يختلف موقع مسامير التثبيت اللولبية الموجودة في المشتت الحراري وعددها بناءً على مواصفات بطاقة الرسومات المطلوبة.

- 1 بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على المشتت الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام وقاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 ارفع المشتت الحراري خارج لوحة النظام وقاعدة مجموعة الشاشة.



## إعادة وضع المشتت الحراري

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

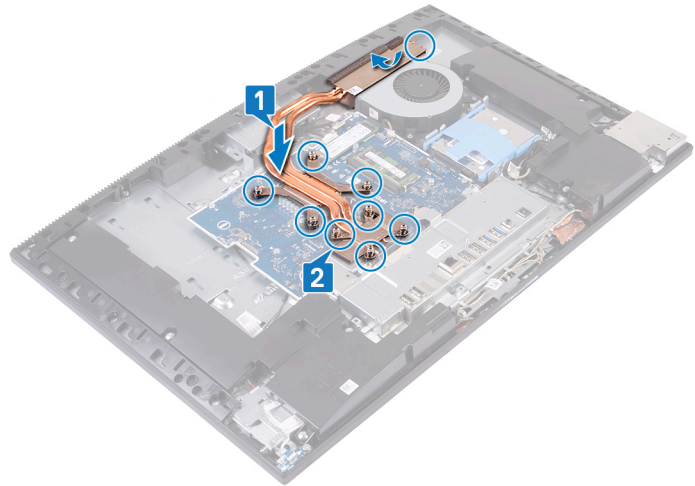
**تنبيه:** قد تتسبب محاذاة المشتت الحراري بطريقة غير صحيحة في إتلاف لوحة النظام والمعالج.

**ملاحظة:** إذا تمت إعادة وضع أي من لوحة النظام أو المشتت الحراري، فاستخدم الوسادة الحرارية المرفقة ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

## الإجراء

**ملاحظة:** يختلف موقع مسامير التثبيت اللولبية الموجودة في المشتت الحراري وعددها بناءً على مواصفات بطاقة الرسومات المطلوبة.

- 1 قم بإزالة المشتت الحراري تحت غطاء المروحة ووسطها، ثم قم بمحاذاة مسامير التثبيت اللولبية الأربعة الموجودة في المشتت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام وقاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على المشتت الحراري)، أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام وقاعدة مجموعة الشاشة.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة الكاميرا

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

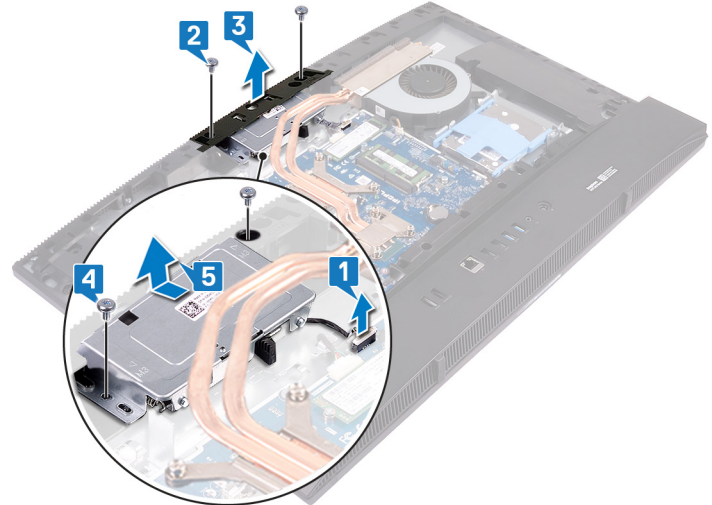
## المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

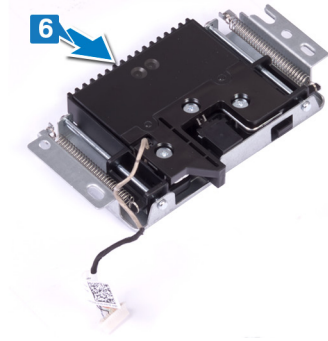
## الإجراء

① **ملاحظة:** قد يختلف حجم وحدة الكاميرا وتتنوع تهيئتها حسب المواصفات المطلوبة.

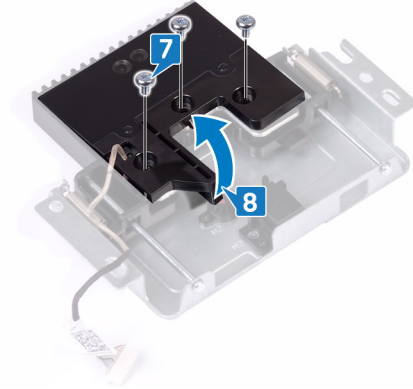
- 1 افصل كابل الكاميرا من لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لباب مجموعة الكاميرا القابلة للطي في الإطار الأوسط.
- 3 ارفع باب مجموعة الكاميرا القابلة للطي خارج الإطار الأوسط.
- 4 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لمجموعة الكاميرا القابلة للطي في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 5 قم بإزالة مجموعة الكاميرا القابلة للطي ورفعها خارج قاعدة مجموعة الشاشة.



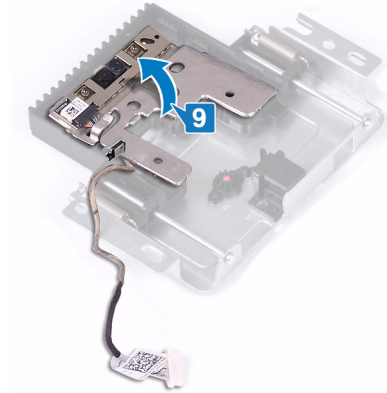
- 6 اضغط على الجزء العلوي من مجموعة الكاميرا القابلة للطي ليسط الكاميرا القابلة للطي.



- 7 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت إطار تثبيت الكاميرا القابلة للطي في مجموعة الكاميرا القابلة للطي.  
8 ارفع إطار تثبيت الكاميرا القابلة للطي عن مجموعة الكاميرا القابل للطي.



- 9 حرّر وحدة الكاميرا وارفعها، مع دعامة الكاميرا وكابل الكاميرا، خارج مجموعة الكاميرا القابلة للطي.

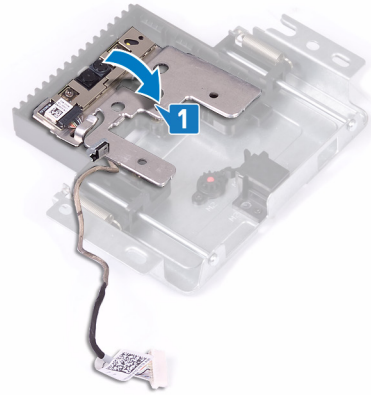


## إعادة وضع الكاميرا

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

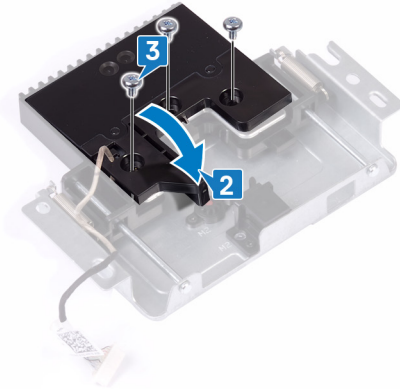
### الإجراء

1 ضع وحدة الكاميرا مع دعامة الكاميرا وكابل الكاميرا في الفتحة الموجودة في مجموعة الكاميرا القابلة للطي، ثم قم بتثبيتها في مكانها.

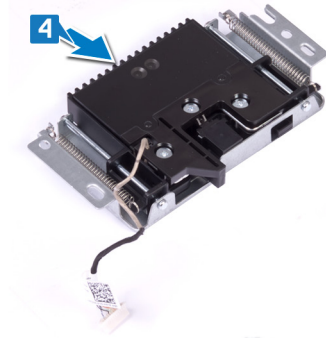


2 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في إطار تثبيت الكاميرا القابلة للطي مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة الكاميرا القابلة للطي.

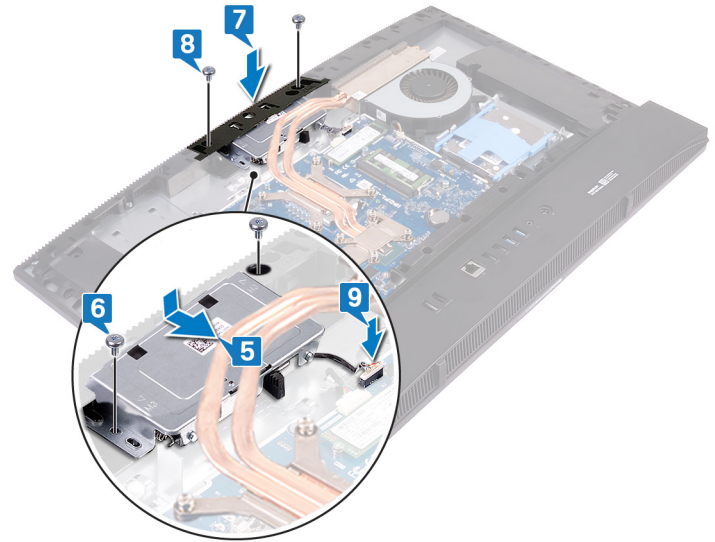
3 أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت إطار تثبيت الكاميرا القابلة للطي في مجموعة الكاميرا القابلة للطي.



4 اضغط على الجزء العلوي من مجموعة الكاميرا القابلة للطي لسحب الكاميرا القابلة للطي.



- 5 قم بمحاذاة مجموعة الكاميرا القابلة للطي ووضعها في قاعدة لوحة الشاشة.
- 6 أعد وضع المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لمجموعة الكاميرا القابلة للطي في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 7 قم بمحاذاة باب مجموعة الكاميرا القابلة للطي وضعه في الإطار الأوسط.
- 8 أعد وضع المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لباب مجموعة الكاميرا القابلة للطي في الإطار الأوسط.
- 9 قم بتوصيل كابل الكاميرا بلوحة النظام.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع الحامل.

## إزالة غطاء القاعدة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M3x5) المثبتين للغطاء الخلفي في قاعدة مجموعة الشاشة، ثم قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M3x5) المثبتين لغطاء القاعدة في دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.



- 2 أخرج غطاء القاعدة وارفعه بدءًا من الموقع المبين عن الإطار الأوسط ودعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

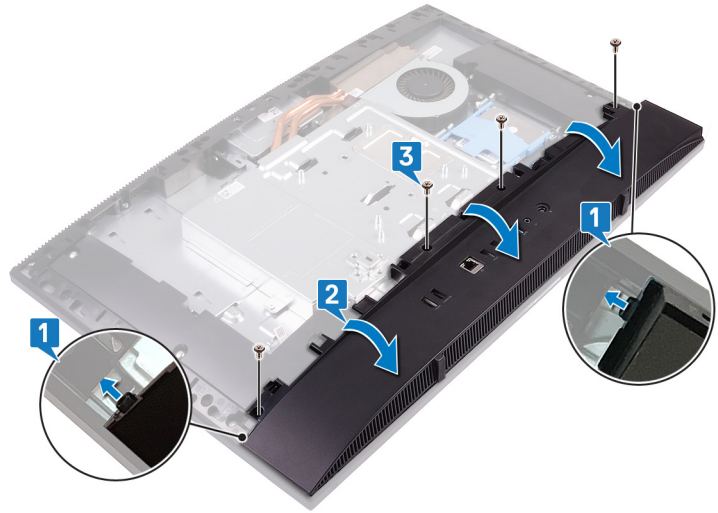


## إعادة وضع غطاء القاعدة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بإزاحة الألسنة الموجودة في غطاء القاعدة بزواوية تحت الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 اضغط على غطاء القاعدة حتى يستقر في مكانه بالإطار الأوسط.
- 3 أعد وضع المسامير اللولبية (M3x5) المثبتين للغطاء الخلفي في قاعدة مجموعة الشاشة، ثم أعد وضع المسامير اللولبية (M3x5) المثبتين لغطاء القاعدة في دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 2 أعد وضع الحامل.

## إزالة دعامة وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) الخلفية

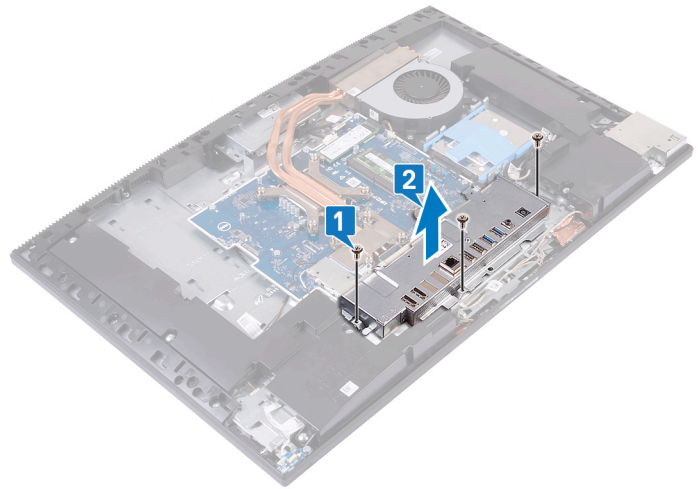
**⚠ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 4 قم بإزالة غطاء القاعدة.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 ارفع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) خارج قاعدة مجموعة الشاشة.

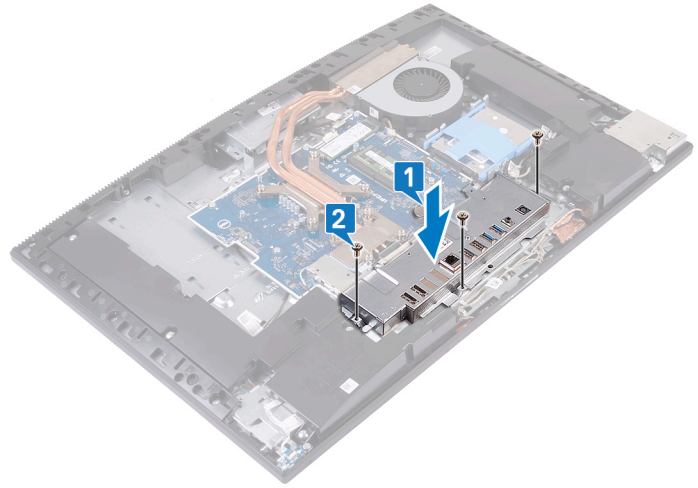


## إعادة وضع دعامة وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) الخلفية

**⚠ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الفتحات الموجودة في دعامة وحدة الإدخال/الإخراج مع المنافذ الموجودة في لوحة النظام.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) في قاعدة مجموعة الشاشة.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 4 أعد وضع الحامل.

## إزالة الميكروفونات

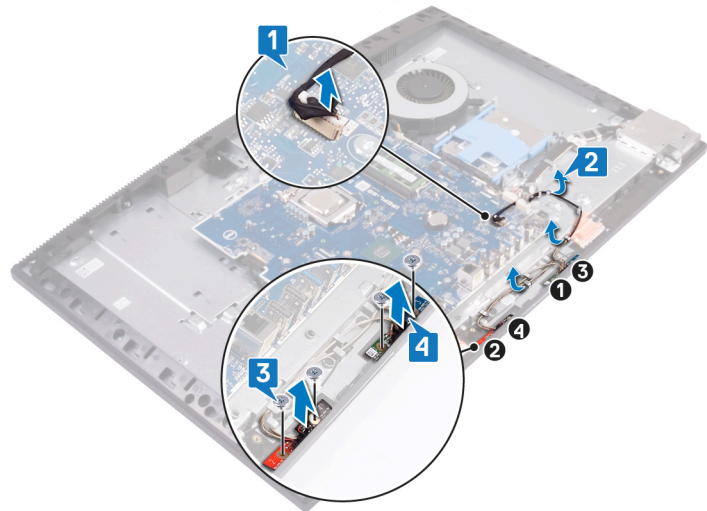
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 4 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 5 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

### الإجراء

- 1 افصل كابل الميكروفونات عن لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة كابل مكبرات الصوت من دليل التوجيه الموجود في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2.5) التي تثبت وحدات الميكروفون (4) في الإطار الأوسط.
- 4 أخرج وحدات الميكروفون (4) وارفعها من الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.

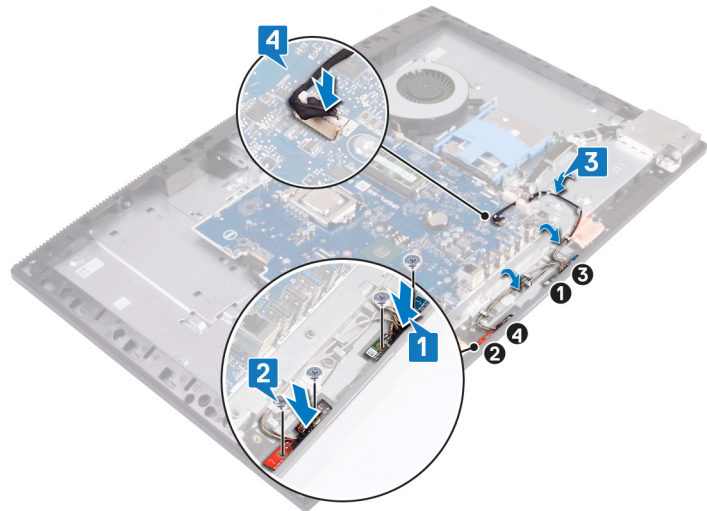


## استبدال الميكروفونات

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بمطابقة الأرقام الموجودة على وحدات الميكروفون مع الأرقام الموجودة على الإطار الأوسط، ثم قم بمحاذاة وحدات الميكروفون (4) ووضعها بالفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x2.5) التي تثبت وحدات الميكروفون في الإطار الأوسط.
- 3 قم بتوجيه كابل الميكروفونات عبر أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.
- 4 قم بتوصيل كابل الميكروفونات بالموصل الموجود في لوحة النظام.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 3 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 4 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 5 أعد وضع الحامل.

## إزالة مكبرات الصوت

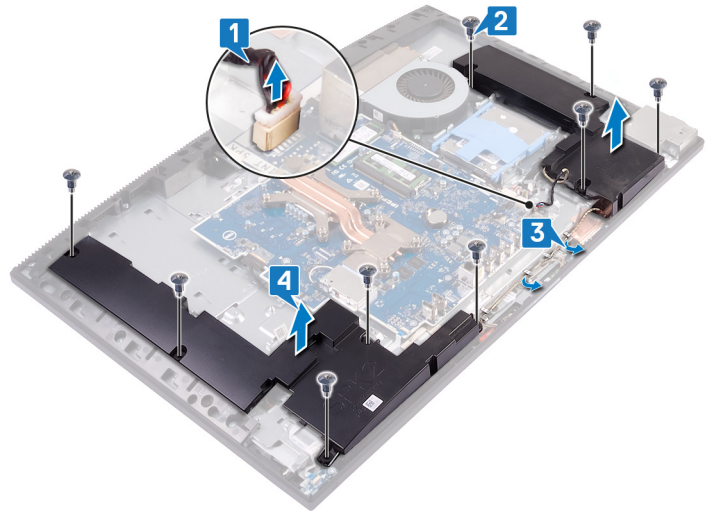
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 4 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 5 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

### الإجراء

- 1 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية التسعة (M3x4+7.1) التي تثبت مكبرات الصوت في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 قم بإزالة كابل مكبر الصوت من دليل التوجيه الموجود في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 4 ارفع مكبرات الصوت والكابل الخاص بها عن قاعدة مجموعة الشاشة.

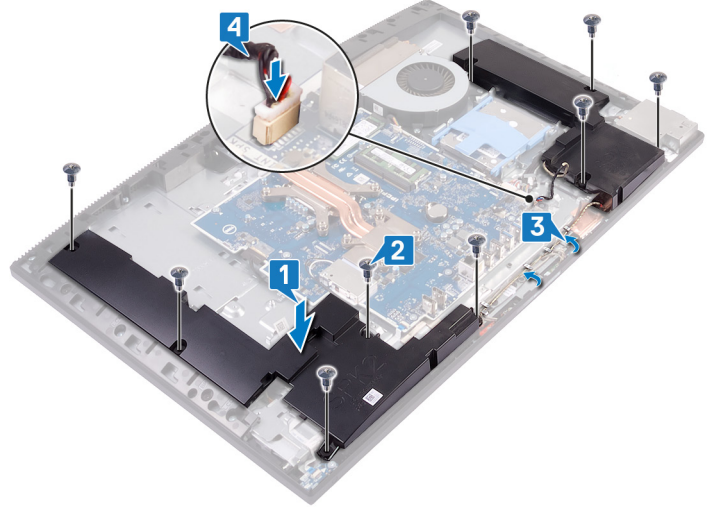


## إعادة وضع مكبرات الصوت

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 ضع مكبرات الصوت في قاعدة مجموعة الشاشة وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مكبرات الصوت مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية التسعة (M3x4+7.1) التي تثبت مكبرات الصوت في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 4 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 3 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 4 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 5 أعد وضع الحامل.

## إزالة لوحة زر التشغيل

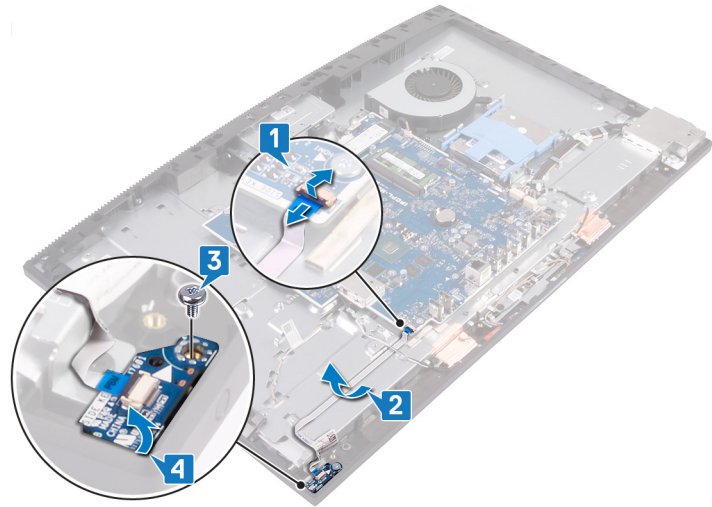
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 5 قم بإزالة مكبرات الصوت.

### الإجراء

- 1 قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
- 2 انزع كابل لوحة زر التشغيل عن قاعدة مجموعة الشاشة، ثم قم بإزاحة كابل لوحة زر التشغيل إلى الخارج من تحت كابلات الهوائي.
- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) الذي يثبت لوحة زر التشغيل في الإطار الأوسط.
- 4 ارفع لوحة زر التشغيل، مع الكابل الخاص به، عن الإطار الأوسط.

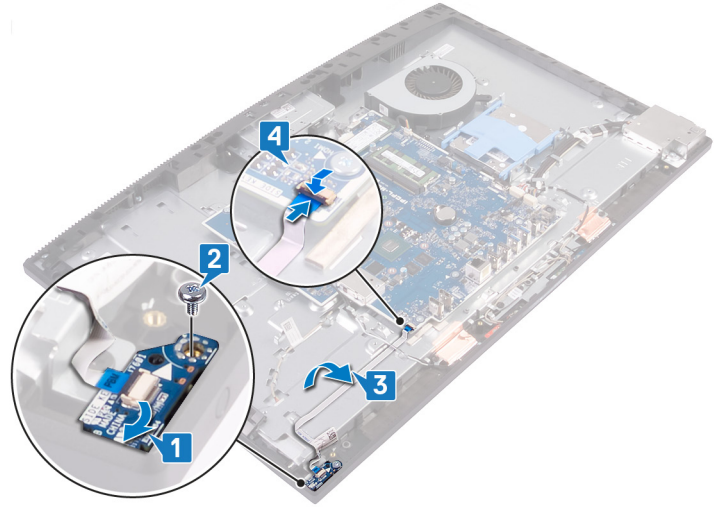


## إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 باستخدام أداة المحاذاة، ضع لوحة زر التشغيل في الإطار الأوسط.
- 2 أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت لوحة زر التشغيل في الإطار الأوسط.
- 3 قم بإزاحة كابل لوحة زر التشغيل تحت أدلة التوجيه، ثم قم بتثبيت كابل لوحة زر التشغيل في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 4 قم بإزاحة كابل لوحة زر التشغيل إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 2 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 5 أعد وضع الحامل.

## إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)

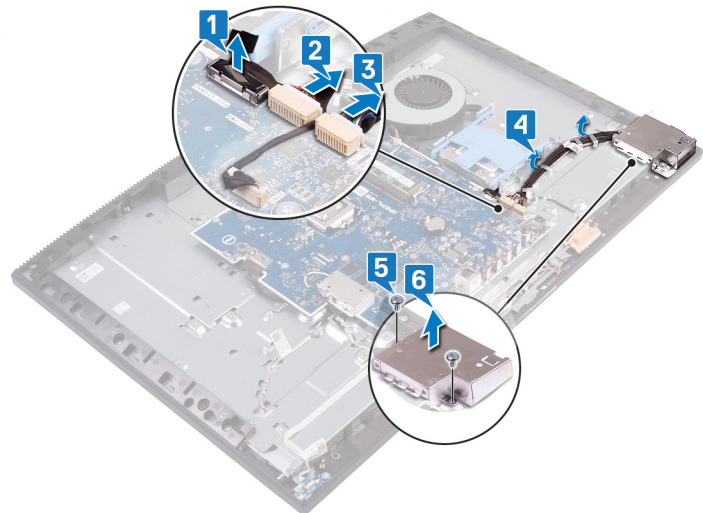
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

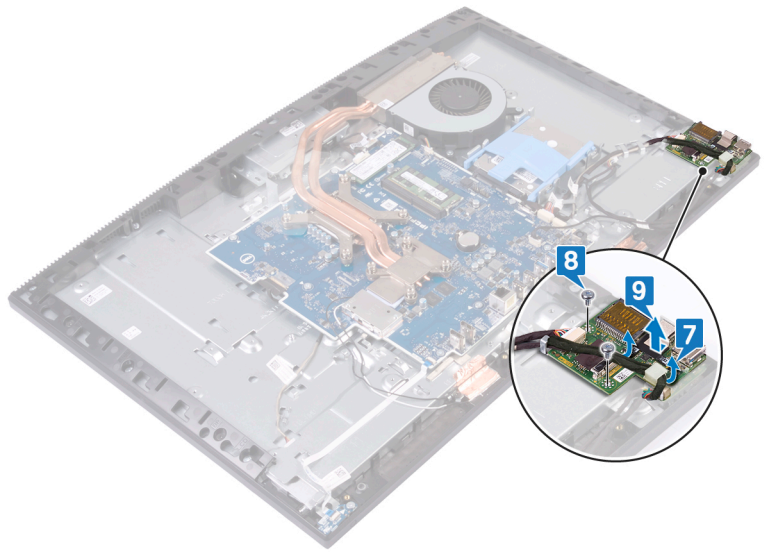
- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 5 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 6 قم بإزالة مكبرات الصوت.

### الإجراء

- 1 باستخدام لسان السحب، ارفع كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) وافصله عن لوحة النظام.
- 2 افصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) عن لوحة النظام.
- 3 افصل كابل منفذ سماعة الرأس عن لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) وكابل التيار الخاص بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج وكابل منفذ سماعة الرأس من أدلة التوجيه الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 5 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لواقى لوحة وحدة الإدخال/الإخراج في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 6 ارفع واقي لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عن قاعدة مجموعة الشاشة.



- 7 قم بإزالة كابل منفذ سماعة الرأس من دليل التوجيه الموجود على لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
- 8 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x3.5) اللذين يثبتان لوحة الإدخال/الإخراج في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 9 ارفع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج مع الكابلات الخاصة بها عن قاعدة مجموعة الشاشة.

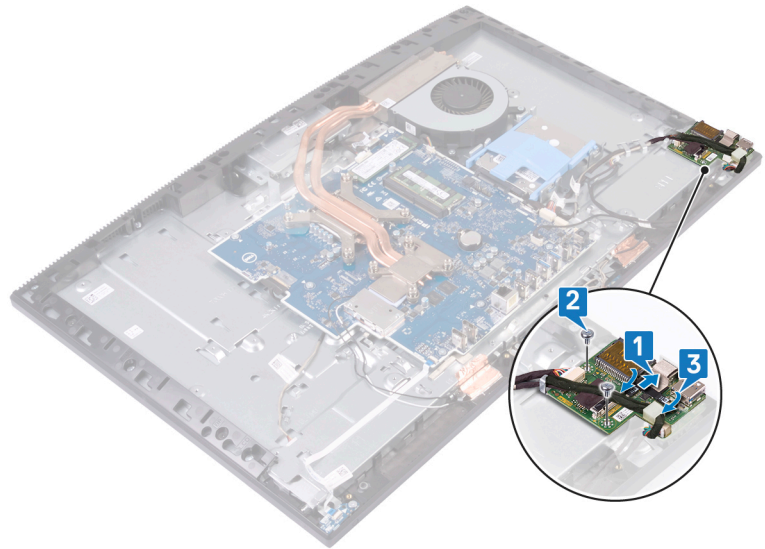


## إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج

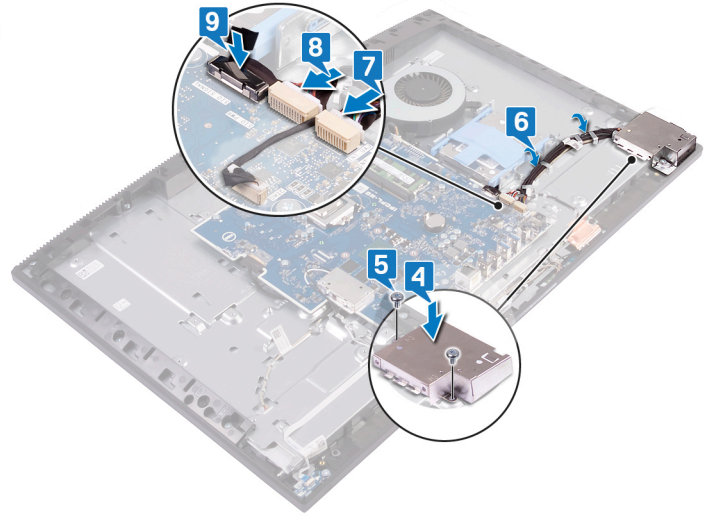
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 ضع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج مع الكابلات الخاصة بها في قاعدة مجموعة الشاشة، ثم قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 **ملاحظة:** تأكد من وجود منفذ USB من النوع C بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج في الدعامة الخاصة به في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x3.5) اللذين يثبتان لوحة وحدة الإدخال/الإخراج في قاعدة مجموعة الشاشة. قم بتوجيه كابل منفذ سماعة الرأس عبر دليل التوجيه الموجود على لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.



- 4 ضع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في وافي لوحة النظام وحدة الإدخال/الإخراج وقم بمحاذاتها بفتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 5 أعد وضع المسامير اللولبيين (M3x5) المثبتين لواقى لوحة وحدة الإدخال/الإخراج في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 6 قم بتوجيه كابل منفذ سماعة الرأس وكابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وكابل التيار الخاص بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج عبر أدلة التوجيه الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 7 قم بتوصيل كابل منفذ سماعة الرأس بلوحة النظام.
- 8 قم بتوصيل كابل التيار الخاص بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
- 9 قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 2 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 5 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 6 أعد وضع الحامل.

## إزالة منفذ سماعة الرأس

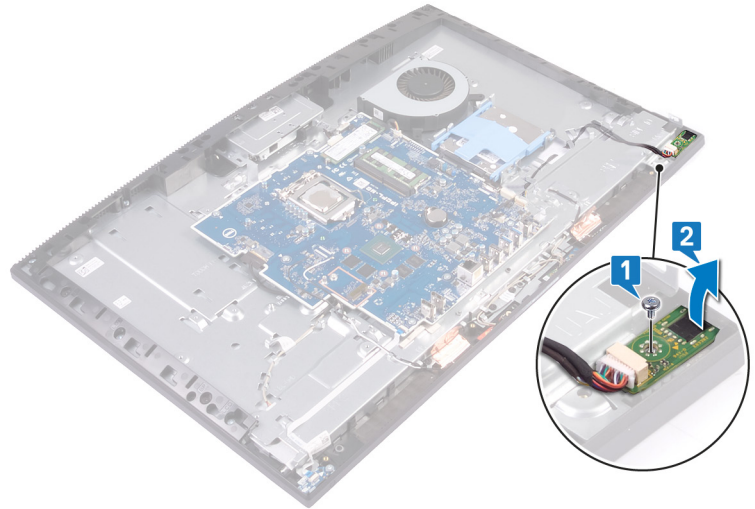
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 5 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 6 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 7 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت منفذ سماعة الرأس في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 ارفع منفذ سماعة الرأس مع الكابل الخاص به عن قاعدة مجموعة الشاشة.

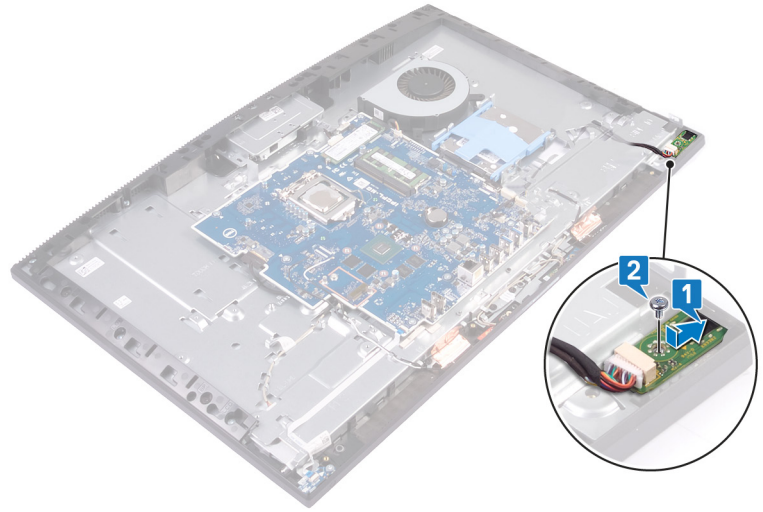


## إعادة تركيب منفذ سماعة الرأس

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بإزالة منفذ سماعة الرأس إلى داخل الفتحة الخاصة به الموجودة في الإطار الأوسط، ثم قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في منفذ سماعة الرأس مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت منفذ سماعة الرأس في قاعدة مجموعة الشاشة.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 2 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 3 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 4 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 5 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 6 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 7 أعد وضع الحامل.

## إزالة وحدات الهوائي

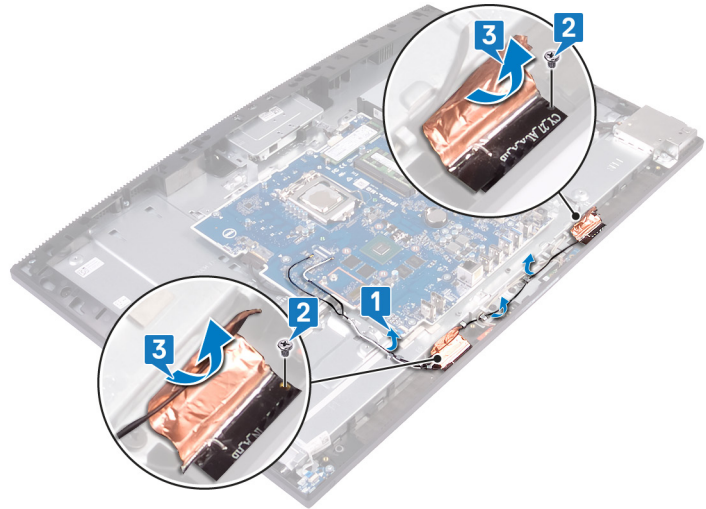
**⚠ تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 5 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 6 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 7 قم بإزالة مكبرات الصوت.

### الإجراء

- 1 لاحظ مسار توجيه كابلات الهوائي، ثم قم بإزالة كابلات الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x2.5) المثبتين لوحدة الهوائي (2) في الإطار الأوسط.
- 3 انزع وحدات الهوائي (2) وارفعها عن قاعدة مجموعة الشاشة.

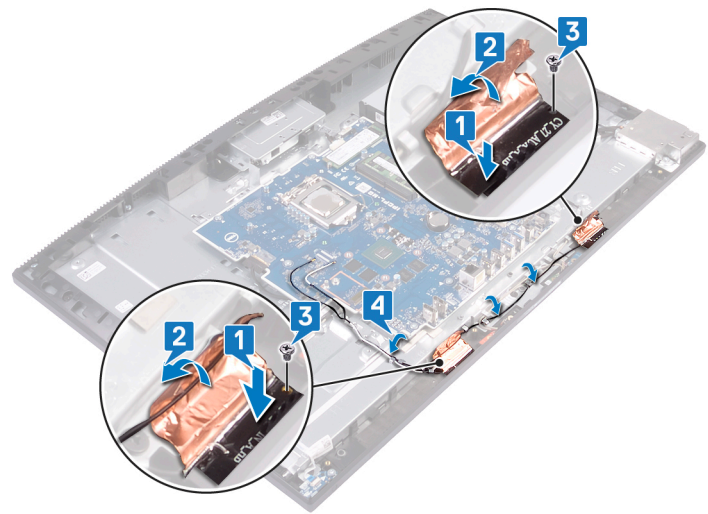


## إعادة وضع وحدات الهوائي

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

- 1 قم بإزالة وحدات الهوائي (2) ومحاذاتها مع الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط، ثم قم بتثبيتها في مكانها.
- 2 ضع اللسان الذي يثبت وحدات الهوائي (2) في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2.5) المثبتين لوحدة الهوائي (2) في الإطار الأوسط.
- 4 قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر أدلة التوجيه الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 2 أعد وضع حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 5 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 6 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 7 أعد وضع الحامل.

## إزالة المعالج

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

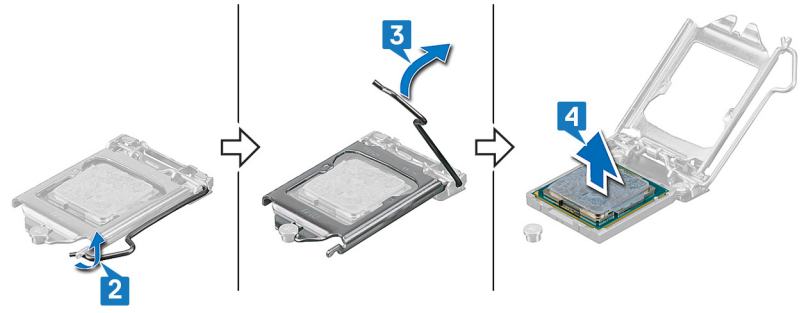
- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة المشنت الحراري.
- 5 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 6 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

### الإجراء

- 1 حدد موقع المعالج على لوحة النظام.



- 2 اضغط على ذراع التحرير، ثم اسحبه للخارج لتحريره من لسان التثبيت.
- 3 اسحب ذراع التحرير تمامًا لفتح المعالج.
- 4 ارفع المعالج برفق، وأخرجه من حاوية المعالج.



## إعادة وضع المعالج

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**تنبيه:** إذا تم إعادة تركيب أي من المعالج أو المبرد الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن الطاقم لضمان استمرار التوصيل الحراري.

**ملاحظة:** يرد المعالج الجديد مع وسادة حرارية في العبوة. في بعض الحالات، ربما يرد المعالج مع وسادة حرارية مرفقة به.

## الإجراء

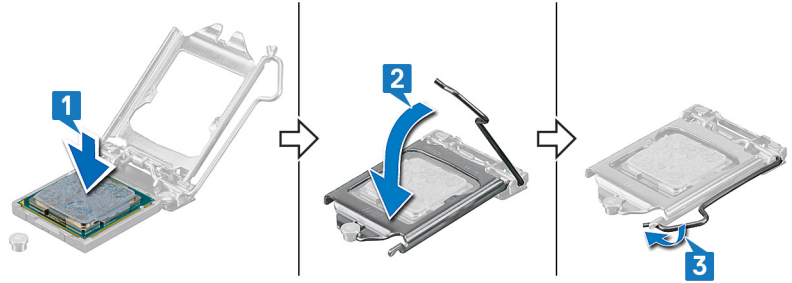
1 تأكد من تمديد ذراع التحرير الموجود بحاوية المعالج إلى أبعد نقطة في وضع الفتح. ثم قم بمحاذاة السنون الموجودة في المعالج مع الألسنة الموجودة في مقبس المعالج، وضع المعالج في المقبس الخاص به.

**تنبيه:** توضع علامة مثلث في الركن الخاص بالسن 1 للمعالج والتي يجب محاذاتها مع علامة المثلث الموجودة في الركن الخاص بالسن 1 لمقبس المعالج للتأكد من وضع المعالج بطريقة صحيحة. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. إذا كان أحد أركان المعالج أو أكثر من ركن أعلى من الأركان الأخرى، فلا يكون المعالج موضوعاً بطريقة صحيحة وقد يؤدي إغلاق دعامة التثبيت إلى إتلاف المعالج تمامًا.

**تنبيه:** تأكد من وضع سن دعامة التثبيت تحت عمود المحاذاة.

2 عند استقرار المعالج بشكل تام في المقبس، أغلق دعامة التثبيت.

3 حرّك ذراع التحرير لأسفل وضعه تحت اللسان الموجود في مقبس المعالج.



## المتطلبات التالية

1 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

2 أعد وضع غطاء القاعدة.

3 أعد وضع المشتت الحراري.

4 أعد وضع واقي لوحة النظام.

5 أعد وضع الغطاء الخلفي.

6 أعد وضع الحامل.

## إزالة لوحة النظام

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- ① **ملاحظة:** تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ① **ملاحظة:** إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ① **ملاحظة:** قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.

## المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 قم بإزالة وحدة الذاكرة.
- 6 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 7 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/ذاكرة Intel Optane أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (نصف الطول)، أيهما قابل للتطبيق.
- 8 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 9 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 10 قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 11 قم بإزالة المعالج.

## الإجراء

① **ملاحظة:** ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة للغاية (UHD).

- 1 افصل كابل الشاشة عن لوحة النظام باستخدام لسان السحب.
- 2 افصل كابل الإضاءة الخلفية للشاشة عن لوحة النظام.
- 3 افصل كابل الكاميرا من لوحة النظام.
- 4 افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
- 5 باستخدام لسان السحب، افصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
- 6 افصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) عن لوحة النظام.
- 7 افصل كابل منفذ سماعة الرأس عن لوحة النظام.
- 8 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 9 افصل كابل الميكروفونات عن لوحة النظام.
- 10 قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.



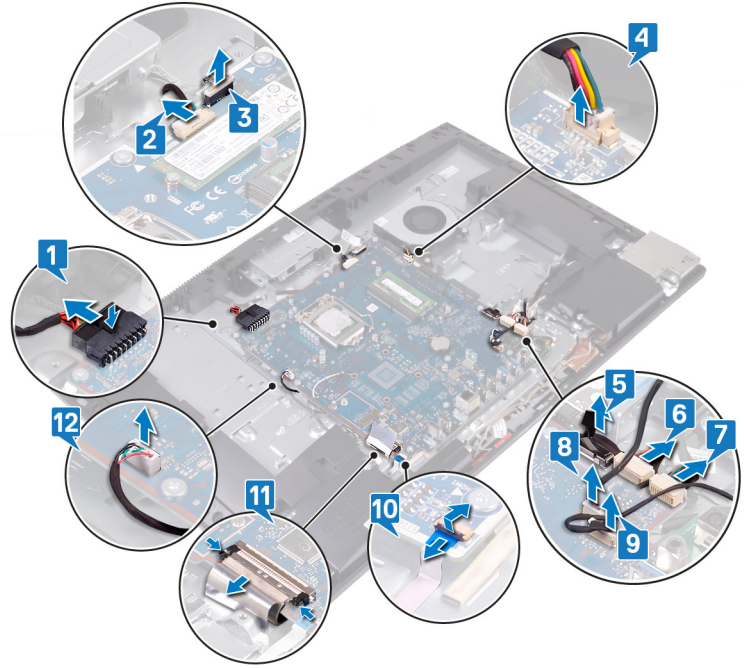
- 11 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) التي تثبت لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.  
12 ارفع لوحة النظام خارج قاعدة مجموعة الشاشة.



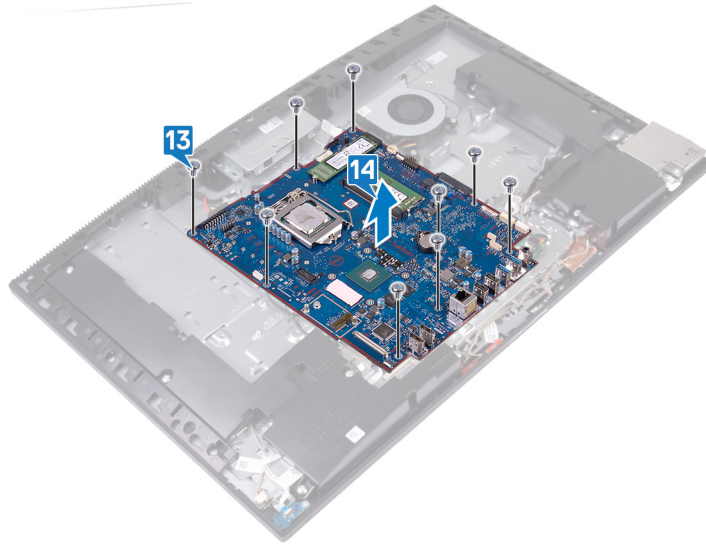
## الإجراء

ⓘ ملاحظة: ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة الكاملة (FHD).

- 1 افصل كابل منفذ مهائى التيار من لوحة النظام.
- 2 افصل كابل الإضاءة الخلفية للشاشة عن لوحة النظام.
- 3 افصل كابل الكاميرا من لوحة النظام.
- 4 باستخدام لسان السحب، افصل كابل المروحة عن لوحة النظام.
- 5 باستخدام لسان السحب، افصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
- 6 افصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) عن لوحة النظام.
- 7 افصل كابل لوحة منفذ سماعة الرأس من لوحة النظام.
- 8 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 9 افصل كابل الميكروفونات عن لوحة النظام.
- 10 قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
- 11 انزع الشريط واضغط على مشابك التثبيت لفصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
- 12 افصل كابل شاشة اللمس عن لوحة النظام.



- 13 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) التي تثبت لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 14 ارفع لوحة النظام خارج قاعدة مجموعة الشاشة.



## إعادة تركيب لوحة النظام

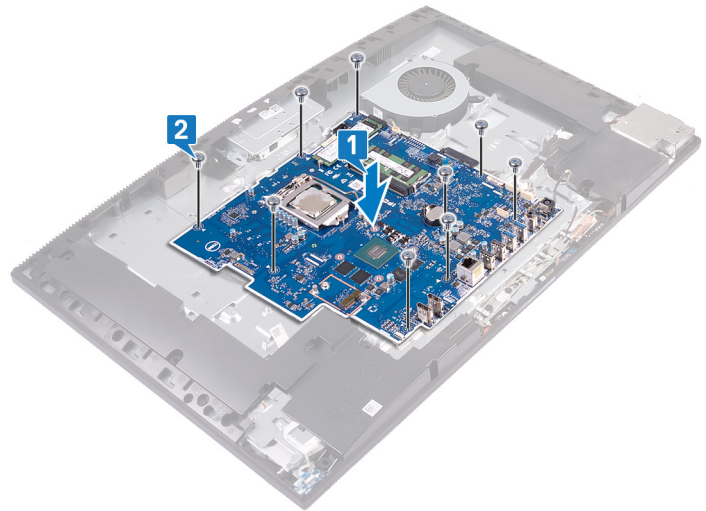
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- ① **ملاحظة:** تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ① **ملاحظة:** إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.

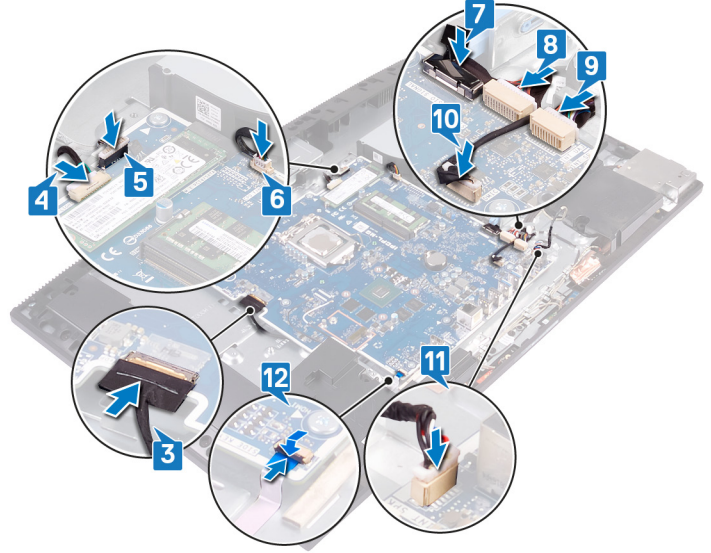
## الإجراء

① **ملاحظة:** ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة للغاية (UHD).

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة بقاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية التسعة (M3x5) التي تثبت لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.



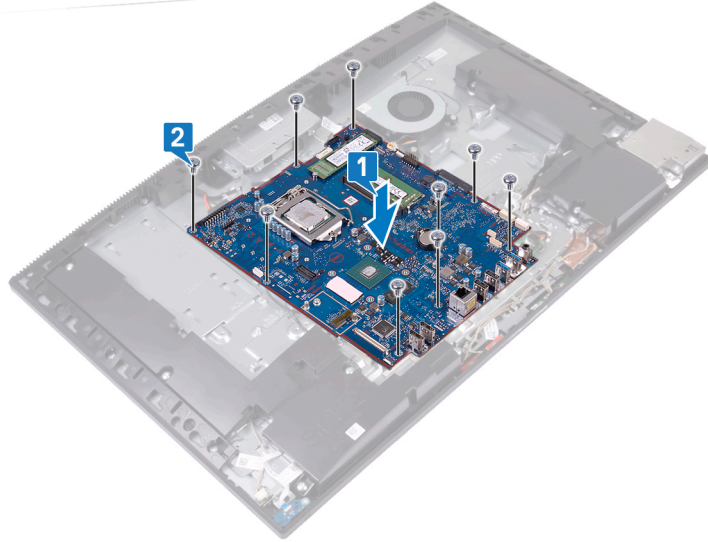
- 3 قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام.
- 4 قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للشاشة بلوحة النظام.
- 5 قم بتوصيل كابل الكاميرا بلوحة النظام.
- 6 قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
- 7 قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
- 8 قم بتوصيل كابل التيار الخاص بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
- 9 قم بتوصيل كابل منفذ سماعة الرأس بلوحة النظام.
- 10 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
- 11 قم بتوصيل كابل الميكروفونات بلوحة النظام.
- 12 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.



## الإجراء

① ملاحظة: ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة الكاملة (FHD).

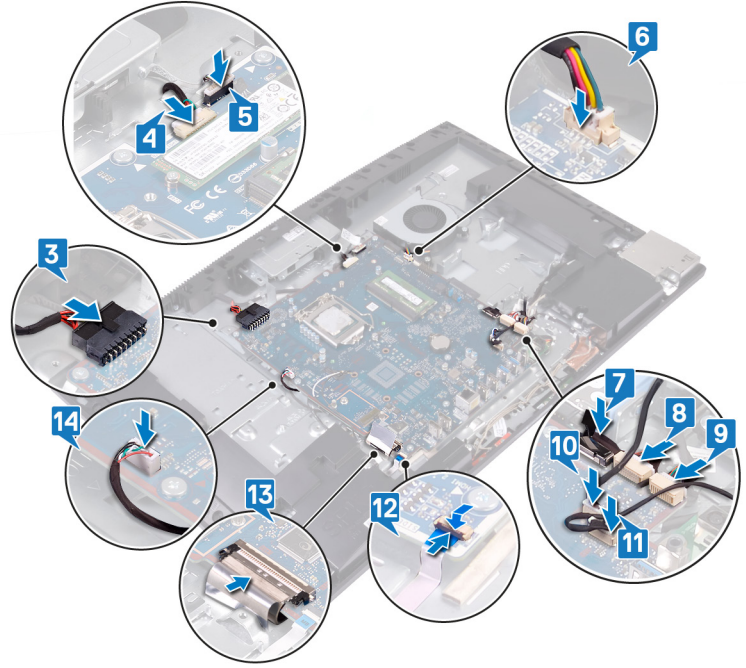
- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة بقاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية التسعة (M3x5) التي تثبت لوحة النظام في قاعدة مجموعة الشاشة.



- 3 قم بتوصيل كابل مهائئ التيار بلوحة النظام.
- 4 قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للشاشة بلوحة النظام.
- 5 قم بتوصيل كابل الكاميرا بلوحة النظام.
- 6 قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
- 7 قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
- 8 قم بتوصيل كابل التيار الخاص بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
- 9 قم بتوصيل كابل منفذ سماعة الرأس بلوحة النظام.
- 10 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
- 11 قم بتوصيل كابل الميكروفونات بلوحة النظام.
- 12 قم بتوصيل كابل لوحة زر التشغيل بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.

13 قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام، ثم الصق الشريط الذي يثبت كابل الشاشة بلوحة النظام.

14 قم بتوصيل كابل شاشة اللمس بلوحة النظام.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع المعالج.
- 2 أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد وضع المشتت الحراري.
- 5 أعد وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/ذاكرة Intel Optane أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (نصف الطول)، أيهما قابل للتطبيق.
- 6 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 7 أعد وضع وحدة الذاكرة.
- 8 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 9 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 10 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 11 أعد وضع الحامل.

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثاً متاحاً أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدوياً طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات) < Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.

- 7 انقر على **Download** (تنزيل) لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

## إزالة منفذ مهايئ التيار

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

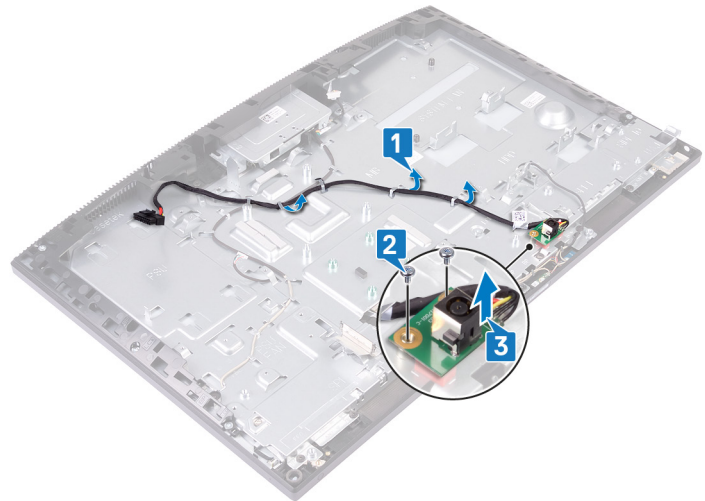
### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 6 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 7 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 8 قم بإزالة حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 9 قم بإزالة لوحة النظام.

### الإجراء

① **ملاحظة:** ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات تدعم الدقة الفائقة الكاملة (FHD).

- 1 قم بإزالة كابل منفذ مهايئ التيار عبر أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M3x5) المثبتين لمنفذ مهايئ التيار في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 ارفع منفذ مهايئ التيار، مع الكابل الخاص به، عن قاعدة مجموعة الشاشة.



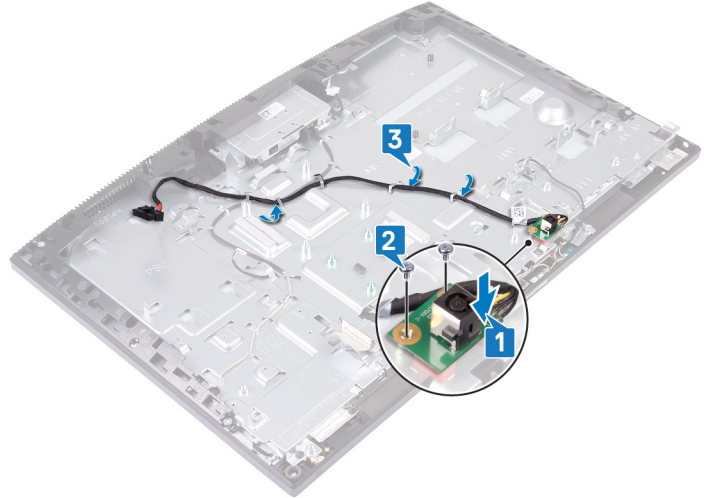
## إعادة وضع منفذ مهايئ التيار

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

① ملاحظة: ينطبق الإجراء التالي فقط على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بشاشة عرض فائقة الدقة بالكامل (FHD).

- 1 قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة على منفذ مهايئ التيار مع الفتحة الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة وقم بوضع منفذ مهايئ التيار على قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) المثبتين لمنفذ مهايئ التيار في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتوجيه كابل مهايئ التيار عبر أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.



### المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة النظام.
- 2 أعد وضع حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد وضع المشتت الحراري.
- 5 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 6 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 7 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 8 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 9 أعد وضع الحامل.

## إزالة لوحة الشاشة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 6 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 7 قم بإزالة الكاميرا.
- 8 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 9 قم بإزالة حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 10 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 11 قم بإزالة لوحة النظام.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة كابل الإضاءة الخلفية للشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.
  - 2 أزل المسامير اللولبية (M3x5) البالغ عددها 12 المثبتة للإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة في لوحة الشاشة.
- ملاحظة:** تكون المسامير اللولبية التي تثبت الإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة بلوحة الشاشة بلون فضي ومحفور بجانبها "LCD" حول فتحات المسامير اللولبية.

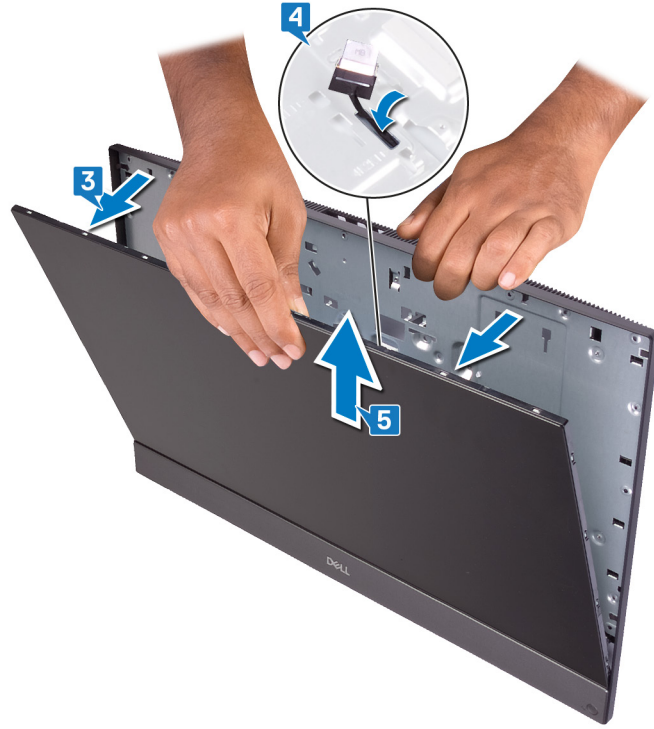


- 3 ضع الكمبيوتر في وضعه الرأسي وقم بإزالة الكمبيوتر إلى الأمام لتحرير لوحة الشاشة من قاعدة مجموعة الشاشة.

❗ **ملاحظة:** لتفادي إتلاف لوحة الشاشة والإطار الأوسط، أمسك لوحة الشاشة كما هو موضح في الصورة عند تحريرها من قاعدة مجموعة الشاشة.

4 قم بإزالة كابل الشاشة وكابل الإضاءة الخلفية للشاشة عبر الفتحات الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.

5 ارفع لوحة الشاشة خارج الإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة.



6 بعد إجراء الخطوات السابقة، يتبقى لك لوحة الشاشة.



## إعادة وضع لوحة الشاشة

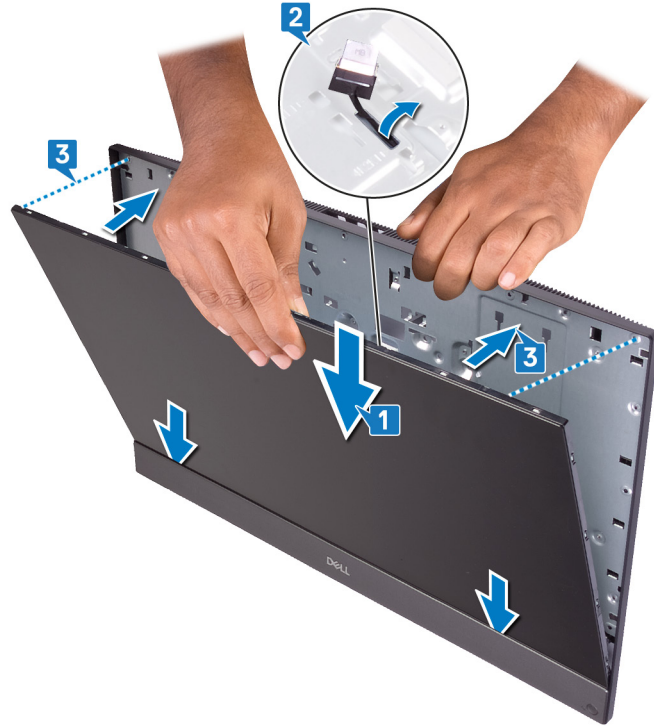
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

**ملاحظة:** يتوفر كابل شاشة اللمس فقط بأجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات عرض تعمل باللمس.

- 1 ضع قاعدة مجموعة الشاشة في وضعها المستقيم وقم بإزاحة لوحة الشاشة في الفتحة الموجودة بين الإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 ادفع كابل الشاشة وكابل شاشة اللمس وكابل الإضاءة الخلفية للشاشة عبر الفتحات الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 3 ادفع لوحة الشاشة باتجاه قاعدة مجموعة الشاشة، مع غلق الفجوة الموجودة بين اللوحة والإطار الأوسط.

**ملاحظة:** تأكد من توصيل كابل الشاشة وكابل الشاشة التي تعمل باللمس وكابل الإضاءة الخلفية للشاشة بالكامل من خلال الفتحات الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة قبل إغلاق الفجوة الموجودة بين لوحة الشاشة والإطار الأوسط.

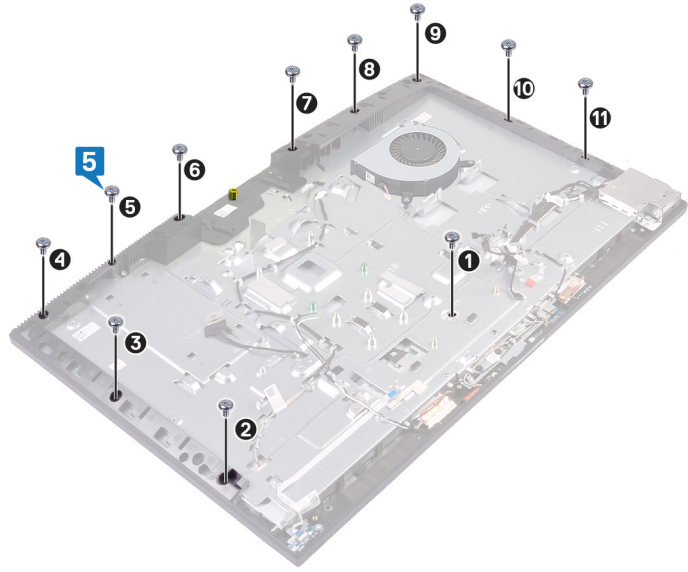


4 ضع قاعدة مجموعة الشاشة على سطح مستوي ونظيف بحيث تكون لوحة الشاشة متجهة لأسفل وقم بلف المسامير في الموقع الموضح.

**ملاحظة:** لمحاذاة الفجوة الموجودة بين لوحة الشاشة والإطار الأوسط بشكل صحيح، تأكد من اكتمال هذه الخطوة قبل إعادة وضع المسامير.



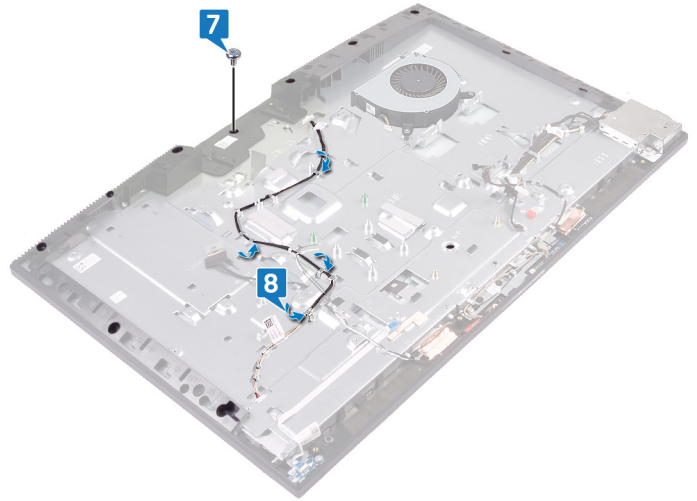
5 بترتيب تسلسلي موضح في الصورة، أعد وضع المسامير اللولبية (M3x5) البالغ عددها 11 التي تثبت لوحة الشاشة في قاعدة مجموعة الشاشة.  
❶ **ملاحظة:** تكون المسامير اللولبية التي تثبت الإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة بلوحة الشاشة بلون فضي ومحفور بجانبها "LCD" حول فتحات المسامير اللولبية.



6 قم بفك المسامير من لوحة الشاشة.



- 7 أعدد تركيب المسامير اللويبي (M3x5) الذي يثبت لوحة الشاشة بالإطار الأوسط وقاعدة مجموعة الشاشة.
- 8 قم بتوجيه كابل الإضاءة الخلفية للشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة على قاعدة مجموعة الشاشة.



## المتطلبات التالية

- 1 أعدد وضع لوحة النظام.
- 2 أعدد وضع مكبرات الصوت.
- 3 أعدد وضع حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 4 أعدد وضع غطاء القاعدة.
- 5 أعدد وضع الكاميرا.
- 6 أعدد وضع المشتت الحراري.
- 7 أعدد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 8 أعدد وضع واقي لوحة النظام.
- 9 أعدد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 10 أعدد وضع الغطاء الخلفي.
- 11 أعدد وضع الحامل.

## إزالة الإطار الأوسط

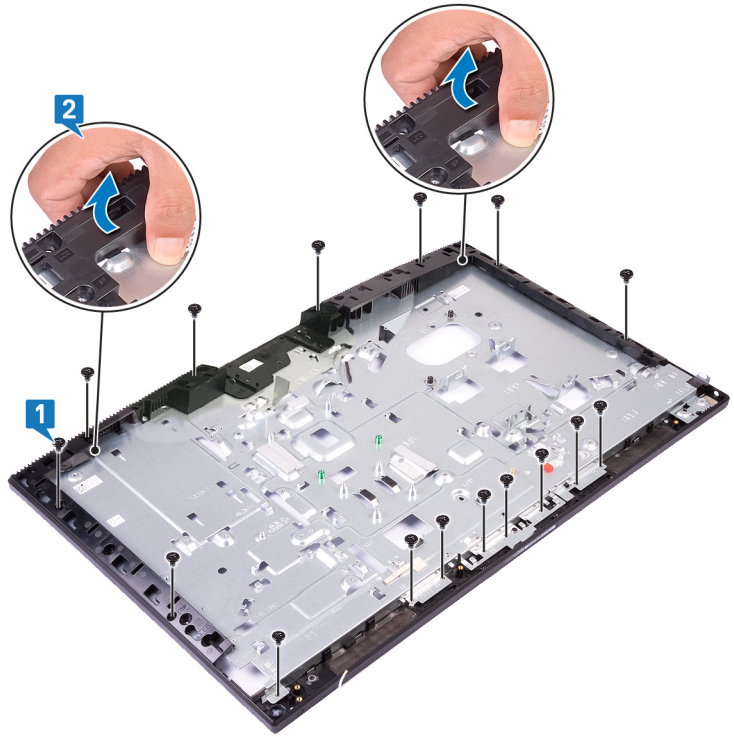
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 6 قم بإزالة المروحة.
- 7 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 8 قم بإزالة الكاميرا.
- 9 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 10 قم بإزالة حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 11 قم بإزالة الميكروفونات.
- 12 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 13 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 14 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 15 قم بإزالة موصل سماعة الرأس.
- 16 قم بإزالة وحدات الهوائي.
- 17 قم بإزالة لوحة النظام.
- 18 قم بإزالة منفذ مهائئ التيار. (ينطبق على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات عرض فائقة الدقة بالكامل)
- 19 قم بإزالة لوحة الشاشة.

### الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5 السوداء) البالغ عددها 16 التي تثبت الإطار الأوسط في قاعدة مجموعة الشاشة.
- 2 **ملاحظة:** تكون المسامير اللولبية التي تثبت الإطار الأوسط بلوحة الشاشة بلون أسود ومحفور بجانبها "BP" حول فتحات المسامير اللولبية. بداية من الموقع الموضح، قم بإزالة الألسنة الموجودة في الإطار الأوسط ورفعها لتحريرها من الفتحات الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة.



3 ارفع الإطار الأوسط بعيدًا عن قاعدة مجموعة الشاشة.



4 بعد إجراء الخطوات السابقة، يتبقى لك الإطار الأوسط.



## استبدال الإطار الأوسط

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

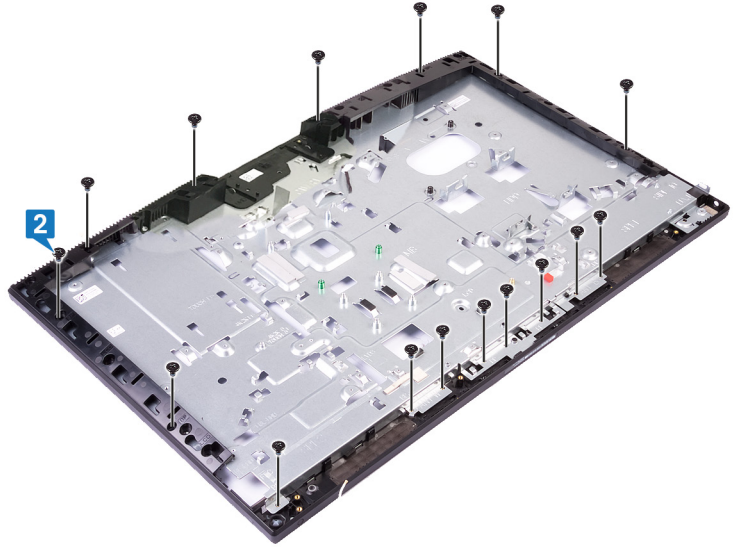
### الإجراء

1 بداية من الموقع الموضح، قم بإزاحة الإطار الأوسط ومحاذاته بالفتحات الموجودة في قاعدة مجموعة الشاشة. ثم أدخل الإطار الأوسط في مكانه على قاعدة مجموعة الشاشة.



2 أعد وضع المسامير اللولبية (M3x5 السوداء) البالغ عددها 16 التي تثبت الإطار الأوسط في قاعدة مجموعة الشاشة.

**ملاحظة:** تكون المسامير اللولبية التي تثبت الإطار الأوسط بلوحة الشاشة بلون أسود ومحفور بجانبها "BP" حول فتحات المسامير اللولبية.



## المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة الشاشة.
- 2 أعد وضع منفذ مهارج التيار. (ينطبق على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات عرض فائقة الدقة بالكامل)
- 3 أعد وضع لوحة النظام.
- 4 أعد وضع وحدات الهوائي.
- 5 أعد تركيب منفذ سماعة الرأس.
- 6 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 7 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 8 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 9 أعد وضع الميكروفونات.
- 10 أعد وضع حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 11 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 12 أعد وضع الكاميرا.
- 13 أعد وضع المشتت الحراري.
- 14 أعد وضع المروحة.
- 15 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 16 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 17 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 18 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 19 أعد وضع الحامل.

## إزالة قاعدة مجموعة الشاشة

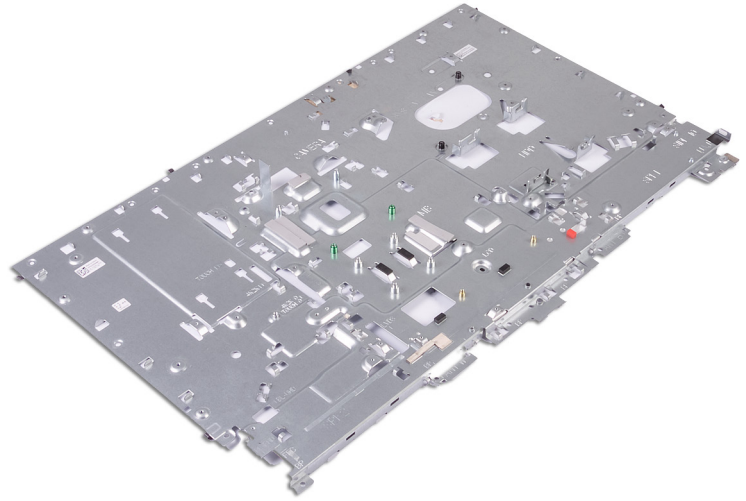
**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة الحامل.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 6 قم بإزالة المروحة.
- 7 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 8 قم بإزالة الكاميرا.
- 9 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 10 قم بإزالة حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 11 قم بإزالة الميكروفونات.
- 12 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 13 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 14 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 15 قم بإزالة موصل سماعة الرأس.
- 16 قم بإزالة وحدات الهوائي.
- 17 قم بإزالة لوحة النظام.
- 18 قم بإزالة منفذ مهائئ التيار. (ينطبق على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات عرض فائقة الدقة بالكامل)
- 19 قم بإزالة لوحة الشاشة.
- 20 قم بإزالة الإطار الأوسط.

### الإجراء

بعد تنفيذ المتطلبات الأساسية، تتبقى لك قاعدة مجموعة الشاشة.

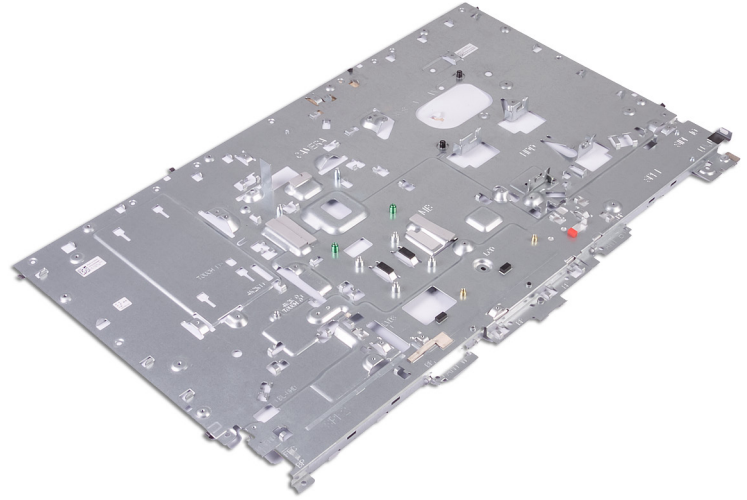


## إعادة وضع قاعدة مجموعة الشاشة

**تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

ضع قاعدة مجموعة الشاشة على سطح مستوي ونظيف.



### المتطلبات التالية

- 1 استبدل الإطار الأوسط.
- 2 أعد وضع لوحة الشاشة.
- 3 أعد وضع منفذ مهايئ التيار. (ينطبق على أجهزة الكمبيوتر المزودة بشاشات عرض فائقة الدقة بالكامل)
- 4 أعد وضع لوحة النظام.
- 5 أعد وضع وحدات الهوائي.
- 6 أعد تركيب منفذ سماعة الرأس.
- 7 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 8 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 9 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 10 أعد وضع الميكروفونات.
- 11 أعد وضع حامل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
- 12 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 13 أعد وضع الكاميرا.
- 14 أعد وضع المشتت الحراري.
- 15 أعد وضع المروحة.
- 16 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 17 أعد وضع واقي لوحة النظام.

18 أءء وءع مءرك الأقراص الءابءة.

19 أءء وءع العءاء الخلفي.

20 أءء وءع الءامل.

## تنزيل برامج التشغيل

### تنزيل برنامج تشغيل الصوت

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
- 6 انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
- 7 راجع البنود والشروط ووافق عليها لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
- 8 إذا لزم الأمر، فبدأ الكمبيوتر الخاص بك في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- 9 **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
- 10 انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
- 11 انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 12 حدد موقعًا لحفظ الملفات.
- 13 في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
- 14 يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- 15 **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
- 16 فيما يتعلق بالتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
- 17 انقر فوق **Audio** (الصوت) في القائمة المنسدلة.
- 18 قم بالنقر على **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 19 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الصوت بداخله.
- 20 قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

#### جدول 3. وحدة التحكم في الصوت قبل التثبيت وبعده

##### بعد التثبيت

##### قبل التثبيت

##### Sound, video and game controllers

- Intel(R) Display Audio
- NVIDIA High Definition Audio
- NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)
- Realtek Audio

##### Sound, video and game controllers

- Intel(R) Display Audio
- NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)
- Realtek Audio

## تنزيل برنامج تشغيل الرسومات

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
- 6 انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
- 7 راجع البنود والشروط ووافق عليها لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).

7 إذا لزم الأمر، فيبدأ الكمبيوتر الخاص بك في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.

8 **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.

9 انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).

10 انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك. حدد موقعًا لحفظ الملفات.

11 في حالة مطالبته، وافق على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.

12 يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.

13 **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.

14 فيما يتعلق بالتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).

15 انقر فوق **Video** (الفيديو) في القائمة المنسدلة.

16 قم بالنقر على **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

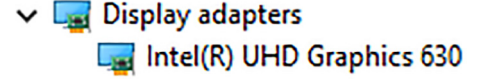
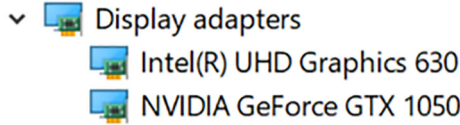
17 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.

18 قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

#### جدول 4. مهام الشاشة قبل التثبيت وبعده

بعد التثبيت

قبل التثبيت



## تنزيل برنامج تشغيل USB

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2 انتقل إلى موقع [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

3 أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق **Submit** (إرسال).

4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

5 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).

6 انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).

7 راجع البنود والشروط وافق عليها لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).

8 إذا لزم الأمر، فيبدأ الكمبيوتر الخاص بك في تنزيل وتثبيت **Dell System Detect**.

9 **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.

10 انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).

11 انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك. حدد موقعًا لحفظ الملفات.

12 في حالة مطالبته، وافق على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.

13 يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.

14 **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.

15 فيما يتعلق بالتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).

16 انقر فوق **Chipset** (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة.

17 انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل USB لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل USB بداخله.

انقر نقرًا مزدوجًا فوق أيقونة ملف برنامج تشغيل USB واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

## تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 أدخل رمز الخدمة للكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق **Submit** (إرسال).
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو استعرض يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
- 6 انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
- 7 راجع الشروط والبنود لاستخدام **SupportAssist**، وقم بالموافقة عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
- 8 إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- 9 **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
- 10 انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل للنظام الخاص بي).
- 11 انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 12 حدد موقعًا لحفظ الملفات.
- 13 في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
- 14 يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- 15 **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
- 16 فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
- 17 انقر فوق **Chipset** (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة.
- 18 قم بالنقر على **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح المناسب لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 19 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح بداخله.
- 20 قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

## تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 انتقل إلى موقع [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
- 6 انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
- 7 راجع البنود والشروط ووافق عليها لاستخدام خدمة **SupportAssist**، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
- 8 إذا لزم الأمر، فسيبدأ الكمبيوتر الخاص بك في تنزيل وتثبيت **Dell System Detect**.
- 9 **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
- 10 انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
- 11 انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 12 حدد موقعًا لحفظ الملفات.
- 13 في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
- 14 يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- 15 **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
- 16 فيما يتعلق بالتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
- 17 انقر فوق **Network** (الشبكة) في القائمة المنسدلة.
- 18 انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل الشبكة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 19 احفظ الملف، وانتقل إلى المجلد الذي حفظت فيه ملف برنامج تشغيل الشبكة بعد اكتمال التنزيل.
- 20 انقر نقرًا مزدوجًا أو أيقونة ملف برنامج تشغيل الشبكة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V
  - Intel(R) Wireless-AC 9560
  - WAN Miniport (IKEv2)
  - WAN Miniport (IP)
  - WAN Miniport (IPv6)
  - WAN Miniport (L2TP)
  - WAN Miniport (Network Monitor)
  - WAN Miniport (PPPOE)
  - WAN Miniport (PPTP)
  - WAN Miniport (SSTP)

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V
  - WAN Miniport (IKEv2)
  - WAN Miniport (IP)
  - WAN Miniport (IPv6)
  - WAN Miniport (L2TP)
  - WAN Miniport (Network Monitor)
  - WAN Miniport (PPPOE)
  - WAN Miniport (PPTP)
  - WAN Miniport (SSTP)

## إعداد النظام

① ملاحظة: بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

### تسلسل التمهيد

يتيح لك "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد 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 التي تظهر لمرة واحدة الأجهزة التي يمكنك التمهيد منها بما في ذلك خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX

① ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك الأقراص الضوئية (في حالة توفره)
- محرك الأقراص الثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

① ملاحظة: عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ePSA.

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

### مفاتيح التنقل

① ملاحظة: بالنسبة لمعظم خيارات إعداد النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

#### الانتقال

ينتقل إلى الحقل السابق.

ينتقل إلى الحقل التالي.

يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.

تقوم بتوسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.

تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.

① ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.

#### المفاتيح

السهم لأعلى

السهم لأسفل

Enter

شريط المسافة

Tab

Esc

للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام.

## نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

⚠ تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد BIOS. فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم.

① **ملاحظة:** قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة برنامج إعداد BIOS كمرجع في المستقبل.

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد مقدار وحدة ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة.
- تغيير معلومات تهيئة النظام.
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت، أو تمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها.

## الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.

2 أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه F2، ثم اضغط على F2 على الفور.

① **ملاحظة:** يوضح موجه F2 أن لوحة المفاتيح تمت تهيئتها. قد يظهر هذا الموجه بشكل سريع، لذلك يجب عليك مراقبته، ثم الضغط على F2. في حالة قيامك بالضغط على F2 قبل الموجه F2، يتم فقدان ضغط المفتاح هذا. في حالة انتظارك طويلاً وظهور شعار نظام التشغيل، تابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر لديك وأعد المحاولة.

## تمكين أو تعطيل USB في برنامج إعداد BIOS

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.

2 قم بالضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell على الشاشة لدخول برنامج إعداد BIOS.

يظهر برنامج إعداد BIOS.

3 في علامة تبويب **Advanced** (خيارات متقدمة)، حدد **USB configuration** (تهيئة USB).

4 حدد **Front USB Ports** (منافذ USB الأمامية) أو **Rear USB Ports** (منافذ USB الخلفية) لتمكينها أو تعطيلها، كل على حدة.

5 قم بحفظ الإعدادات والخروج.

## التعرف على محرك الأقراص الثابتة في برنامج إعداد BIOS

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.

2 قم بالضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell على الشاشة لدخول برنامج إعداد BIOS.

يتم عرض قائمة بمحركات الأقراص الثابتة في علامة تبويب **Main** (الرئيسية).

## فحص ذاكرة النظام في برنامج إعداد BIOS

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.

2 اضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell لدخول برنامج إعداد BIOS.

يتم عرض معلومات الذاكرة في علامة تبويب **Main** (الرئيسية).

## خيارات إعداد النظام

① **ملاحظة:** بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

جدول 6. خيارات إعداد النظام—القائمة الرئيسية

الرئيسية

يعرض الوقت الحالي بتنسيق ساعة:دقيقة:ثانية.

System Time

يعرض التاريخ الحالي بتنسيق شهر/يوم/سنة.

System Date

يعرض رقم إصدار BIOS.

BIOS Version

يعرض اسم المنتج.	Product Name
يُتيح لك إدخال علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.	Service Tag
يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر.	Asset Tag
يعرض نوع CPU.	CPU Type
تعرض سرعة وحدة المعالجة المركزية (CPU).	CPU Speed
يعرض رمز تعريف CPU.	CPU ID
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الأول للمعالج.	Cache L1
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الثاني للمعالج.	Cache L2
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الثالث للمعالج.	Cache L3
يعرض محرك الأقراص الثابتة الرئيسي.	First HDD
يعرض نوع مهايئ التيار.	AC Adapter Type
تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المثبتة على جهاز الكمبيوتر.	System Memory
تعرض سرعة الذاكرة.	Memory Speed

## جدول 7. خيارات إعداد النظام—القائمة المتقدمة

## خيارات متقدمة

## مميزات BIOS المتقدمة

تقوم بتمكين أو تعطيل ميزة Intel SpeedStep. الحالة الافتراضية: ممكن.	(Intel(R)SpeedStep(TM)
يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel.	Virtualization
يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel للإدخال/الإخراج المباشر.	VT for Direct I/O
يتحكم في وحدة تحكم LAN المُدمجة.	Integrated NIC
يقوم هذا الخيار بتهيئة وضع التشغيل الخاص بالوحدة المدمجة للتحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA.	SATA Operation
الحالة الافتراضية: AHCI	
يُتيح تمكين أو تعطيل التحذيرات المتعلقة بمهايئ التيار.	Adapter Warnings
الحالة الافتراضية: ممكن	
يُتيح تمكين/تعطيل ملحقات حماية برامج Intel® (SGX) التي يتم التحكم فيها بواسطة البرامج.	ملحقات حماية برامج Intel
الحالة الافتراضية: التحكم بواسطة البرامج	
يُتيح تمكين أو تعطيل استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة.	BIOS Recovery from Hard Drive
الحالة الافتراضية: ممكن	
يُتيح تمكين أو تعطيل الاسترداد التلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).	BIOS Auto-Recovery
الحالة الافتراضية: معطل	

Always Perform Integrity Check

عند تمكينه، يتحقق نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من سلامة نسخة BIOS مع كل عملية تمهيد. عند تعطيله، يتحقق نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من سلامة النسخة فقط إذا لم تكتمل عملية التمهيد السابقة.  
الحالة الافتراضية: معطل

#### تهيئة منفذ USB

Rear USB Ports

تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية.

Sides USB ports

يتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الجانبية.

#### Power Options

Wake Up by Integrated LAN

يتيح تمكين أو تعطيل تشغيل جهاز الكمبيوتر بواسطة إشارات LAN خاصة.  
الحالة الافتراضية: معطل

AC Recovery

يقوم بتعيين الإجراء الذي يقوم به جهاز الكمبيوتر عندما يتم استعادة التيار.

Deep Sleep Control

يتيح تمكين أو تعطيل دعم وضع "السكون الطويل".  
الحالة الافتراضية: ممكن

(USB Wake support (S3

يتيح تمكين أو تعطيل أجهزة USB من تنبيه النظام من وضع "الاستعداد".  
الحالة الافتراضية: ممكن

USB Powershare Support State

يتيح تمكين أو تعطيل شحن أجهزة USB.

الحالة الافتراضية: معطل

Auto Power On

يعمل هذا الخيار على تعيين فترة زمنية من اليوم عند الرغبة في تشغيل النظام تلقائيًا.

Auto Power On Mode

يتيح تشغيل النظام تلقائيًا.

Auto Power On Date

يتيح تشغيل التاريخ تلقائيًا.

Auto Power On Time

يتيح تشغيل الوقت تلقائيًا.

Numlock Key

يتيح لك تعيين حالة مفتاح Num Lock أثناء التمهيد على "تشغيل" أو "إيقاف تشغيل".

#### دقة نظام SupportAssist

Auto OS Recovery Threshold

يتحكم في مسار التمهيد الآلي لوحدة تحكم دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.

SupportAssist OS Recovery

خيار SupportAssist OS Recovery تمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة "استرداد نظام التشغيل الذي يدعم SupportAssist" في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام. إذا تم تعيين خيار إعداد SupportAssist OS Recovery إلى "معطل"، فسوف يتم تعطيل تدفق عملية التمهيد التلقائي لأداة "استرداد نظام التشغيل الذي يدعم SupportAssist" بالكامل.

الحالة الافتراضية: معطل

#### جدول 8. خيارات إعداد النظام—قائمة الأمان

##### الأمان

Unlock Setup Status

يعرض حالة إعداد إلغاء القفل.

Admin Password Status

يعرض حالة كلمة المرور الإدارية.

System Password Status

يعرض حالة كلمة مرور النظام.

HDD Password Status

يعرض حالة كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.

يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر.	Asset Tag
يُتيح لك ضبط كلمة مرور المسؤول.	Admin Password
يُتيح لك تعيين كلمة مرور النظام.	System Password
يُتيح لك تعيين كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.	HDD Password
يُتيح لك تحديد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمتي مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة مسموحًا بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول أم لا.	Password change
يُتيح لك المساعدة في تعقب الأصول وتوفير خدمات الاسترداد في حالة فقدان جهاز الكمبيوتر أو سرقاته.	Computrance
تُتيح لك تمكين أو تعطيل وظيفة وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة.	Firmware TPM
يُتيح لك التحكم في واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM). عند تمكينه، يُتيح هذا الإعداد لنظام التشغيل تجاوز المطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار الأمر Clear. يبدأ سريان التغييرات في هذا الإعداد على الفور..	PPI Bypass for Clear Command
يُتيح لك تمكين أو تعطيل وظيفة تحديثات كبسولة البرنامج الثابت عبر واجهة UEFI. الحالة الافتراضية: ممكن	UEFI Firmware Capsule Updates

## جدول 9. خيارات إعداد النظام—قائمة التمهيد

## التمهيد

يُتيح لك تحديد تمهيد النظام من إصدار قديم أو واجهة UEFI.	خيار قائمة التمهيد
يُتيح لك الاستعراض في نظام الملفات الخاص بالأجهزة لتحديد أداة تحميل التمهيد.	File Browser Add Boot Option
يُتيح لك حذف قائمة التمهيد.	File Browser Del Boot Option
يُتيح لك تمكين أو تعطيل التحكم في التمهيد الآمن.	Secure Boot
الحالة الافتراضية: معطل	
يقوم بتمكين أو تعطيل ذاكرات ROM للخيار القديم.	Legacy option ROMs
يُتيح للنظام تمهيد قائمة التمهيد القديمة إذا فشل النظام في تمهيد قائمة التمهيد عبر واجهة UEFI.	Attempt Legacy Boot
يعرض أولويات خيار التمهيد.	Boot Option Priorities
يعرض خيار التمهيد الأول.	Boot Option #1
يعرض خيار التمهيد الثاني.	Boot Option #2
يعرض خيار التمهيد الثالث.	Boot Option #3

## جدول 10. خيارات إعداد النظام—قائمة الخروج

## خروج

يُتيح لك إعادة تعيين النظام بعد حفظ التغييرات.	Save Changes and Reset
يُتيح لك إعادة تعيين النظام دون حفظ أي تغييرات.	Discard Changes and Reset
يُتيح لك استعادة الإعدادات الافتراضية.	Restore defaults
يُتيح لك تجاهل التغييرات.	Discard Changes
يسمح لك بحفظ التغييرات.	Save Changes

# تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثاً متاحاً أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدوياً طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات) < Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 7 انقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

## استشكاف الأخطاء وإصلاحها

### تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثًا متاحًا أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات) < Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 7 انقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتباع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

### إعادة تثبيت Windows باستخدام محرك استرداد USB

**تنبيه:** تؤدي هذه العملية إلى تهيئة محرك الأقراص الثابتة وإزالة كل البيانات الموجودة على جهاز الكمبيوتر لديك. احرص على أن تقوم بنسخ البيانات الموجودة على جهاز الكمبيوتر لديك احتياطيًا قبل البدء في تنفيذ هذه المهمة.

**ملاحظة:** قبل إعادة تثبيت Windows، تأكد من أن جهاز الكمبيوتر لديك يحتوي على ذاكرة بسعة أكثر من 2 جيجابايت ومساحة تخزينية أكثر من 32 جيجابايت.

**ملاحظة:** قد يستغرق إتمام هذه العملية وقتًا يصل إلى ساعة وسيعاد تشغيل الكمبيوتر أثناء عملية الاسترداد.

- 1 قم بتوصيل محرك الاسترداد USB بجهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بإعادة تشغيل الكمبيوتر.
- 3 اضغط على F12 بعد ظهور شعار Dell على الشاشة للوصول إلى قائمة التمهيد.
- 4 تظهر رسالة **Preparing one-time boot menu (إعداد قائمة التمهيد لمرة واحدة)**.
- 4 بعد تحميل قائمة التمهيد، حدد جهاز الاسترداد USB أسفل **UEFI BOOT (تمهيد UEFI)**.
- 5 يقوم النظام بإعادة تمهيد التشغيل ويتم عرض شاشة **Choose the keyboard layout (اختيار تخطيط لوحة المفاتيح)**.
- 5 اختر تخطيط لوحة المفاتيح.
- 6 في شاشة **Choose an option (تحديد خيار)**، انقر فوق **Troubleshoot (استكشاف المشكلات وحلها)**.
- 7 انقر فوق **Recover from a drive (استعادة من محرك)**.
- 8 اختر أحد الخيارات التالية:
  - **Just remove my files (إزالة ملفاتي)** للقيام بتهيئة سريعة.
  - **Fully clean the drive (تنظيف المحرك بالكامل)** للقيام بعملية تهيئة كاملة.
- 9 انقر فوق **Recover (استرداد)** لبدء عملية الاسترداد.

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

**تنبيه:** استخدم تشخيصات ePSA لاختبار الكمبيوتر الخاص بك فقط. قد يتسبب استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى في نتائج غير صالحة أو رسائل خطأ.

تقوم تشخيصات ePSA (المعروفة أيضًا بتشخيصات النظام) بفحص كامل لجهازك. يتم تضمين ePSA بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا بواسطة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). توفر تشخيصات النظام المضمنة مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة تتيح لك:

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
  - تكرار الاختبارات
  - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
  - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
  - عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
  - عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار
- ❗ **ملاحظة:** تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.

لمزيد من المعلومات، راجع EPSA Diagnostic 3.0 من Dell.

## تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.
- 2 بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
- 3 في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics (تشخيصات)**.
- 4 انقر فوق مفتاح السهم في الركن الأيسر السفلي.
- 5 يتم عرض الصفحة الأمامية للتشخيصات.
- 6 اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات.
- 7 يتم سرد العناصر المكتشفة.
- 8 لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر على **Yes (نعم)** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
- 9 حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على **Run Tests (تشغيل الاختبارات)**.
- 10 في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.
- 11 لاحظ كود الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة Dell.

## الاختبار الذاتي المدمج للشاشة

يقدم الإجراء التالي تعليمات حول كيفية تشغيل الاختبار الذاتي المدمج للشاشة:

- 1 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 اضغط مع الاستمرار على زر الاختبار الذاتي المدمج للشاشة.
- 3 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل.
- 4 حرّز زر التشغيل.
- 5 استمر في الضغط على زر الاختبار الذاتي المدمج للشاشة حتى يبدأ الاختبار.

## التشخيصات

**ضوء حالة التيار:** يشير إلى حالة التيار.

**ضوء أصفر ثابت** – الكمبيوتر غير قادر على بدء نظام التشغيل. يشير ذلك إلى أن وحدة الإمداد بالطاقة أو جهاز آخر في الكمبيوتر مصاب بالخلل.

**ضوء كهربائي وامض** – الكمبيوتر غير قادر بدء نظام التشغيل. يشير ذلك إلى أن وحدة الإمداد بالطاقة طبيعية، لكن هناك جهاز آخر في الكمبيوتر لا يعمل بشكل صحيح أو غير مثبت بشكل صحيح.

❗ **ملاحظة:** انظر أنماط الضوء لتحديد الجهاز التالف.

**مطفأ** – جهاز الكمبيوتر في حالة الإسبات أو أنه مطفأ.

ضوء حالة التيار يومض باللون الكهربائي مع رموز صوتية تشير إلى حالات التعطل.

على سبيل المثال، يومض مصباح حالة الطاقة باللون الكهربائي مرتين متبوعًا بتوقف مؤقت، ثم يومض باللون الأبيض ثلاث مرات متبوعًا بتوقف مؤقت. هذا النمط 2,3 يستمر حتى يتم إيقاف تشغيل الكمبيوتر ليُشير إلى أن صورة الاسترداد لم يتم العثور عليها.

## جدول 11. أضواء النظام التشخيصية

نمط الضوء	وصف المشكلة
1	تلف في لوحة النظام أو نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو خطأ في ذاكرة ROM
2	لم يتم العثور على الذاكرة
3	عطل في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح
4	عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
5	عطل في البطارية الخلية المصغرة.
6	عطل في وحدة معالجة الرسومات (GPU)
7	عطل في CPU
8	عطل في الشاشة
3,6	لم يتم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية
3,7	تم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية ولكنها غير صحيحة
ضوء أصفر ثابت < 2,1	عطل في CPU

قد يصدر الكمبيوتر سلسلة من أصوات التنبيه أثناء بدء التشغيل إذا تعذر عرض الأخطاء أو المشكلات. أكواد الصفرة المتكررة تساعد المستخدم على استكشاف المشكلات في الكمبيوتر.

**ضوء حالة الكاميرا:** يشير إلى ما إذا كانت الكاميرا قيد الاستخدام.

. أبيض ثابت – الكاميرا قيد الاستخدام.

. مطفأ – الكاميرا غير مستخدمة.

## التخلص من الطاقة الزائدة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إلكترونية زائدة يستمر وجودها على الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية. يوفر الإجراء التالي تعليمات حول كيفية التخلص من الطاقة الزائدة:

- 1 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 افصل مهابئ التيار عن جهاز الكمبيوتر.
- 3 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
- 4 قم بتوصيل مهابئ التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
- 5 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## دورة تشغيل شبكة Wi-Fi

إذا تعذر على الكمبيوتر الوصول إلى الإنترنت بسبب وجود مشكلات في الاتصال بشبكة Wi-Fi، فيمكن تنفيذ إجراء دورة تشغيل شبكة Wi-Fi. يعرض الإجراء التالي تعليمات حول كيفية تنفيذ دورة تشغيل شبكة Wi-Fi:

**ملاحظة:** يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت (ISP) جهازًا مدمجًا للمودم والموجه.

- 1 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإيقاف تشغيل المودم.
- 3 قم بإيقاف تشغيل جهاز التوجيه اللاسلكي.
- 4 انتظر لمدة 30 ثانية.
- 5 قم بتشغيل جهاز التوجيه اللاسلكي.
- 6 قم بتشغيل المودم.
- 7 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

# الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

## موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:

### جدول 12. موارد المساعدة الذاتية

معلومات حول منتجات وخدمات Dell

تطبيق Dell Help & Support

تلميحات

الاتصال بالدعم

المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل

معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأدلة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات المساعدة الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وما إلى ذلك.

مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر.

تعرف على المعلومات التالية المتعلقة بمنتجك:

- مواصفات المنتج
- نظام التشغيل
- إعداد المنتج واستخدامه
- النسخ الاحتياطي للبيانات
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها والتشخيصات
- استعادة إعدادات المصنع والنظام
- معلومات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

[www.dell.com](http://www.dell.com)



في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support، واضغط على الزر Enter.

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

- 1 قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 اكتب الموضوع أو الكلمة الأساسية في خانة **Search** (بحث).
- 3 انقر فوق **Search** (بحث) للبحث عن المقالات ذات الصلة.

راجع *Me and My Dell* (أنا وجهاز Dell الخاص بي) في [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

لتحديد *Me and My Dell* (أنا وجهاز Dell الخاص بي) المتعلق بمنتجك، حدد منتجك من خلال أحد الإجراءات التالية:

- حدد **Detect Product** (اكتشاف منتج).
- قم بتحديد منتجك من خلال القائمة المنسدلة أسفل **View Products** (عرض المنتجات).
- أدخل **Service Tag number** (رقم الخدمة) أو **Product ID** (معرف المنتج) في شريط البحث.

## الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell، أو الدعم الفني، أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

① ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للدولة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك.

① ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتالوج منتج Dell.