




## تحذير: تعليمات الأمان



استخدم إرشادات الأمان التالية للمساعدة على ضمان الأمان الشخصي وللمساعدة على حماية النظام وبيئة العمل من التلف المحتمل.

 **ملاحظة:** يمكن الحصول على المزيد من المعلومات التنظيمية حول الأجهزة التي يغطيها هذا المستند وذلك على صفحة Regulatory Compliance على موقع [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).


 **ملاحظة:** قد تتوفر معلومات إضافية للمستخدم عن الأجهزة (مثل محركات التخزين وبطاقات الكمبيوتر وغيرها من الملحقات) في قسم "Manuals" (أدلة الاستخدام) على الموقع [support.dell.com](http://support.dell.com).

## الأمان: الأمان العام

 **تنبيه:** قد تنتج وحدات الإمداد بالطاقة في النظام لديك شحنات بجهد كهربائي عالٍ ومخاطر ناجمة عن الطاقة، وهو ما قد يسبب ضرراً بدنياً. ولذلك فيجب أن يقتصر الأمر على فنيي الخدمة المدربين لإزالة الأغطية والوصول إلى أي من المكونات الموجودة داخل النظام، ما لم تصرح Dell بخلاف ذلك. ينطبق هذا التحذير على منتجات Dell™ المركبة.

  **تنبيه:** من الممكن أن يكون لهذا النظام أكثر من كابل لمصدر الطاقة، وللمحد من خطر حدوث صدمة كهربائية، فإننا ننصح بأن يقوم فني مدرب على الخدمة بفصل كافة كابلات مصدر الطاقة قبل صيانة الجهاز.


إشعار هام حول الاستخدام في بيئات الرعاية الصحية: منتجات Dell ليست أجهزة طبية وهي غير مدرجة في المعيار القياسي UL أو IEC 60601 (أو ما يعادلها). ونتيجة لذلك فإنه يجب عدم استخدام هذه الأجهزة على بعد أقل من 6 أقدام (1.8 متر) من أي مريض، أو بطريقة تلامس المريض بصورة مباشرة أو غير مباشرة.


 **ملاحظة:** من الممكن أن يتم استخدام بعض المعدات كأجهزة قائمة بذاتها، أو كمكونات في نظام أرفف تركيب. تأكد من مستندات المنتج مما إذا كان الجهاز الموجود لديك مخصص للاستخدام فقط كموّكّن في نظام أرفف تركيب. راجع الإرشادات الإضافية ومعلومات السلامة الخاصة بالتركيب في دولا ب أرفف، الواردة في هذا المستند.

### عند إعداد الأجهزة للاستخدام:

- ضع الجهاز على سطح صلب ومستو.
- لا تضع الجهاز في دولا ب حائطي مغلق ولا على سطح من القماش اللين مثل السرير أو الأريكة أو البطانية أو السجادة.
- اترك مسافة فاصلة لا تقل عن 10.2 سم (4 بوصات) على جميع جوانب التهوية للجهاز لإتاحة تدفق الهواء المطلوب للتهوية السليمة. وذلك لأن إعاقة سريان الهواء قد يتلف الجهاز أو يسبب حريقاً.
- تأكد من عدم وجود أي جسم يستند على كابلات الجهاز، وأن الكابلات غير موجودة في مكان تتعرض فيه لوطء الأقدام أو للضغط عليها.

- ضع الجهاز بعيداً عن الدفايات ومصادر الحرارة.
  - حافظ على الجهاز من درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة للغاية، وذلك لضمان الاستخدام في ظروف التشغيل المحددة له.
  - لا تقم بوضع الأجهزة فوق بعضها أو تضعها بحيث تكون متلامسة مما يعرضها للهواء الراكد أو الساخن.
  - قم بنقل الجهاز بحرص، مع ضمان إحكام تثبيت جميع العجلات و/أو المساند في النظام. وتجنب التوقفات المفاجئة والأسطح غير المستوية.
- لا يسري البيان التالي إلا على المنتجات المركبة، والتي تحمل علامة GS: هذه الأجهزة غير مخصصة للاستخدام في أماكن العمل التي توجد بها وحدات للعرض المرئي، وذلك وفقاً للمادة رقم 2 من اللائحة الألمانية لأماكن العمل التي يوجد بها وحدات للعرض المرئي.


 **ملاحظة:** راجع الحدود القصوى للأوزان والمشار إليها في الوثائق المصاحبة للجهاز لديك، وذلك قبل وضع الشاشة أو غيرها من الأجهزة على هذا الجهاز.

 **إشعار:** للمساعدة على تجنب إلحاق الضرر بالجهاز، احرص على أن يكون مفتاح اختيار الجهد الكهربائي (إن وجد) مضبوطاً على الجهد الكهربائي الذي يطابق التيار المتردد المتوافر في الموقع لديك. وتأكد أيضاً من أن تكون الشاشة والأجهزة المتصلة بالجهاز مصرح لها بالتشغيل على التيار المتاح في الموقع لديك.

تحذير: لمنع انتشار الحريق، أبعد الشموع أو غيرها من مصادر اللهب المكشوف عن هذا المنتج طوال الوقت.



عند تشغيل الجهاز:

 **تنبيه:** لا تقم بتشغيل الجهاز أثناء رفع أي من الأغطية (مثل أغطية الكمبيوتر والجوانب والأرفف وأدراج الجانب الأمامي وغيرها).

- استخدم المنتج مع المعدات المصدق عليها فقط.
- لا تقم بتشغيل الجهاز إلا من خلال مصدر للتيار الخارجي من النوع المبيّن على ملصق القدرات الكهربائية المقررة. إذا لم تكن وثائق من نوع مصدر التيار المطلوب، استشر جهة تقيد الخدمة التي تتعامل معها أو شركة الكهرباء المحلية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حاوية منفصلة ما لم تتاح تهوية مناسبة للحاوية تتفق مع الإرشادات المقدمة أدناه.
- لا تقيد حركة الهواء الداخل إلى الجهاز بسد أية فتحات أو مداخل للهواء.
- تجنب وضع أوراق غير ثابتة أسفل الجهاز.
- لا تقم بحشر أية أشياء في فتحات أو مداخل الهواء بالجهاز. فقد يؤدي ذلك إلى إحداث حريق أو صدمة كهربائية عن طريق حدوث ماس كهربائي في المكونات الداخلية.

- لا تستخدم الجهاز في أماكن مبتلة، بالقرب من حوض الاستحمام مثلاً أو حمام السباحة أو في طابق رطب.
- لا تستخدم إلا كابل (كابلات) الكهرباء المصرح بها. فإذا لم تكن قد حصلت على كابل تيار للجهاز أو لأي خيار للتشغيل بتيار متردد مخصص للجهاز، قم بشراء كابل للتيار مصدق على استخدامه في دولتك. ويجب أن يكون كابل التيار مصرح باستخدامه مع الجهاز ومناسب للجهد الكهربائي وللتيار المبين على ملصق القدرات الكهربائية المقررة للجهاز. ينبغي أن تكون القدرة المقررة للجهد الكهربائي والتيار المخصصين للكابل أكبر من القدرات المقررة المبينة على الجهاز.
- للمساعدة على الحيلولة دون حدوث صدمة كهربائية، قم بتوصيل كابل طاقة الجهاز والملحقات بمأخذ للتيار الكهربائي متصل بطرف أرضي بصورة جيدة. فهذه الكابلات مجهزة بمقاييس ذات ثلاثة سنون للمساعدة على ضمان التوصيل السليم بطرف أرضي. لا تستخدم مقاييس محولات أو تزيل مقبس التأريض من كابل. إذا كان عليك استخدام كابل تطويل، استخدم كابلاً ذا 3 أسلاك بمقاييس متصلة بطرف أرضي على نحو سليم.
- لاحظ القدرات المقررة لكابلات التطويل والمشارك. تأكد من أن إجمالي قدرة الأمبير المقررة لجميع الأجهزة المتصلة بكابلات التطويل أو المشارك لا تتعدى 80 بالمائة من حد قدرات الأمبير المقررة لكابلات التطويل أو المشارك الكهرباء.
- للمساعدة على حماية المعدات من الزيادات والانخفاضات المفاجئة والتدرجية في التيار الكهربائي، استخدم جهازاً واثقاً من الزيادات، أو وحدة لضبط استقرار خط التيار، أو مصدراً للتيار غير المنقطع (UPS).
- ضع الأجهزة وكابلات التيار بحرص، مع توجيه الكابلات بحيث لا يمكن أن تدوسها الأقدام أو تسبب التعثر. تأكد من عدم وجود شيء يقبع فوق الكابلات.
- لا تقم بتعديل كابلات أو مقاييس التيار. عليك باستشارة كهربائي مرخص له بالعمل أو شركة الكهرباء التي تتبعها بشأن إجراء تعديلات في الموقع لديك. واتبع دائماً قواعد توصيل الكابلات المطبقة في منطقتك أو دولتك.
- عند توصيل معدات أو فصل التيار عن مصادر التيار التي يمكن استخدامها بشكل مباشر، فعليك بمراعاة الإرشادات التالية:
- قم بتركيب مصدر التيار قبل توصيل كابل التيار بمصدر التيار.
- قم بفصل كابل التيار قبل فصل مصدر التيار.
- إذا كان للجهاز أكثر من مصدر للتيار، فقم بقطع التيار عن النظام بفصل كافة كابلات التيار من مصادر التيار.
- لا تستخدم جهاز يعمل بالتيار الكهربائي المتردد أثناء حدوث عاصفة كهربائية. يمكن استخدام الأجهزة التي تعمل بالبطاريات إذا ما تم فصل كل الكابلات.
- قبل القيام بتنظيف الجهاز، قم بفصله من مأخذ التيار الكهربائي. قم بتنظيف الجهاز باستخدام قطعة من القماش الناعم المبلل بالماء. لا تستخدم أية منظفات سائلة أو غازية، والتي قد تحتوي على مواد قابلة للاشتعال.
- قم بتنظيف فتحات التهوية على الجوانب الأمامية والخلفية وجوانب التهوية في الجهاز، بقطعة من القماش النظيف الرطب. حيث يمكن للانسالة والغبار وغيره من المواد الغريبة أن يسد الفتحات ويحد من تدفق الهواء.
- لا تقم بسكب الطعام ولا السوائل على الجهاز، ولا تقم قط بتشغيل الجهاز في بيئة رطبة. إذا تعرض النظام للبلل، انظر "الأمان: إذا تعرض النظام للبلل".
- في حالة حدوث أي من الحالات التالية، قم بفصل الجهاز من مأخذ التيار الكهربائي واستبدال الجزء أو اتصل بجهة مدربة لتقديم الخدمة:

- كابل التيار، أو كابل التطويل، أو الكابل نالف.
- سقوط أحد الأجسام إلى داخل الجهاز.
- تعرض الجهاز إلى الماء.
- تعرض الجهاز للسقوط أو التلف.
- الجهاز لا يعمل بشكل صحيح عند اتباع إرشادات التشغيل.

**⚠ تنبيه:** إن تركيب إحدى البطاريات بشكل غير صحيح أو استخدام بطارية غير متوافقة قد يزيد من خطورة نشوب حريق أو وقوع انفجار. لا تستبدل البطارية إلا بالنوع المماثل الذي تنصح به جهة التصنيع أو ما يتوافق معه، واتباع إرشادات التركيب التالية بحرص. قم بالتخلص من البطاريات المستهلكة بالشكل السليم (انظر "الأمان: التخلص من البطارية").

- تعامل مع البطاريات بحرص. لا تقم بفك البطاريات أو سحقها أو ثقبها. لا تقم بتقصير دوائر أطراف الاتصال الخارجية، أو التخلص من البطاريات بإلقائها في النار أو الماء، أو تعريض البطاريات لدرجات حرارة تزيد عن 60 درجة مئوية (140 درجة فهرنهايت). لا تحاول فتح البطاريات أو إصلاحها. استبدل البطاريات ببطاريات مخصصة للجهاز.

## الأمان: خيارات المودم أو الاتصالات أو الشبكة محلية النطاق

- إذا كان النظام يحتوي على مودم، فإن الكابل المستخدم مع المودم يجب أن يكون تم تصنيعه وفقاً للحد الأدنى من مقاس السلك وهو 26 وفقاً للمقياس الأمريكي لقطر الأسلاك (AWG)، كما يجب أن يكون به قابس مركب من النوع RJ-11 ويتوافق مع لوائح لجنة الاتصالات الفيدرالية.
- لا تقم بتوصيل أو استخدام مودم أثناء وجود عاصفة برقية، فقد يكون هناك خطر لحدوث صدمة كهربية بفعل البرق.
  - لا تقم أبداً بتوصيل أو استخدام مودم في بيئة مبللة.
  - لا تقم بتوصيل مودم أو كابل تليفون في مأخذ وحدة التحكم البينية في الشبكة (NIC).
  - قم بفصل كابل المودم قبل أن تفتح فتحة الجهاز، أو تقوم بمس أو تركيب مكونات داخلية، أو تقوم بمس كابل أو قابس غير معزول للمودم.

## الأمان: المعدات التي تحتوي على أجهزة ليزر

- ⚠ تنبيه:** بخلاف الموضح بشكل صريح في وثائق Dell، فإن الأمر يقتصر على فنيي الصيانة المدربين لإزالة غطاء النظام والوصول إلى أية مكونات داخل النظام.
- قد يحتوي هذا الجهاز على محركات للأقراص البصرية (ODD) مثل CD-ROM أو CDR/W أو DVD. إلخ، والتي تشتمل على ليزر مدمج داخلها. للوقاية من خطر التعرض لإشعاع الليزر، لا تقم بإيقاف عمل أو فتح أية مجموعة محرك أقراص بصرية لأي سبب من الأسباب.
  - قد يحتوي هذا الجهاز على محول لنقل مضيف والذي قد يحتوي على جهاز ليزر مدمج.

- وتتوافق هذه المحركات والمحولات على ناقل مضيف مع متطلبات السلامة وتندرج تحت تصنيف " Class 1 Laser Products" بموجب معيار DHHS الأمريكي ومعيار السلامة من الليزر IEC/EN60825-1. ولا يمكن للمستخدم إجراء أية تعديلات أو صيانة على أجهزة ODD كما لا تحتوي على أية أجزاء قابلة للتبديل.

## الأمان: عند العمل داخل الجهاز

لا تحاول صيانة الجهاز بنفسك، إلا وفقاً لما هو مبين في وثائق منتج Dell أو في الإرشادات المقدمة إليك من Dell في أية صورة أخرى. اتبع دائماً الإرشادات وتعليمات الصيانة بشكل وثيق.

⚠️ **تنبيه:** إن فتح أو إزالة الأغطية التي تحمل رمز المثلث ذي علامة الرعد قد يعرضك لخطر الإصابة بصدمة كهربية. وينبغي أن يقتصر إجراء الصيانة للمكونات الموجودة داخل تلك الأقسام على فني مدرب للخدمة.

- اترك الجهاز ليبرد قبل إزالة الأغطية أو لمس المكونات الداخلية. قد تصاب بطاقات PC Card بالسخونة أثناء التشغيل العادي. لذلك عليك بمراعاة الحرص عند فك بطاقات PC Card بعد الاستخدام المستمر.

⚠️ **تنبيه:** يمكن لوحدة الذاكرة أن تصبح بالغة السخونة أثناء التشغيل، اترك للوحدات فترة زمنية كافية لتبرد قبل التعامل معها.

- للمساعدة في تجنب حدوث تلف ممكن في لوحة النظام، انتظر 5 ثوان بعد إيقاف تشغيل الجهاز وذلك قبل إخراج أحد المكونات من لوحة النظام أو فصل أحد الأجهزة الملحقة عن الجهاز.
- للمساعدة في تجنب الأخطار المحتملة للصدمة الكهربائية، لا تقم بتوصيل أو فصل أية كابلات، أو القيام بصيانة أو إعادة تهيئة هذا الجهاز أثناء حدوث أية عاصفة كهربية.

## الأمان: إذا تعرض الجهاز إلى البلل

⚠️ **تنبيه:** قبل الشروع في أي من تلك الإجراءات في هذا الجزء، انظر "الأمان: الأمان العام".

⚠️ **تنبيه:** لا تقم بتنفيذ هذا الإجراء إلا بعد التأكد من أنه آمن، فإذا كان الكمبيوتر متصلاً بمأخذ للتيار الكهربائي، قم بفصل التيار المتردد عند قاطع الدائرة الكهربائية وذلك قبل محاولة فك كابلات الطاقة من مأخذ التيار الكهربائي إن أمكن. عليك بمراعاة أقصى درجات الحرص عند فك الكابلات المبتلة من مصدر للطاقة الكهربائية النشطة.

- 1 قم بفصل الشاشة أو الكمبيوتر أو محول التيار المتردد عن مأخذ التيار الكهربائي. إذا كان الجهاز مزوداً بمحول للتيار المتردد، قم بفصل هذا المحول عن الجهاز.
- 2 قم بإيقاف تشغيل أية أجهزة خارجية متصلة، ثم فصلها عن مصادر الطاقة المتصلة بها، ثم من الجهاز.
- 3 اتصل بقسم الدعم في Dell (انظر وثائق المنتج للاطلاع على معلومات الاتصال المناسبة).

📌 **ملاحظة:** انظر الجزء "الضمانات المحدودة وسياسة إعادة المنتج" من هذه الوثيقة أو وثيقة الضمان المنفصلة المصاحبة للكمبيوتر، وذلك للاطلاع على معلومات حول تغطية الضمان.

## الأمان: تركيب مكونات النظام في دولااب أرفف

عليك بمراعاة الاحتياطات التالية لضمان استقرار دولااب الأرفف وسلامته. عليك أيضاً بمراعاة وثائق دولااب الأرفف المصاحبة للجهاز، ومراجعة نظام الأرفف للاطلاع على أية بيانات وإجراءات محددة لمراعاة الحذر.

⬅️ **إشعار:** تم التصديق على نواحي السلامة الخاصة باستخدام الجهاز كوحدة قائمة بذاتها أو كمكون في نظام مركب في كابينة أرفف من Dell باستخدام طاقم التركيب في الأرفف. يتم اعتبار الأجهزة كمكونات في أرفف تركيب، وبالتالي فإن اصطلاح "مكونات" يشير إلى أي نظام فضلاً عن عدة وحدات ملحقة أو أجهزة دعم.

لم يتم التصديق على تركيب الجهاز وطاقم الأرفف في أية كابينة أرفف أخرى، وذلك من جانب أية هيئات لنواحي الأمان. وتقع المسؤولية على عاتقك لضمان التزام التركيبة النهائية للمعدات والأرفف بكافة معايير السلامة المطبقة، ومتطلبات لوائح الكهرباء في منطقتك. وتتصل Dell من أية التزامات وضمانات ترتبط بمثل هذه التراخيص.

إن أطقم أرفف تركيب الأنظمة مخصصة للتركيب في دولااب أرفف بمعرفة فنيين مدربين للخدمة.

## تركيب مكونات النظام في دولااب الأرفف لديك

⚠️ **تنبيه:** قبل تركيب الأنظمة في دولااب أرفف، قم بتركيب أرجل الإسناد الأمامية والداخلية على أرفف مستقلة أو قم بتركيب المساند الأمامية على الأرفف المتصلة بالأرفف الأخرى. ويمكن لعدم تركيب المساند قبل تركيب الأنظمة في دولااب الأرفف أن يسبب انكفاء الدولااب للأمام، مما قد يسبب الضرر البدني في بعض الظروف. ولذلك فعليك دائماً بتركيب المسند (المساند) قبل تركيب المكونات في دولااب الأرفف.

- قم دائماً بتحميل الرف من أسفل لأعلى، وتحميل العنصر الأثقل في أول رف.
- تأكد من أن الرف مستو ومستقر قبل مدّ أي مكوّن من الرف.
- التزم بالحرص قبل الضغط على أي مفتاح لتحرير القضيب الخاص بتهيئة المكونات، وشدّ أحد المكوّنات لتركيبها في الرف أو سحبها منه، حيث يمكن لفضبان السحب أن تكبس أصابعك.
- بعد إدخال أحد المكونات في الرف، قم بسحب القضيب بحرص إلى موضع التثبيت، ثم قم بدفع المكوّن لإدخاله في الرف.
- لا تقم بالتحميل الزائد للدائرة الكهربائية الفرعية للتيار المتردد والتي تقدم التيار إلى الرف. وينبغي ألا يتعدى إجمالي حمولة الرف 80 بالمائة من القدرة المقررة للدائرة الفرعية.
- تأكد من توفير تدفق مناسب لتيار الهواء للمكونات الموجودة في دولااب الأرفف.
- تجنب الوطء بالأقدام أو الوقوف على أية مكونات أثناء إجراء الصيانة للمكونات الأخرى في دولااب للأرفف.

## التعامل مع دولااب الأرفف أو مكونات التثبيت في نظام الأرفف

⚠️ تنبيه: لا تقم بتحريك دواليب الأرفف بنفسك، فبسبب ارتفاع ووزن دولااب الأرفف، يجب أن يتولى شخصان هذه المهمة.

- قبل التعامل مع دولااب الأرفف تأكد من تثبيت المساند في دولااب الأرفف، ومدّها إلى الأرض، ومن أن الوزن الكامل لدولااب الأرفف يستقر على الأرض. قم بتركيب المساند الأمامية والجانبية على رف واحد، أو قم بتركيب المساند الأمامية لعدة أرفف متصلة ببعضها البعض وذلك قبل التعامل مع دولااب الأرفف.
- بعد تركيب المعدات والمكونات في دولااب الأرفف، لا تقم أبداً بسحب أكثر من مكون واحد في كل مرة من الرف بسحبه على مجموعة عجلات الجر.
- فالوزن الناشئ عن أكثر من مد أكثر من مكون قد يسبب انكفاء دولااب الأرفف وقد يسبب حدوث إصابة بدنية.

## الأمان: الأجهزة التي تستخدم مصادر تيار مستمر بجهد 48 فولت

إن الأجهزة التي تستخدم مصادر تيار مستمر بجهد 48 فولت مخصصة للاستخدام في المناطق التي يقتصر دخولها على المتخصصين (مثل الحجات المخصصة للمعدات، ودواليب المعدات الخ) وفقاً للمواد 110-5 و 110-6 و 110-11 و 110-14 و 110-17 من اللائحة الوطنية للكهرباء (National Electrical Code) الصادرة عن المعهد الأمريكي للمعايير الوطنية (ANSI) والمؤسسة الوطنية للوقاية من الحريق (NFPA) 70.

- قم بتوصيل الجهاز بمصدر تيار مستمر بجهد 48 فولت معزول كهربياً من مصدر التيار المتردد. ويجب توصيل مصدر التيار المستمر بجهد 48 فولت بطرف أرضي.

⚠️ تنبيه: يجب أن يتولى فني كهرباء متخصص إجراء كافة التوصيلات بمصدر التيار المستمر وبالتوصيل الآمن بطرف أرضي. ويجب أن تتوافق كافة التوصيلات السلكية مع اللوائح والممارسات المحلية أو الوطنية سارية التطبيق.

⚠️ تنبيه: قبل التوصيل بطرف أرضي أو توصيل كابلات التيار بالموصل، تأكد من فصل التيار عن التيار المستمر. دائرة. ولضمان فصل التيار، قم بتحديد مكان قاطع الدائرة الكهربائية على دائرة التيار المستمر المصدر (عادةً ما تكون في لوحة توزيع الكهرباء الموجودة في صندوق فيوزات توزيع طاقة البطارية). قم بضبط قاطع التيار على وضع إيقاف التشغيل، وإن أمكن، قم بتركيب جهاز قفل أمان على قاطع الدائرة أو لوحة الكهرباء (السويتش).

⚠️ تنبيه: على الرغم من اختلاف أساليب التوصيل بطرف أرضي، إلا أنه من الضروري إجراء توصيل للطرف الموجب بطرف (أرضي) آمن.

⚠️ تنبيه: عند تركيب الوحدة، فيجب أن يتم دائماً إجراء التوصيل بطرف أرضي أولاً وفصله في النهاية للوقاية من خطر نشوب حريق.

⚠️ تنبيه: لا تقم أبداً بعزل الموصل بالطرف الأرضي، أو تشغيل المعدات دون وجود موصل أرضي مركب بشكل مناسب. واتصل بالهيئة المناسبة للفحص الكهربائي أو بكهربائي إذا لم تكن واثقاً من وجود التوصيل المناسب بطرف أرضي.

⚠️ **تنبيه:** يجب توصيل شاسيه (هيكل) النظام بطرف أرضي آمن وذلك بتوصيله بإطار كابينة الأرفف. ولا تحاول توصيل التيار بالنظام حتى يتم توصيل كابلات الطرف الأرضي. يجب فحص توصيلات أسلاك التيار والطرف الأرضي عند الانتهاء منها وذلك بمعرفة مفتش كهرباء مؤهل. حيث سيكون هناك خطر ناتج عن التيار الكهربائي في حالة إغفال كابل الطرف الأرضي الآمن أو فصله.

• قم بتوصيل الوحدة بأسلاك نحاسية فقط، وما لم يتم خلاف ذلك، فعليك باستخدام سلك مقاس 14 حسب مقاس الأسلاك الأمريكي (AWG)، وحمايته بجهاز وقاية لا تقل قدرته عن 7.2 أمبير كحد أدنى ولا تزيد عن 20 أمبير كحد أدنى (أو جهاز وقاية بقدرة 25 أمبير بحد أقصى عند استخدام سلك في درجة حرارة 90 مئوية).

⚠️ **تنبيه:** عند الحاجة لاستخدام أسلاك مجدولة (مبرومة)، استخدم طرفاً مصدقاً عليه للأسلاك الكهربائية، مثل دائرة مغلقة أو بطرف عريض بعروة مثنية لأعلى. ويجب أن تكون هذه الأطراف ذات مقاس مناسب للأسلاك، كما يجب أن تكون مزدوجة الأطراف بحيث يكون لها طرف على الموصل، والآخر على العازل.

## الوقاية من تفريغ الشحنات الإلكترونية

⚠️ **تنبيه:** قم بفصل المنتج من مصدر الكهرباء الرئيسي وفقاً لمعلومات الأمان الخاصة بالمنتج والموجودة في قسم "معلومات الأمان" على هذا الموقع.

يمكن لتفريغ شحنات الكهرباء الإستاتيكية أن يسبب التلف في المكونات الكهربائية داخل الكمبيوتر. وفي بعض الظروف قد تتراكم شحنات الكهرباء الإستاتيكية على جسمك أو على أحد الأجسام، مثل إحدى المرفقات، ثم تفريغها في جسم آخر مثل الكمبيوتر. للوقاية ضد التلف الناتج عن تفريغ شحنات الكهرباء الإستاتيكية، ينبغي عليك تفريغ الكهرباء الإستاتيكية من بدنك قبل التعامل مع المكونات الإلكترونية الداخلية للكمبيوتر، مثل وحدة الذاكرة.

يمكنك الوقاية من تفريغ شحنات الكهرباء الإستاتيكية، ومن تفريغ الكهرباء الإستاتيكية من جسمك، عن طريق لمس أحد الأجسام المعدنية المتصلة بطرف أرضي (مثل أحد الأسطح المعدنية غير المطلية على لوحة الإدخال والإخراج في الكمبيوتر لديك). وعند توصيل إحدى المرفقات (بما يشمل أجهزة المساعدات الرقمية المحمولة) بالكمبيوتر لديك، فينبغي عليك دائماً توصيل نفسك والجهاز المرفق بطرف أرضي وذلك قبل توصيله بالكمبيوتر. وفضلاً عن ذلك، قم من وقت لآخر أثناء عملك على الكمبيوتر بلمس جسم معدني متصل بطرف أرضي لإزالة أية شحنات للكهرباء الإستاتيكية التي يحتمل أن تكون قد تراكمت في جسمك.

يمكنك أيضاً اتباع الخطوات التالية للوقاية من تفريغ شحنات الكهرباء الإستاتيكية:

- عند فك أحد المكونات الحساسة للكهرباء الإستاتيكية من صندوق التغليف، فلا تقم بإخراجه من مواد التغليف الواقية من الكهرباء الإستاتيكية حتى تكون مستعداً لتركيبه. وقبل فك التغليف الواقية من الكهرباء الإستاتيكية مباشرة، تأكد من تفريغ تفريغ الكهرباء الإستاتيكية من جسمك.
- عند نقل أحد المكونات الحساسة، ضعه أولاً في حاوية أو مواد تغليف واقية من الكهرباء الإستاتيكية.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الإستاتيكية في منطقة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. وإن أمكن، استخدم واقيات على الأرض وبطانات على المقاعد ضد الكهرباء الإستاتيكية.



## الأمان: التخلص من البطارية

من الممكن أن يستخدم النظام لديك بطارية هيدريد النيكل المعدني (NiMH) أو بطارية الليثيوم الخلوية أو بطارية أيون الليثيوم. وتتميز بطارية الليثيوم الخلوية (NiM) وأيون الليثيوم بطول العمر، ومن المحتمل ألا تضطر أبداً لاستبدالها. ولكن في حالة احتياجك لاستبدالها، فعليك بمراجعة وثائق النظام لديك للاطلاع على الإرشادات.



لا تتخلص من البطارية مع المهملات المنزلية. اتصل بهيئة النفايات المحلية لمعرفة عنوان أقرب موقع للتخلص من البطاريات.

**ملاحظة:** قد يشتمل النظام أيضاً على بطاقات للدوائر أو غيرها من المكونات التي تحتوي على بطاريات. ويجب التخلص من هذه البطاريات أيضاً في موقع للتخلص من البطاريات. للاطلاع على مزيد من المعلومات حول مثل تلك البطاريات، راجع وثائق المنتج للاطلاع على الوثائق الخاصة ببطاقة البطارية أو المكون.