

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

[การแก้ไขข้อบกพร่อง](#)

[ฝาครอบคอมพิวเตอร์](#)

[การ์ด PCI และการ์ด PCI Express](#)

[แผง I/O](#)

[หน่วยความจำ](#)

[ตัวประมวลผล](#)

[บอร์ดระบบ](#)

[การติดต่อกับ Dell](#)

[การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

[หน้าปก](#)

[ไดรฟ์](#)

[พัดลม](#)

[แบตเตอรี่](#)

[ชุดจ่ายไฟ](#)

[การตั้งค่าระบบ](#)

หมายเหตุ ข้อสังเกต และข้อควรระวัง



หมายเหตุ: 'หมายเหตุ' จะระบุถึงข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



ข้อสังเกต: 'ข้อสังเกต' จะชี้ถึงความเสียหายของฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้ และจะบอกให้คุณทราบถึงวิธีป้องกันปัญหา



ข้อควรระวัง: 'ข้อควรระวัง' จะชี้ถึงโอกาสเกิดความเสียหายกับทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ถ้าคุณซื้อคอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น n Series การอ้างอิงใดๆ ในเอกสารนี้ที่เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® จะไม่สามารถใช้ได้

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
© 2008 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามผลิตซ้ำโดยเด็ดขาดไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ หากมีได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Inc.

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้: Dell, เครื่องหมาย DELL, และ Vostro เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc.; Intel เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Intel Corporation ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ; Microsoft, Windows, Windows Vista และเครื่องหมาย *ms* Start ของ Start Windows เป็นทั้งเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ใน Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG Inc.

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ และชื่อทางการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้ จะใช้เพื่ออ้างถึงองค์กรที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้านั้น หรือเพื่ออ้างถึงผลิตภัณฑ์ขององค์กรเหล่านั้น Dell Inc. ไม่มีผลประโยชน์ในกรรมสิทธิ์ใดๆ สำหรับเครื่องหมายการค้าหรือชื่อทางการค้าที่ไม่ใช่ของบริษัท

รุ่น DCGAF

สิงหาคม 2008 การแก้ไข: A00

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

หน้ากาก

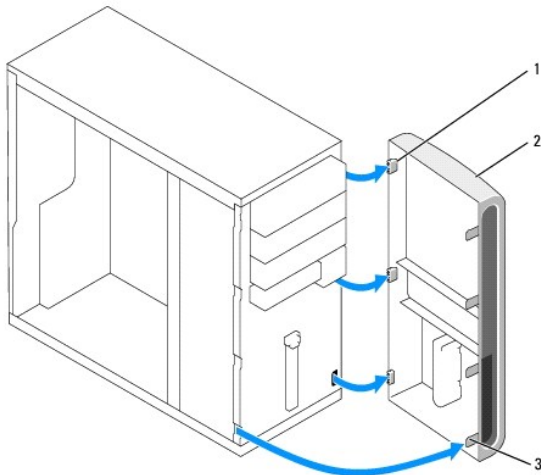
คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดหน้ากาก](#)
- [การใส่หน้ากากกลับเข้าที่](#)

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณาการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดหน้ากาก

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. วางคอมพิวเตอร์ขึ้นตั้งตรง แล้วหาตัวจับยึดหน้ากากสี่ตัวที่ด้านในตัวเครื่องตามแนวขอบด้านซ้ายของหน้ากาก ค่อยๆ ดัดตัวจับยึดออกเพื่อปลดหน้ากากด้านซ้ายออกจากตัวเครื่อง
4. เปิดหน้ากากด้านซ้ายออกจนกระทั่งแคลมป์ยึดที่ด้านขวาของหน้ากากหลุดออกจากช่องยึดแคลมป์

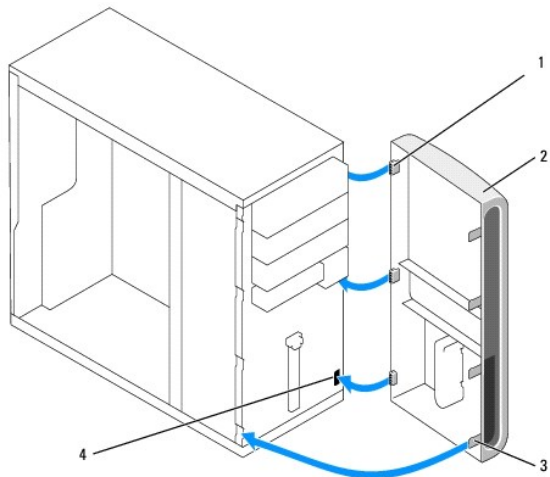


1	แคลมป์ยึดหน้ากาก (3)	2	หน้ากาก
3	ตัวจับยึดหน้ากาก (4)		

5. วางหน้ากากแยกไว้ในที่ปลอดภัย

การใส่หน้ากากกลับเข้าที่

1. วางคอมพิวเตอร์ขึ้นตั้งตรง ปรับแนวและเสียบแคลมป์ยึดหน้ากากเข้าไปในช่องยึดแคลมป์ตามแนวขอบด้านขวาของแผงหน้า



1	แคลมป์ยึดหน้ากอก (3)	2	หน้ากอก
3	ตัวจับยึดหน้ากอก (4)	4	ช่องยึดแคลมป์หน้ากอก (3)

2. ปิดหน้ากอกเข้าหาตัวเครื่องจนกระทั่งตัวจับยึดที่ขอมชายของหน้ากากล็อคเข้าที่
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หนังสือจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

[กลับไปใช้งานหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การ์ด PCI และการ์ด PCI Express

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express](#)
- [การติดตั้งการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express](#)
- [การกำหนดค่าคอมพิวเตอร์หลังจากถอดหรือติดตั้งการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express](#)

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน ดูข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านความปลอดภัยได้จากโฮมเพจการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับที่ www.dell.com/regulatory_compliance

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเด้ารับปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนที่จะถอดฝาครอบออก

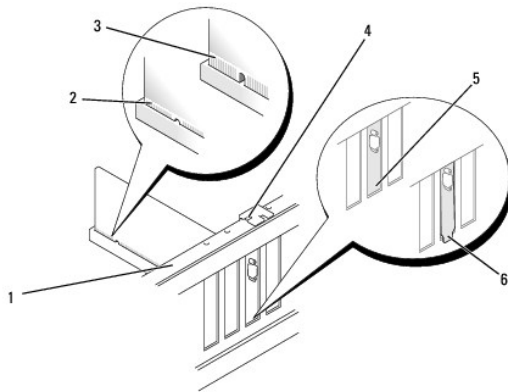
คอมพิวเตอร์จะมีช่องเสียบการ์ด PCI และการ์ด PCI Express ดังนี้

- 1 ช่องเสียบการ์ด PCI Express x16 หนึ่งช่อง (SLOT1)
- 1 ช่องเสียบการ์ด PCI Express x1 สองช่อง (SLOT2, SLOT3)
- 1 ช่องเสียบการ์ด PCI สามช่อง (SLOT4, SLOT5, SLOT6)

สำหรับตำแหน่งที่ตั้งของช่องเสียบการ์ด กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#)

การถอดการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express

- 1 ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- 2 ถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ของการ์ดออกจากระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาดูที่ [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว](#)
- 3 ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#)
- 4 ถอดสกรูยึดการ์ดเข้ากับเครื่องออก



1	แถบสำหรับการปรับแนว	2	การ์ดที่เสียบเข้าที่จนสุด
3	การ์ดที่ยังไม่ได้เสียบเข้าที่จนสุด	4	สกรูยึด
5	แผ่นตัวยึดภายในช่องเสียบ	6	แผ่นตัวยึดที่ติดอยู่บนอกช่องเสียบ

5. ถ้าจำเป็น ให้ถอดสายเคเบิลที่ต่อเข้ากับการ์ดออก
6. ถอดการ์ดออก ซึ่งทำได้ดังนี้
 - 1 สำหรับการ์ด PCI ให้จับการ์ดที่มุมด้านบน แล้วปลดการ์ดออกจากช่องเสียบการ์ด
 - 1 สำหรับการ์ด PCI Express ให้ดึงแท็บยึด จับการ์ดที่มุมด้านบน แล้วปลดการ์ดออกจากช่องเสียบการ์ด
7. ถ้าคุณจะถอดการ์ดออกอย่างถาวร ให้ติดตั้งแผ่นตัวยึดปิดช่องเสียบการ์ดที่ว่างอยู่

หมายเหตุ: การติดตั้งแผ่นตัวยึดปิดช่องเสียบการ์ดที่ว่างอยู่นั้นมีความจำเป็นเพื่อให้เป็นไปตามการรับรองคอมพิวเตอร์ของ FCC แผ่นตัวยึดนี้ยังช่วยป้องกันไม่ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกจับคอมพิวเตอร์ของคุณด้วย

8. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
9. สำหรับขั้นตอนการถอดการ์ดให้เสร็จสมบูรณ์ กรุณาดู [การกำหนดค่าคอมพิวเตอร์หลังจากถอดหรือติดตั้งการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express](#)

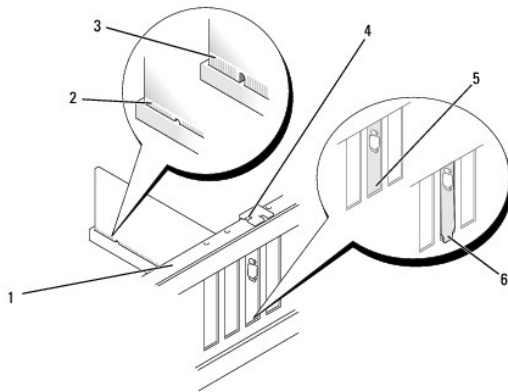
การติดตั้งการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#)
3. ถ้าคุณติดตั้งการ์ดใหม่ ให้ถอดสกรูที่ยึดแผ่นตัวยึดของการ์ดเสริมออก
4. ถ้าเป็นการเปลี่ยนการ์ดที่ติดตั้งมาแล้วในคอมพิวเตอร์ ให้ถอดการ์ดดังกล่าวออก (กรุณาดู [การถอดการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express](#))

หมายเหตุ: ตำแหน่งของการ์ดที่แสดงอยู่ในภาพเป็นเพียงแคการแสดงให้เห็นตำแหน่งเท่านั้นและอาจแตกต่างจากตำแหน่งของการ์ดตำแหน่งเดิม

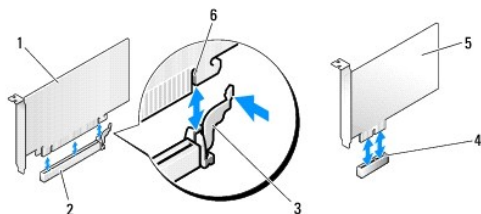
5. การเตรียมการ์ดสำหรับติดตั้ง
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดค่าการ์ด การเชื่อมต่อภายใน หรือการปรับแต่งการ์ดสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานที่นำมาพร้อมกับการ์ด

ข้อควรระวัง: การ์ดเชื่อมต่อเครือข่ายบางการ์ดจะเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อมีการเชื่อมต่อการ์ดเหล่านี้เข้ากับเครือข่าย เพื่อป้องกันไฟช็อต ต้องแน่ใจว่าคุณได้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับปลั๊กไฟแล้วก่อนทำการติดตั้งการ์ด



1	แถบสำหรับปรับแนว	2	การ์ดที่เสียบเข้าที่จนสุด
3	การ์ดที่ยังไม่ได้เสียบเข้าที่จนสุด	4	สกรูยึด
5	แผ่นตัวยึดภายในช่องเสียบ	6	แผ่นตัวยึดที่ติดอยู่นอกช่องเสียบ

6. ถ้าคุณติดตั้งการ์ด PCI Express เข้ากับช่องเสียบการ์ด x16 ให้ปรับตำแหน่งการ์ดโดยให้ร่องยึดเข้ากันกับแท็บยึด



1	PCI Express x16	2	PCI Express x16
---	-----------------	---	-----------------

3	แท็บเล็ต	4	PCI Express x1
5	PCI Express x1	6	ร่องยึด

- ใส่การ์ดในช่องเสียบการ์ดและกดลงให้แน่น ต้องแน่ใจว่าเสียบการ์ดเข้าไปในช่องเสียบการ์ดจนสุด
- ใส่สกรูยึดการ์ดกลับเข้าที่และขันสกรูให้แน่นเพื่อยึดการ์ดเข้า กับช่องเสียบการ์ด
- ต่อสายเคเบิลที่ควรต่อเข้ากับการ์ด
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อสายเคเบิลของการ์ด กรุณาดู เอกสารประกอบการใช้งานการ์ด



ข้อสังเกต: ห้ามจัดวางสายเคเบิลให้อยู่ด้านบนหรืออยู่ด้านหลังการ์ด สายเคเบิลที่จัดวางอยู่บนการ์ดจะทำให้ไม่สามารถปิดฝาครอบคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องหรืออาจทำให้ฝาครอบชำรุดเสียหายได้

- ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- ติดตั้งไดรเวอร์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการ์ดตามที่อธิบายไว้ในเอกสารประกอบการใช้งานการ์ด

การกำหนดค่าคอมพิวเตอร์หลังจากถอดหรือติดตั้งการ์ด PCI หรือการ์ด PCI Express

หมายเหตุ: สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของช่องเสียบ กรุณาดู *การตั้งค่าและคู่มือค้นหาแบบเร็ว* สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งไดรเวอร์และซอฟต์แวร์สำหรับการ์ด กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานที่จัดส่งมาพร้อมกับการ์ด

	ติดตั้ง	ถอดออก
การ์ดเสียง	<ol style="list-style-type: none"> เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ) ไปที่ Integrated Peripherals (อุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน) และเลือก Onboard Audio Controller (ชุดควบคุมระบบเสียงในตัวเมนบอร์ด) จากนั้น เปลี่ยนการตั้งค่าเป็น Disabled (ปิดใช้งาน) ต่ออุปกรณ์เครื่องเสียงภายนอกเข้ากับช่องต่อของการ์ดเสียง 	<ol style="list-style-type: none"> เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ) ไปที่ Integrated Peripherals (อุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน) และเลือก Onboard Audio Controller (ชุดควบคุมระบบเสียงในตัวเมนบอร์ด) จากนั้น เปลี่ยนการตั้งค่าเป็น Enabled (เปิดใช้งาน) ต่ออุปกรณ์เครื่องเสียงภายนอกเข้ากับช่องต่อที่ฝั่งด้านหลังของคอมพิวเตอร์
การ์ดเครือข่าย	<ol style="list-style-type: none"> เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ) ไปที่ Integrated Peripherals (อุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน) และเลือก Onboard LAN Controller (ชุดควบคุมระบบ LAN ในตัวเมนบอร์ด) จากนั้น เปลี่ยนการตั้งค่าเป็น Disabled (ปิดใช้งาน) หากไม่ต้องการใช้เน็ตเวิร์กทั้งสอง ต่อสายเครือข่ายเข้ากับช่องต่อของการ์ดเครือข่าย 	<ol style="list-style-type: none"> เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ) ไปที่ Integrated Peripherals (อุปกรณ์ต่อพ่วงภายใน) และเลือก Onboard LAN Controller (ชุดควบคุมระบบ LAN ในตัวเมนบอร์ด) จากนั้น เปลี่ยนการตั้งค่าเป็น Enabled (เปิดใช้งาน) ต่อสายเครือข่ายเข้ากับช่องต่อเครือข่ายภายใน

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แบตเตอรี่

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดแบตเตอรี่ออก](#)
- [การใส่แบตเตอรี่](#)

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน ดูข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านความปลอดภัยได้จากโฮมเพจการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับที่ www.dell.com/regulatory_compliance

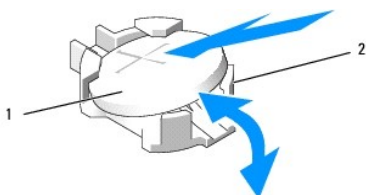
⚠ ข้อควรระวัง: แบตเตอรี่ใหม่อาจจะเปิดได้หากติดตั้งไม่ถูกต้อง ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่โดยใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกันหรือเทียบเท่ากับที่บริษัท ผู้ผลิตแนะนำมาใช้เท่านั้น ทั้งแบตเตอรี่ใช้แล้วตามคำแนะนำของผู้ผลิต

แบตเตอรี่แบบถ่านกัมมาจะช่วยในการกำหนดค่าในคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลวันที่และเวลายังคงอยู่ ถ่านแบตเตอรี่นี้สามารถใช้งานได้หลายปี แต่ถ้าหากคุณจำเป็นต้องรีเซ็ตเพื่อตั้งเวลาและวันที่อยู่ตลอดในแต่ครั้งหลังจากที่เปิดคอมพิวเตอร์ ให้คุณทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

การถอดแบตเตอรี่ออก

1. ปิดหน้าจอทั้งหมดในส่วนตั้งระบบเพื่อให้สามารถเรียกคืนค่าปรับตั้งที่ถูกต้องใน ขั้นตอนที่ 9 (กรุณาดู [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#))
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
3. นำฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
4. ตรวจสอบหาช่องใส่แบตเตอรี่ (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))

➡ **ข้อสังเกต:** หากคุณจำเป็นต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่แบตเตอรี่โดยใช้วัตถุปลายทู่ ให้ระวังอย่าให้โดนบอร์ดระบบ ตรวจสอบให้รัดกุมที่จะนำมาใช้แบตเตอรี่ออกนั้นอยู่ระหว่างแบตเตอรี่และช่องใส่แบตเตอรี่ก่อนจัดออก ไม่เช่นนั้นบอร์ดระบบอาจเสียหาย เนื่องจากการจัดช่องใส่แบตเตอรี่ หรือวัตถุที่ใช้จัดขูดลายวงจรบนบอร์ดระบบออกไป



1	แบตเตอรี่ (ชั่วคราว)	2	แท็บยึดแบตเตอรี่ (4)
---	----------------------	---	----------------------

5. กดแท็บยึดแบตเตอรี่ทั้งสองด้านอย่างระมัดระวังเพื่อให้สามารถ นำแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่แบตเตอรี่ได้
6. นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่องและทิ้งให้ถูกต้อง

การใส่แบตเตอรี่

1. ใส่แบตเตอรี่ใหม่ในช่องใส่แบตเตอรี่โดยให้ด้าน "+" นั้นขึ้น จากนั้นกดแบตเตอรี่ให้เข้าที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ยึดเข้าที่ทั้งสองด้านของแท็บยึด
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
3. เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#)) และเรียกคืนค่าที่บันทึกไว้ใน ขั้นตอนที่ 1 รวมถึงให้ป้อนวันที่และเวลาที่ถูกต้องด้วย

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การติดต่อกับ Dell

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

เมื่อต้องการติดต่อ Dell เกี่ยวกับการซื้อขาย ความช่วยเหลือด้านเทคนิค หรือประเด็นที่เกี่ยวกับการให้บริการลูกค้า

1. กรุณาเข้าไปที่เว็บไซต์ support.dell.com
2. ระบุประเทศหรือภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่จากเมนู Choose A Country/Region (เลือกประเทศ/ภูมิภาค) ที่ด้านล่างของเพจ
3. คลิก **Contact Us** (ติดต่อ Dell) ทางด้านซ้ายของหน้า
4. เลือกสิ่งที่คุณต้องการหรือความช่วยเหลือที่ตรงกับความต้องการของคุณ
5. เลือกวิธีการติดต่อกับ Dell ที่คุณสะดวก

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ฝาครอบคอมพิวเตอร์

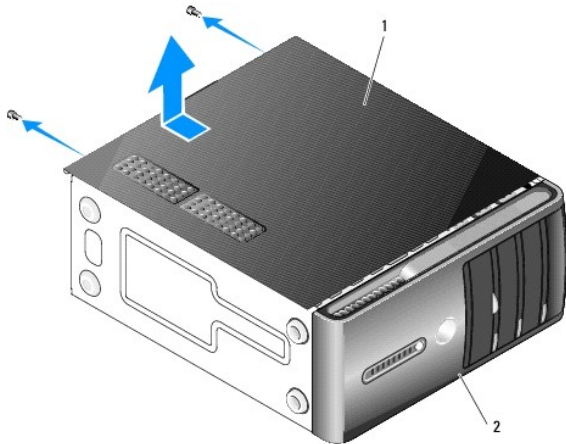
คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#)
- [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#)

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนที่จะถอดฝาครอบออก
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ห้ามใช้งานคอมพิวเตอร์ของคุณหากมีการถอดฝาครอบส่วนหนึ่งส่วนใดออก (ได้แก่ ฝาครอบคอมพิวเตอร์ หน้ากาก ฝาปิดช่องพอร์ตการ์ดต่างๆ ช่องใส่อุปกรณ์ด้านหน้า และอื่นๆ)
- 🔄 **ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีพื้นที่เพียงพอที่จะวางเครื่องเมื่อถอดฝาครอบออกแล้ว กล่าวคือมีพื้นที่อย่างน้อย 1 ฟุต (30 ซม.)

การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. วางคอมพิวเตอร์ลงนอนบนด้านขวาโดยให้ฝาครอบคอมพิวเตอร์หันขึ้น
3. ถอดสกรูสองตัวที่ยึดฝาครอบออก



1	ฝาครอบคอมพิวเตอร์	2	หน้ากาก
---	-------------------	---	---------

4. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออกโดยดึงออกจากด้านหน้าของเครื่องและยกขึ้น
5. วางฝาครอบแยกไว้ในที่ปลอดภัย

การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าต่อสายเคเบิลทั้งหมดแล้ว และพับเก็บสายให้เรียบร้อย
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งเครื่องมือหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ใ้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ปรับแนวแท็บที่ด้านล่างของฝาครอบให้ตรงกับช่องที่แนวขอบของเครื่องคอมพิวเตอร์
4. กดฝาครอบคอมพิวเตอร์ลงแล้วเลื่อนไปทางด้านหน้าของเครื่องจนกระทั่งรู้สึกได้ว่าฝาครอบล็อกเข้าที่หรือยึดเข้าที่แน่นหนาดีแล้ว

5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบล้อคเข้าในตำแหน่งที่ถูกต้อง
 6. ใส่สกรูยึดฝาครอบคอมพิวเตอร์ทั้งสองตัวกลับเข้าที่เดิม แล้วขันให้แน่นโดยใช้ไขควง
 7. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หนังสือจากหน่วยงานต้นสังกัดประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ตัวประมวลผล

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดตัวประมวลผล](#)
- [การใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่](#)

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน ดูข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านความปลอดภัยได้จากโฮมเพจการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับที่ www.dell.com/regulatory_compliance

🚫 ข้อสังเกต: ห้ามทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างไรก็ตามคุณจะมีความชำนาญในการถอดและเปลี่ยนชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ การทำตามขั้นตอนเหล่านี้อย่างไม่ถูกต้องอาจทำให้บอร์ดระบบเสียหายได้ ดูรายละเอียดการให้บริการทางเทคนิคได้จาก [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว](#)

การถอดตัวประมวลผล

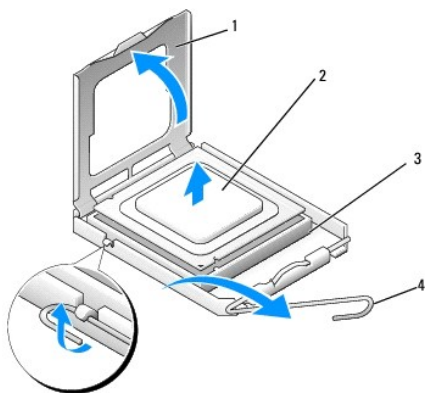
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. นำฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))

⚠ ข้อควรระวัง: แม้ว่าจะมีแผงพลาสติกป้องกัน แต่ชุดแผ่นระบายความร้อนก็อาจเกิดความร้อนมากในการทำงานตามปกติได้เช่นกัน ทั้งนี้ ต้องแน่ใจว่าได้ทิ้งขงานานพอที่จะปล่อยให้ชุดแผ่นระบายความร้อนเย็นลงก่อนที่จะสัมผัสกับชุดแผ่นระบายความร้อนดังกล่าว

3. ถอดสายไฟจาก ATX_POWER และขั้วต่อ ATX_CPU (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#)) ที่บอร์ดระบบ
4. ถอดพัดลมระบายความร้อนตัวประมวลผลและชุดแผ่นระบายความร้อนออกจากคอมพิวเตอร์ (กรุณาดู [การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล](#))

🔧 หมายเหตุ: ใช้ชุดแผ่นระบายความร้อนเดิมเมื่อใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่ ยกเว้นหากจำเป็นต้องเปลี่ยนสำหรับตัวประมวลผลใหม่

5. กดและดันแป้นปลดล๊อคลง จากนั้นดันออกเพื่อให้คลายจากแท็บที่ล๊อคอยู่
6. เบ็ดฝาครอบตัวประมวลผล (ถ้ามี)



1	ฝาครอบตัวประมวลผล	2	ตัวประมวลผล
3	ชอคเก็ต	4	แป้นปลดล๊อค

🚫 ข้อสังเกต: ขณะใส่ตัวประมวลผล อย่าสัมผัสขาต้านในชอคเก็ตหรือให้วัตถุใด ๆ ตกลงในขาที่ชอคเก็ต

7. ยกตัวประมวลผลขึ้นเพื่อนำออกจากชอคเก็ต และวางไว้ในบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต
ปล่อยแป้นปลดล๊อคค้างไว้ในตำแหน่งปลดล๊อค เพื่อให้พร้อมสำหรับติดตั้งตัวประมวลผลใหม่

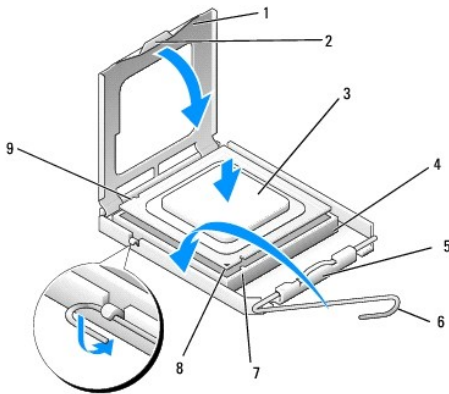
การใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่

➡ **ข้อสังเกต:** ต่อกรวดตนเองโดยสัมผัสกับพื้นผิวโลหะไม่เคลือบผิวที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์

➡ **ข้อสังเกต:** ต้องกำหนดตำแหน่งตัวประมวลผลให้ถูกต้องที่ซ็อกเก็ตเพื่อป้องกันความเสียหายกับตัวประมวลผลเมื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. แกะตัวประมวลผลใหม่ ระวังอย่าสัมผัสด้านล่างของ ตัวประมวลผล

➡ **ข้อสังเกต:** ขาซ็อกเก็ตมีความบอบบาง เพื่อป้องกันความเสียหาย ตัวประมวลผลจะต้องได้แนวถูกต้องกับซ็อกเก็ต อย่าใช้แรงกดเมื่อติดตั้งตัวประมวลผล ระวังอย่าสัมผัสหรือขาทันอร์ระบบ



1	ฝาครอบตัวประมวลผล	2	แท็บยึด
3	ตัวประมวลผล	4	ซ็อกเก็ตตัวประมวลผล
5	ลิ้นฝาครอบกลาง	6	แป้นปลดลิ้น
7	ร่องกำหนดแนวด้านหน้า	8	ส่วนบ่งชี้ขาตัวประมวลผล - 1
9	ร่องกำหนดแนวด้านหลัง		

3. หมุนแป้นปลดลิ้นจนกว่าจะสามารถเปิดฝาครอบตัวประมวลผลได้
4. จัดเรียงร่องกำหนดแนวด้านหน้าและด้านหลังของตัวประมวลผลกับร่องกำหนดแนวด้านหน้าและด้านหลังของซ็อกเก็ต
5. จัดเรียงมุมขา 1 ของตัวประมวลผลและซ็อกเก็ตให้ตรงกัน

➡ **ข้อสังเกต:** เพื่อป้องกันความเสียหาย ตัวประมวลผลจะต้องได้แนวถูกต้องกับซ็อกเก็ต อย่าใช้แรงกดเมื่อติดตั้งตัวประมวลผล

6. จัดวางตัวประมวลผลอย่างเบามือที่ซ็อกเก็ต และตรวจสอบว่าตัวประมวลผลอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
7. เมื่อติดตั้งตัวประมวลผลในซ็อกเก็ตจนสุด ให้บีบฝาครอบตัวประมวลผล
ตรวจสอบว่าแท็บที่ฝาครอบตัวประมวลผลอยู่ด้านล่างของลิ้นฝาครอบตรงกลางที่ซ็อกเก็ต
8. หมุนแป้นปลดลิ้นซ็อกเก็ตไปกลับไปยังซ็อกเก็ต จากนั้นลิ้นจะเข้าที่เพื่อยึดตัวประมวลผล
9. ทำความสะอาดคราบจาระบีที่ด้านล่างของแผ่นระบายความร้อน

➡ **ข้อสังเกต:** อยาลืมทาจาระบีใหม่ จาระบีใหม่มีความจำเป็นมากในการป้องกันการประสานตัวเนื่องจากความร้อน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการทำงานของตัวประมวลผลเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด

10. ทาจาระบีที่ด้านบนของตัวประมวลผล
11. ใส่พัดลมตัวประมวลผลและชุดแผ่นระบายความร้อน (กรุณาดู [การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล](#))

➡ **ข้อสังเกต:** ตรวจสอบว่าพัดลมตัวประมวลผลและชุดแผ่นระบายความร้อนติดตั้งและยึดได้ถูกต้อง

12. ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานต่อไปนี้ [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

13. ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานอย่างถูกต้องโดยให้เรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics สำหรับวิธีใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดูที่ คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว

[กลับไปใช้งานเอกสารลับ](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

ไดรฟ์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [ไดรฟ์ต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)
- [ฮาร์ดไดรฟ์](#)
- [ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์](#)
- [ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล](#)
- [ออปติคอลลูไดรฟ์](#)

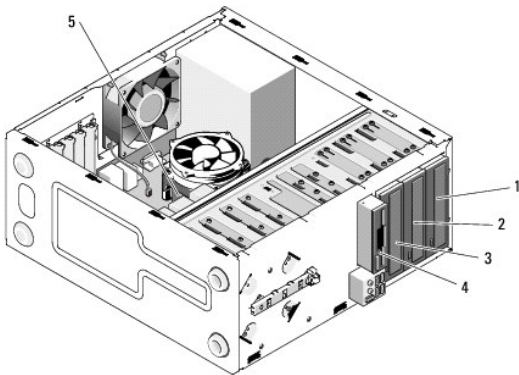
⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับทุกครั้งก่อนจะถอดฝาครอบออก

ไดรฟ์ต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ของคุณ

คอมพิวเตอร์ของคุณรองรับการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ร่วมกัน:

- 1 ฮาร์ดไดรฟ์ SATA ขนาด 3.5 นิ้วสูงสุดสี่ตัว
- 1 ออปติคอลลูไดรฟ์ SATA ขนาด 5.25 นิ้วสูงสุดสามตัว (โดยมีการติดตั้ง ฮาร์ดไดรฟ์ SATA ขนาด 3.5 นิ้วได้สูงสุดอีกสองตัวพร้อมกัน)
- 1 ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์เสริมหนึ่งตัว หรือตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลเสริม (FlexBay) หนึ่งตัว



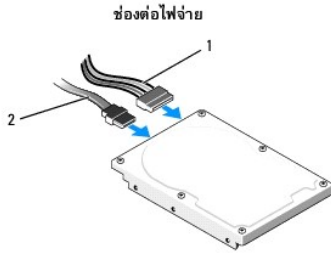
1	ช่องใส่ไดรฟ์	2	ออปติคอลลูไดรฟ์เสริม
3	ไดรฟ์เสริม	4	FlexBay เสริม (ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์หรือตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล)
5	ช่องไดรฟ์ SATA ขนาด 3.5 นิ้ว (4)		

วิธีที่แนะนำในการต่อสายไดรฟ์

- 1 ต่อฮาร์ดไดรฟ์ Serial ATA เข้ากับช่องต่อ "SATA0," "SATA1," "SATA2," หรือ "SATA3" ของบอร์ดระบบ
- 1 ต่อไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดีแบบ ATA เข้ากับช่องต่อ "SATA4" หรือ "SATA5" ของบอร์ดระบบ

การต่อสายไดรฟ์

ในการติดตั้งไดรฟ์ ให้ต่อสายสองเส้น คือ สายไฟจ่าย DC และสายข้อมูลเข้าที่ด้านหลังของไดรฟ์



1	สายไฟจ่าย	2	สายข้อมูล
---	-----------	---	-----------

คอนเนคเตอร์สำหรับอินเตอร์เฟซของไดรฟ์

คอนเนคเตอร์ของสายไดรฟ์มีรูปทรงที่รับกับช่องต่อเพื่อช่วยให้สามารถเสียบสายได้อย่างถูกต้อง โดยให้พื้นด้านของคอนเนคเตอร์ที่สายกับช่องต่อที่ไดรฟ์ให้ตรงกันก่อนจะต่อสาย



1	สายอินเตอร์เฟซ	2	คอนเนคเตอร์อินเตอร์เฟซ
---	----------------	---	------------------------

การต่อและการถอดสายไดรฟ์

ในการต่อหรือถอดสายข้อมูล Serial ATA ให้จับสายที่แถบสำหรับดึง

คอนเนคเตอร์สำหรับอินเตอร์เฟซแบบ Serial ATA มีรูปทรงที่รับกับช่องต่อเพื่อช่วยให้สามารถเสียบสายได้อย่างถูกต้อง นั่นคือ ที่คอนเนคเตอร์จะมีร่องหรือมีขาหายไปหนึ่งขาซึ่งจะตรงกับช่องต่อพอดี

ฮาร์ดไดรฟ์

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับทุกครั้งก่อนจะถอดฝาครอบออก

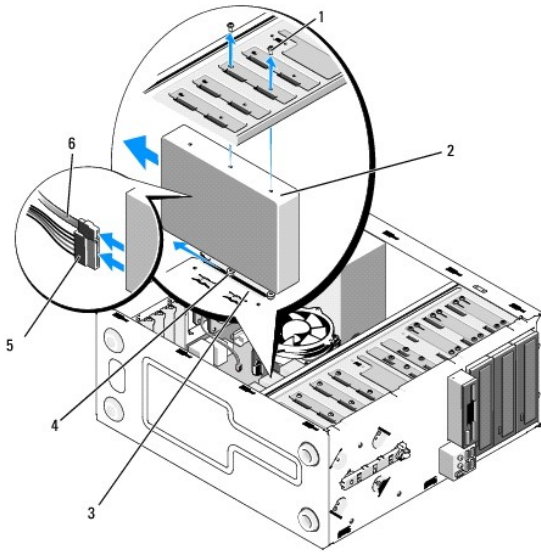
🔄 ข้อสังเกต: เพื่อไม่ให้ไดรฟ์เกิดความเสียหาย ไม่ควรวางไดรฟ์ลงบนพื้นผิวที่แข็ง แต่ให้วางบนพื้นผิวที่มีความอ่อนนุ่ม เช่น แผ่นโฟม

🔄 ข้อสังเกต: ถ้าคุณต้องการเปลี่ยนฮาร์ดไดรฟ์ที่มีข้อมูลซึ่งคุณต้องการเก็บเอาไว้ ให้ทำการสำรองไฟล์ข้อมูลต่างๆ ก่อนเริ่มขั้นตอนนี้

ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารประกอบการใช้งานของไดรฟ์เพื่อยืนยันว่าไดรฟ์นั้นๆ สามารถใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

การถอดฮาร์ดไดรฟ์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดสายไฟจ่ายและสายข้อมูลออกจากไดรฟ์
4. ถอดสายข้อมูลออกจากออร์เดิร์ฟ

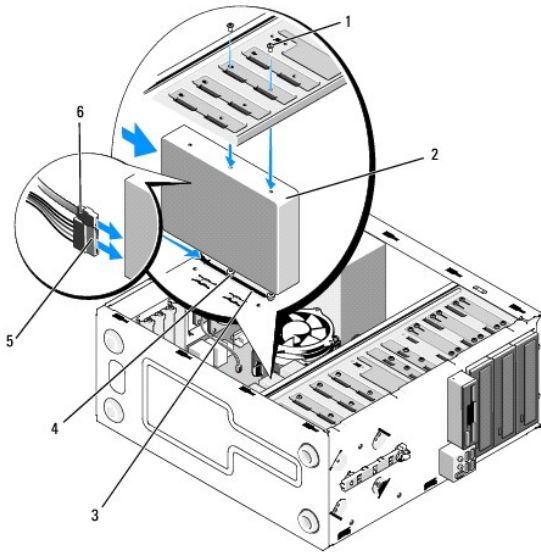


1	สกรู (2)	2	ฮาร์ดไดรฟ์
3	รูสำหรับสกรู	4	สกรู (2)
5	สายไฟจ่าย	6	สายข้อมูลแบบ Serial ATA

5. ถอดสกรูสองตัวที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์กับโครงทางด้านซ้าย
6. เลื่อนไดรฟ์ออกจากช่อง โดยเลื่อนออกทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์
7. ถ้าวางไดรฟ์นี้ทำให้การกำหนดค่าไดรฟ์เปลี่ยนไป ให้ทำการเปลี่ยนการตั้งค่าระบบให้ตรงกับกำหนดค่าใหม่ด้วย ในขณะที่รีเซ็ตคอมพิวเตอร์ ให้เข้าไปที่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู [การเข้าถึงการตั้งค่าระบบ](#)) จากนั้น ให้ไปที่ส่วน "Drive" (ไดรฟ์) ในการตั้งค่าระบบ และในหัวข้อ Drive 0 through 3 (ไดรฟ์ 0 ถึง 3) ให้ตั้งค่าไดรฟ์ให้ตรงกับกำหนดค่าที่ถูกต้อง
8. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

การเปลี่ยนหรือเพิ่มฮาร์ดไดรฟ์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารประกอบการใช้งานของไดรฟ์เพื่อยืนยันว่าไดรฟ์นั้นๆ สามารถใช้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
4. ใส่และขันสกรูสองตัวเข้าในรูสกรูด้านหน้าสุดและรูสกรูตรงกลางที่ด้านขวาของฮาร์ดไดรฟ์
5. เลื่อนฮาร์ดไดรฟ์เข้าไปในช่องใส่ฮาร์ดไดรฟ์ โดยดูให้สกรูที่ใส่ไว้ที่ด้านขวาของฮาร์ดไดรฟ์ตรงกับรูสกรูที่ช่องใส่ฮาร์ดไดรฟ์
6. จัดตำแหน่งให้รูที่ด้านซ้ายของฮาร์ดไดรฟ์ตรงกับรูที่โครงของช่องใส่ไดรฟ์ และใส่สกรูสองตัวที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์ไว้ในช่องใส่



1	สกรู (2)	2	ฮาร์ดไดรฟ์
3	รูสำหรับสกรู	4	สกรู (2), ยังไม่ต้องขันสุด
5	สายไฟจ่าย	6	สายข้อมูล

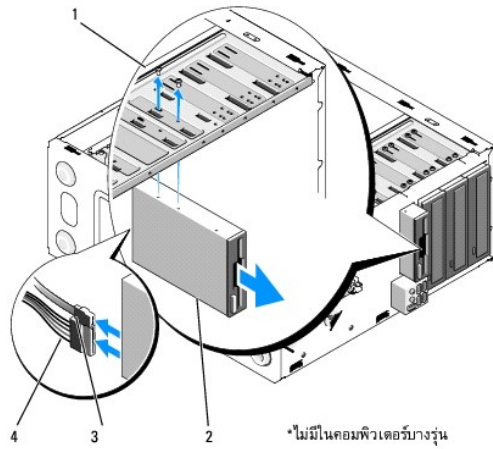
7. ต่อสายไฟและสายข้อมูลเข้ากับไดรฟ์
8. ต่อสายข้อมูลเข้ากับบอร์ดระบบ
9. ตรวจสอบสายทั้งหมดว่าต่อได้อย่างถูกต้องและแน่นหนา
10. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดูที่ [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#))
- 🔴 **ข้อสังเกต:** สำหรับการต่อสายเครือข่าย ให้เสียบสายเคเบิลเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
11. เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เข้ากับเต้ารับ จากนั้นเปิดอุปกรณ์ทั้งหมด
12. สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานไดรฟ์ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานที่มาพร้อมกับไดรฟ์
13. ตรวจสอบการตั้งค่าระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าไดรฟ์ (กรุณาดู [การเข้าสภาวะตั้งค้าระบบ](#))

ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับทุกครั้งก่อนจะถอดฝาครอบออก

การถอดไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดหน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การใส่หน้ากาด้านหน้า](#))

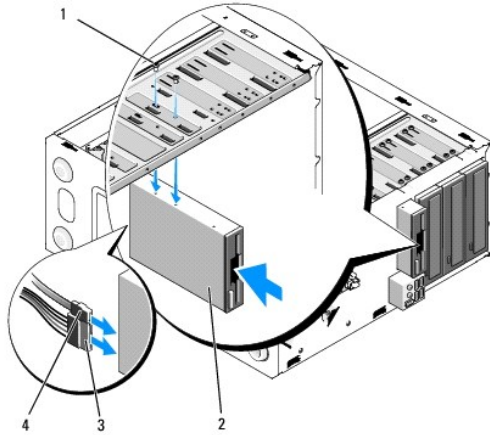


1	สกรู (2)	2	ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์
3	สายข้อมูล	4	สายไฟจ่าย

4. ถอดสายไฟจ่ายและสายข้อมูลออกจากด้านหลังของไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์
5. ถอดสายข้อมูลออกจากบอร์ดระบบ
6. ถอดสกรูสองตัวที่ยึดไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ออก
7. เลื่อนไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ออกทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์
8. ถ้าไม่ต้องการเปลี่ยนไดรฟ์ตัวใหม่ ให้ใส่แผ่นยึดไดรฟ์กลับเข้าไป (กรุณาดู [ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล](#))
9. ใส่หน้ากากด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#))
10. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
11. ตรวจสอบการตั้งค่าระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงตัวเลือกไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ให้เหมาะสม (กรุณาดู [การเข้าสกรูตั้งค่าระบบ](#))

การเปลี่ยนหรือเพิ่มไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์

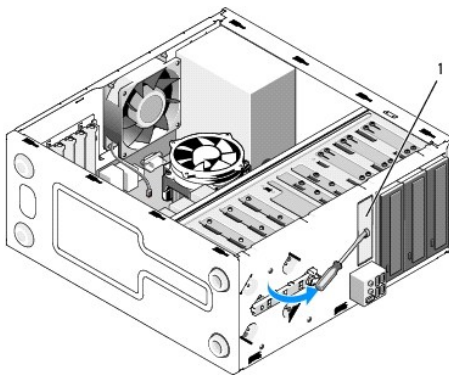
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดหน้ากากด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดหน้าปก](#))
4. ถ้าคุณต้องการติดตั้งไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ใหม่โดยไม่ได้เป็นการนำไดรฟ์ใหม่มาเปลี่ยนแทนตัวเดิม ให้หักแผ่นโลหะปิดช่องใส่ไดรฟ์ออกจาก FlexBay (กรุณาดู [การหักแผ่นโลหะปิดช่องของ FlexBay](#))
5. ค่อยๆ เลื่อนไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์จากทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์เข้าไปใน FlexBay
6. จัดตำแหน่งให้รูสกรูที่ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ตรงกับช่องสกรูที่ด้านซ้ายของช่อง FlexBay
7. ขันสกรูสองตัวเพื่อยึดไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์
8. ต่อสายไฟและสายข้อมูลเข้ากับไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์
9. ต่อปลายอีกด้านของสายข้อมูลเข้ากับช่องต่อ "FLOPPY" ที่บอร์ดระบบ (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))



1	สกรู (2)	2	ไดรฟ์ฟลอปปี้ดิสก์เสริม
3	สายไฟจ่าย	4	สายข้อมูล

10. ตรวจสอบจุดต่อสายทั้งหมด และพันสายไว้ไม่ให้กีดขวางทางไหลเวียนอากาศระหว่างพัดลมกับช่องระบายความร้อน
11. ใส่หน้ากักด้านหลังของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้ากักกลับเข้าที่](#))
12. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
13. สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานไดรฟ์ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานที่มาพร้อมกับไดรฟ์
14. เข้าไปที่การตั้งค่าระบบและเลือกตัวเลือก Diskette Drive (ไดรฟ์ฟลอปปี้ดิสก์) ที่เหมาะสม (กรุณาดู [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#))
15. ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้อย่างถูกต้องโดยใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดู [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว](#) หากต้องการศึกษาวิธีใช้ Dell Diagnostics

การหักแผ่นโลหะปิดช่องของ FlexBay

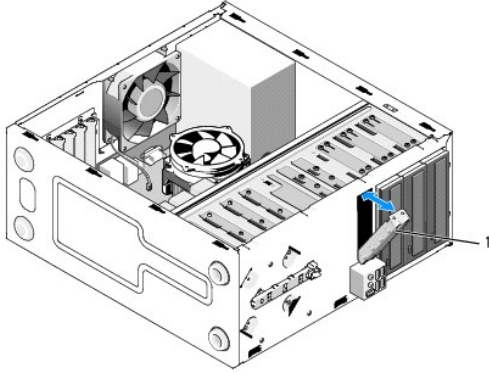


1	แผ่นโลหะปิดช่อง
---	-----------------

สอดปลายไขควงหัวแฉกเข้าไปในช่องที่แผ่นโลหะ และหมุนไขควงออกด้านนอกเพื่อหักและนำแผ่นโลหะออกมา

การถอดแผ่นปิดไดรฟ์

ปลดแผ่นปิดไดรฟ์โดยดันด้านซ้ายของแผ่นปิดให้หลุดออกจากกรอบโครง



1	แผ่นปิดไดรฟ์ (อุปกรณ์เสริม)
---	-----------------------------

การใส่แผ่นปิดไดรฟ์กลับเข้าที่

1. วางแผ่นปิดไดรฟ์ที่บริเวณขอบของช่องใส่ไดรฟ์
2. ดันแผ่นปิดไดรฟ์เข้าไปจนกระทั่งแผ่นปิดไดรฟ์ล็อกเข้าที่

หมายเหตุ: เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของ FCC ขอแนะนำให้คุณใส่แผ่นปิดไดรฟ์กลับเข้าไปทุกครั้งทีถอดไดรฟ์เพื่อปิดสวิตช์ออกจากคอมพิวเตอร์

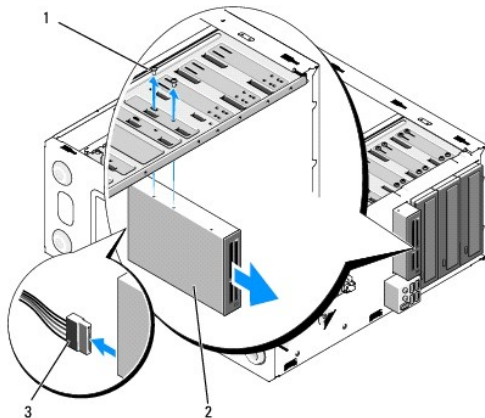
ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้ดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับทุกครั้งก่อนจะถอดฝาครอบออก

การถอดตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดหน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดหน้ากาด้านหน้า](#))



1	สกรู (2)	2	ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล
3	สายอินเตอร์เฟซ USB		

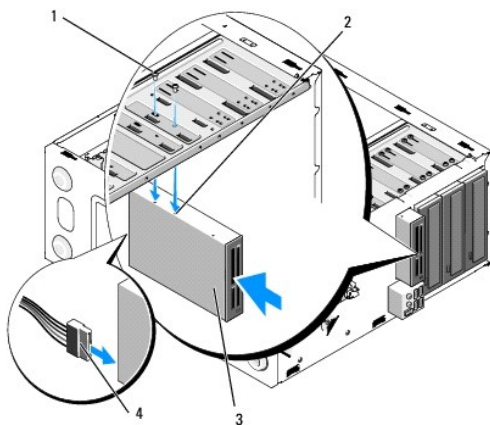
- ถอดสาย USB FlexBay ออกจากด้านหลังของตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล และออกจากช่องต่อ USB ภายในเมนบอร์ดระบบ (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
- ขันสกรูสองตัวที่ยึดตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลออก
- เลื่อนตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลออกทางด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์
- ถ้าคุณไม่ต้องการติดตั้งตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลกลับเข้าไปใหม่ ให้ติดตั้งแผ่นปิดไดรฟ์กลับคืนตามเดิม (กรุณาดู [การใส่แผ่นปิดไดรฟ์กลับเข้าที่](#))
- ใส่หน้ากักด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้ากักกลับเข้าที่](#))
- ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

การเปลี่ยนหรือเพิ่มตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล

- ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
- ถอดหน้ากักด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดหน้ากัก](#))
- ถ้าคุณต้องการติดตั้งตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลตัวใหม่ โดยไม่ได้เป็นการนำตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลตัวใหม่มาเปลี่ยนแทนตัวเดิม ให้หักแผ่นโลหะปิดช่องใส่ไดรฟ์ออกจาก FlexBay (กรุณาดู [การหักแผ่นโลหะปิดช่องของ FlexBay](#))
- นำตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลออกจากซองบรรจุ
- ค่อยๆ เลื่อนตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลจากทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ เข้าไปใน FlexBay
- จัดตำแหน่งของรูสกรูที่ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลให้ตรงกับกับช่องสกรูที่ FlexBay
- ขันสกรูทั้งสองตัวเพื่อยึดตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล

หมายเหตุ: ต้องติดตั้งตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลให้เรียบร้อยก่อนที่จะต่อสาย FlexBay

- ต่อสาย USB FlexBay เข้าที่ด้านหลังของตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูลและเข้ากับช่องต่อ USB ภายในเมนบอร์ดระบบ (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))



1	สกรู (2)	2	ช่องใส่สกรู (2)
3	ตัวอ่านการ์ดบันทึกข้อมูล	4	สายอินเตอร์เฟซ USB

- ใส่หน้ากักด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้ากักกลับเข้าที่](#))

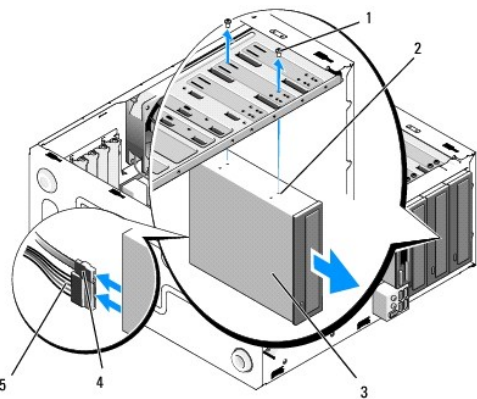
- ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

อปติคอลไดรฟ์

- ⚠ ข้อควรระวัง:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
- ⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับทุกครั้งก่อนจะถอดฝาครอบออก

การถอดอปติคอลไดรฟ์

- ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
- ถอดหน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การใส่หน้ากากล้นเข้าที่](#))
- ถอดสายข้อมูลของอปติคอลไดรฟ์ออกจากช่องต่อที่บอร์ดระบบ
- ถอดสายไฟจ่ายและสายข้อมูลของอปติคอลไดรฟ์ออกจากด้านหลังของไดรฟ์

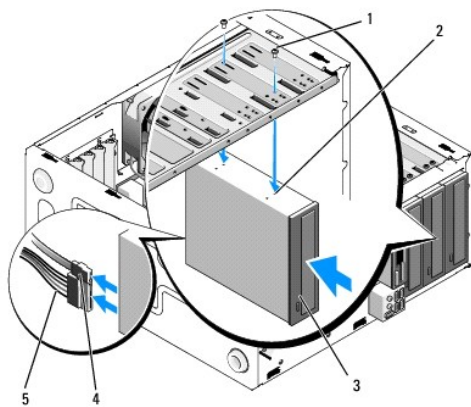


1	สกรู (2)	2	รูสกรู (4)
3	อปติคอลไดรฟ์	4	สายข้อมูล
5	สายไฟจ่าย		

- ขันสกรูสองตัวที่ยึดอปติคอลไดรฟ์ไว้
 - เลื่อนอปติคอลไดรฟ์ออกทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์
 - ถ้าไม่ต้องการเปลี่ยนไดรฟ์ตัวใหม่ ให้ใส่แผ่นปิดไดรฟ์กลับเข้าไป (กรุณาดู [การใส่แผ่นปิดไดรฟ์กลับเข้าที่](#))
 - ใส่หน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้ากากล้นเข้าที่](#))
 - ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดูที่ [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#))
- 🔗 ข้อสังเกต:** สำหรับการต่อสายเครือข่าย ให้เสียบสายเคเบิลเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
- เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เข้ากับเต้ารับ จากนั้นเปิดอุปกรณ์ทั้งหมด
 - กำหนดค่าไดรฟ์โดยใช้การตั้งค่าระบบ (กรุณาดู [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#))

การเปลี่ยนหรือเพิ่มฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดหน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดหน้ากาก](#))
4. ค่อยๆ เลื่อนฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ให้เข้าที่
5. จัดตำแหน่งของรูสกรูในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ให้ตรงกับรูสกรูที่ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
6. ใส่และขันสกรูทั้งสองตัวให้แน่นเพื่อยึดฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
7. ต่อสายไฟและสายข้อมูลเข้ากับไดรฟ์
8. ต่อสายข้อมูลเข้ากับช่องต่อที่บอร์ดระบบ

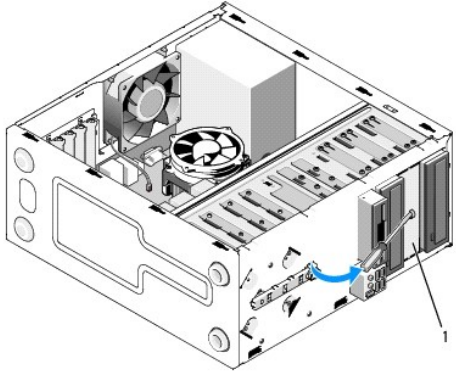


1	สกรู (2)	2	รูสกรู
3	ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	4	สายข้อมูล
5	สายไฟจ่าย		

9. ใส่หน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้ากากกลับเข้าที่](#))
10. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
11. สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานไดรฟ์ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานที่มาพร้อมกับไดรฟ์
12. เข้าไปที่การตั้งค่าระบบและเลือกตัวเลือก Drive (ไดรฟ์) ที่เหมาะสม (กรุณาดู [การเข้าสัการตั้งค่าระบบ](#))
13. ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้อย่างถูกต้องโดยใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดู [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว](#) หากต้องการศึกษาวิธีใช้ Dell Diagnostics

การถอดแผ่นปิดช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์

ถอดแผ่นปิดช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ออกโดยดันแผ่นปิดดังกล่าวให้หลุดออกจากโครงเครื่องคอมพิวเตอร์



1	แผ่นปิดของใส่อุปกรณ์ไร้สาย (อุปกรณ์เสริม)
---	---

การใส่แผ่นปิดของใส่อุปกรณ์ไร้สายกลับเข้าที่

1. จัดตำแหน่งของแผ่นปิดของใส่อุปกรณ์ไร้สายให้ตรงกับตัวช่อง
2. ขันสกรูทั้งสองตัวเพื่อยึดแผ่นปิดของใส่อุปกรณ์ไร้สาย

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของ FCC ขอแนะนำให้คุณใส่แผ่นปิดของใส่อุปกรณ์ไร้สายกลับเข้าทุกครั้งที่คุณถอดอุปกรณ์ไร้สายออกจากคอมพิวเตอร์

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

พัฒนา

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล
- การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล
- การถอดพัดลมที่ตัวเครื่อง
- การติดตั้งพัดลมที่ตัวเครื่องกลับเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกันคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณาการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

⚠ ข้อควรระวัง: ป้องกันการเกิดไฟฟ้าช็อต หรือการลัดวงจรโดยนำใบพัดลมหรือส่วนประกอบอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ และถอดสายคอมพิวเตอร์ออกจากตัวรับปลั๊กไฟก่อนถอดฝาครอบทุกครั้ง

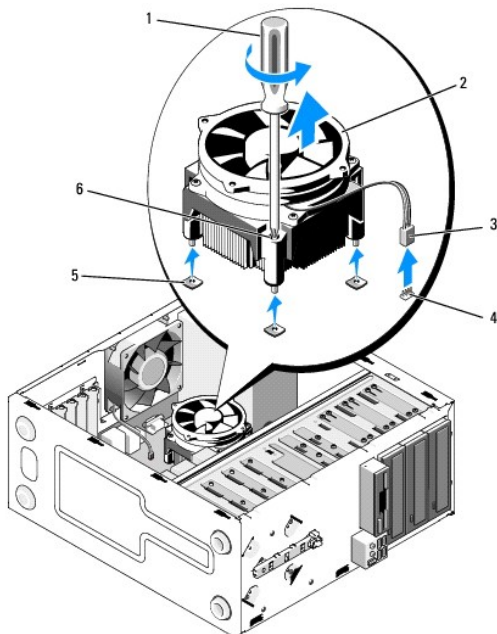
การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [คู่มือทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดสายพัดลมที่แผ่นระบายความร้อนออกจากช่องต่อของบอร์ดระบบ
4. คลายสกรูยึดสลัวยึดชุดแผ่นระบายความร้อนเข้ากับเมนบอร์ด

⚠ ข้อควรระวัง: แม้ว่าจะมีแผ่นพลาสติกป้องกัน แต่ในการทำงานตามปกติ ชุดแผ่นระบายความร้อนก็อาจจะร้อนมากได้เช่นกัน ควรปล่อยให้เย็นลงก่อนจะสัมผัสกับชุดแผ่นระบายความร้อน

➡ ข้อสังเกต: อาจมีสารเชื่อมความร้อนติดแน่นอยู่ระหว่างตัวประมวลผลและชุดแผ่นระบายความร้อน ห้ามดึงชุดแผ่นระบายความร้อนออกจากตัวประมวลผลโดยใช้แรงมากเกินไป เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวประมวลผลได้รับความเสียหาย

5. ค่อยๆ ยกชุดแผ่นระบายความร้อนขึ้น แล้วนำออกจากเครื่อง วางชุดแผ่นระบายความร้อนหงาย โดยให้สารเชื่อมความร้อนหันขึ้น

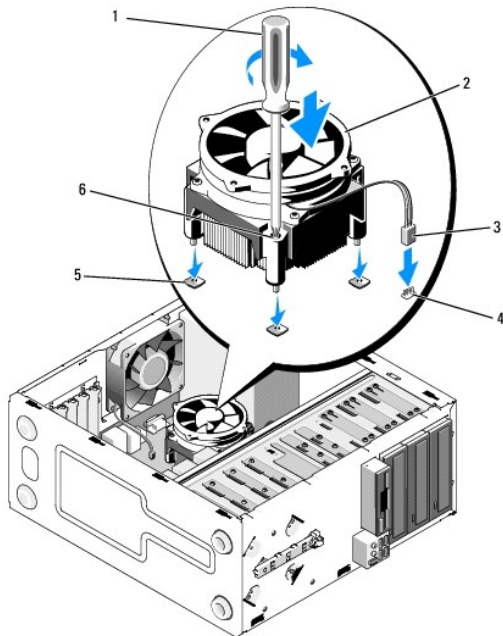


1	ไขควงหัวแฉก	2	ชุดแผ่นระบายความร้อน
3	สายพัดลมที่แผ่นระบายความร้อน	4	ปลั๊กต่อพัดลมเข้ากับบอร์ดระบบ
5	รูใส่สกรูแบบมีปลอกยาง (4)	6	สกรู (4)

➡ **ข้อสังเกต:** ใช้แผ่นระบายความร้อนเดิมเมื่อใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าไปใหม่ เว้นเสียแต่จำเป็นต้องเปลี่ยนแผ่นระบายความร้อนเพื่อใช้กับตัวประมวลผลชุดใหม่

การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล

1. หากยังไม่ได้อถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก ให้ถอดฝาครอบออกก่อน (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
2. ทาสารเชื่อมความร้อนที่แผ่นระบายความร้อนที่จำเป็น
3. ปรับสกรูยึดทั้งสี่ตัวบนชุดแผ่นระบายความร้อนให้ตรงกันและ ปลดออกที่บอร์ดระบบ



1	ไขควงหัวแฉก	2	ชุดแผ่นระบายความร้อน
3	สายพืดลมที่แผ่นระบายความร้อน	4	ปลั๊กต่อพืดลมเข้ากับบอร์ดระบบ
5	รูใส่สกรูแบบมีปลอกยาง (4)	6	สกรู (4)

4. ขันสกรูยึดสี่ตัวให้แน่นเพื่อยึดชุดแผ่นระบายความร้อนเข้ากับบอร์ดระบบ

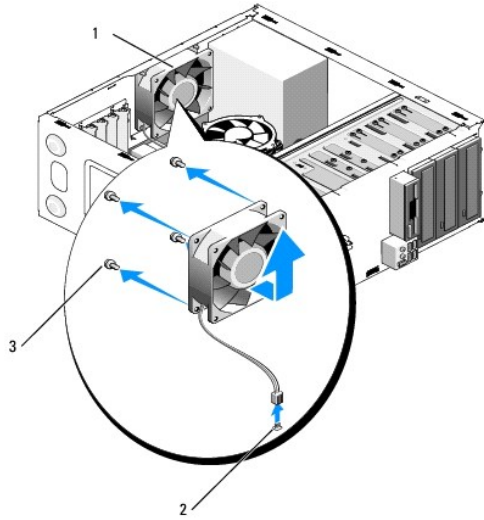
➡ **ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดแผ่นระบายความร้อนติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและแน่นหนาดี

5. ต่อสายพืดลมเข้ากับบอร์ดระบบ (กรุณาดูที่ [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
6. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

การถอดพืดลมที่ตัวเครื่อง

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดสายพืดลมตัวเครื่องออกจากช่องต่อของบอร์ดระบบ
4. จับพืดลมตัวเครื่องไว้กับที่ แล้วถอดสกรูสี่ตัวที่ยึดพืดลมเข้ากับตัวเครื่องออก

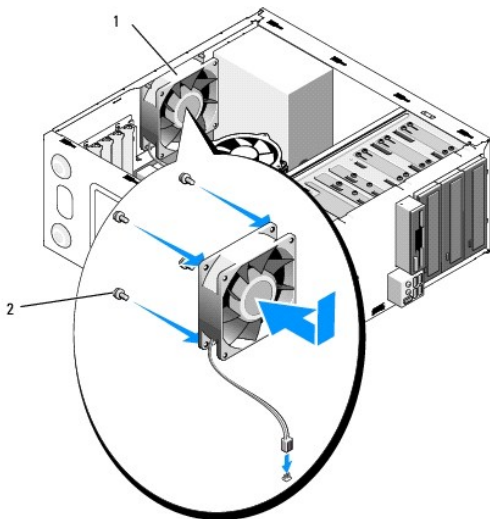
5. ยกพัดลมออกจากตัวเครื่อง



1	พัดลมที่ตัวเครื่อง	2	ปลั๊กไฟของบอร์ดระบบ
3	สกรู (4)		

การติดตั้งพัดลมที่ตัวเครื่องกลับเข้าที่

1. หากยังไม่ได้อถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก ให้ถอดฝาครอบออกก่อน (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
2. จับพัดลมตัวเครื่องกลับเข้าที่เดิม แล้วใส่สกรูสี่ตัวสำหรับยึดพัดลมเข้ากับตัวเครื่อง



1	พัดลมที่ตัวเครื่อง	2	สกรู (4)
---	--------------------	---	----------

3. ต่อสายพัดลมเข้ากับบอร์ดระบบ (กรุณาดูที่ [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))

4. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แผง I/O

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดแผง I/O](#)
- [การติดตั้งแผง I/O ด้านหน้า](#)

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านความปลอดภัย กรุณาดูที่เอกสารการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ (Regulatory Compliance) บน www.dell.com ที่ตำแหน่งต่อไปนี้: www.dell.com/regulatory_compliance

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนที่จะถอดฝาครอบออก

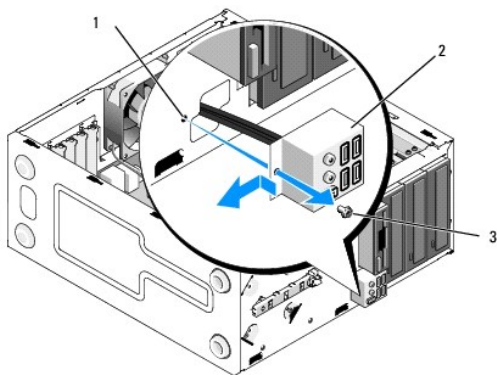
การถอดแผง I/O

🔧 หมายเหตุ: ให้สังเกตตำแหน่งการเดินสายไฟทั้งหมดขณะถอดสายออกเพื่อให้คุณสามารถเดินสายติดตั้งกลับเข้าที่เดิมได้อย่างถูกต้องเมื่อติดตั้งแผง I/O ใหม่

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. นำฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ถอดหน้ากาด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดหน้ากาด้านหน้า](#))

🔍 ข้อสังเกต: ขณะเลื่อนแผง I/O ออกจากคอมพิวเตอร์ ให้ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันไม่ให้คอนเนคเตอร์สายและคลิกปิดสายชำรุดเสียหาย

4. ปลดสายของแผง I/O ออกจากออร์เดรนบ
5. ถอดสกรูที่ยึดแผง I/O
6. เลื่อนแผง I/O ลงเพื่อปลดแกลมที่ยึดแผง I/O ออกจากร่องยึดแผง I/O
7. ถอดสายและแผง I/O ออกจากโครงอย่างระมัดระวัง



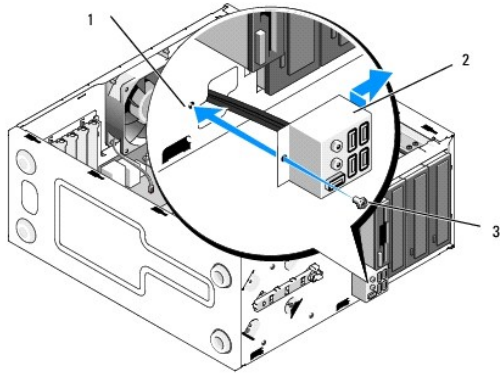
1	รูสกรูที่แผง I/O	2	แผง I/O
3	สกรู (1)		

การติดตั้งแผง I/O ด้านหน้า

1. เดินสายของแผง I/O ผ่านช่องของแผง I/O เข้าไปยังโครง จัดวางและขันเลื่อนด้วยยึดแผง I/O ขึ้นไปยังช่องสำหรับตัวยึดแผง I/O

🔍 ข้อสังเกต: ใช้ความระมัดระวังไม่ให้คอนเนคเตอร์สายและคลิกปิดสายชำรุดเสียหายขณะเลื่อนแผง I/O เข้าไปในคอมพิวเตอร์

2. ใส่และขันสกรูที่ยึดแผง I/O ให้แน่น
3. ต่อสายกลับเข้าเมนบอร์ด
4. ติดตั้งหน้าภาคด้านหน้าของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [การใส่หน้าภาคกลับเข้าที่](#))
5. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ทำงานอย่างถูกต้องโดยเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดู [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแมมเร็ว](#) สำหรับความช่วยเหลือในการเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics



1	รูสกรูที่แผง I/O	2	แผง I/O
3	สกรู		

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

หน่วยความจำ

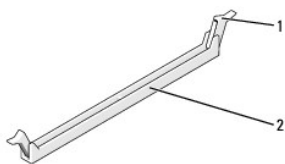
คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดหน่วยความจำ](#)
- [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#)

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนจะทำกาปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดหน่วยความจำ

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. หาตำแหน่งของหน่วยความจำบนเมนบอร์ด (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
4. ดันคลิปยึดที่ปลายทั้งสองด้านของช่องเสียบหน่วยความจำออก



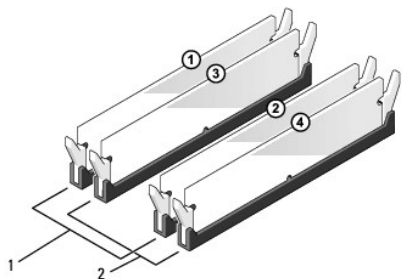
1	คลิปยึด	2	ช่องเสียบการ์ดหน่วยความจำ
---	---------	---	---------------------------

5. จับการ์ดหน่วยความจำให้แน่น และดึงขึ้นตรงๆ
- ถ้าดึงการ์ดออกได้ยาก ให้ค่อยๆ ชยับการ์ดหน่วยความจำไปมาเพื่อให้การ์ดหลุดออกจากช่องเสียบ

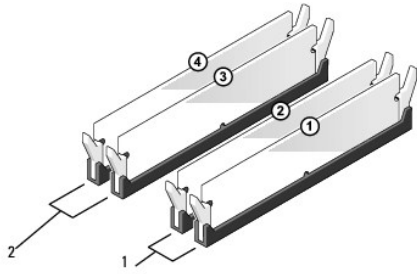
การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ

- ➡ **ข้อสังเกต:** ห้ามติดตั้งการ์ดหน่วยความจำ ECC
- ➡ **ข้อสังเกต:** ถ้าคุณถอดการ์ดหน่วยความจำเดิมออกจากคอมพิวเตอร์เมื่อทำการอัพเกรดหน่วยความจำ ให้เก็บการ์ดที่ถอดออกมานี้แยกกับหน่วยความจำใหม่ที่คุณมีอยู่ ถึงแม้ว่าจะเป็นหน่วยความจำที่สั่งซื้อจาก Dell™ ก็ตาม ถ้าสามารถทำได้ ให้หลีกเลี่ยงการใช้การ์ดหน่วยความจำเดิมร่วมกับการ์ดหน่วยความจำใหม่ เนื่องจาก อาจทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานผิดปกติได้ รูปแบบการติดตั้งหน่วยความจำที่แนะนำมีดังต่อไปนี้
การ์ดหน่วยความจำรุ่นเดียวกันหนึ่งคู่ ติดตั้งในช่องเสียบ DIMM 1 และ 2 หรือ
การ์ดหน่วยความจำรุ่นเดียวกันหนึ่งคู่ ติดตั้งในช่องเสียบ DIMM 1 และ 2 และการ์ดหน่วยความจำรุ่นเดียวกันอีกหนึ่งคู่ ติดตั้งในช่องเสียบ DIMM 3 และ 4
- 📌 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณติดตั้งการ์ดหน่วยความจำ PC2-5300 (DDR2 667-MHz) และ PC2-6400 (DDR2 800-MHz) คู่กัน หน่วยความจำจะทำงานที่ความเร็วของหน่วยความจำที่ช้าที่สุด

1. คุณต้องติดตั้งการ์ดหน่วยความจำหนึ่งการ์ดในช่องเสียบ DIMM 1 ซึ่งเป็นช่องเสียบที่ใกล้กับโปรเซสเซอร์ที่สุด ก่อนที่คุณจะติดตั้งการ์ดหน่วยความจำอื่นๆ ลงในช่องเสียบที่เหลือ

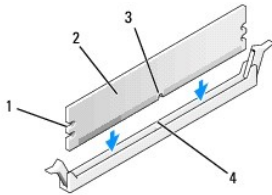


1	คู่ A: การ์ดหน่วยความจำรุ่นตรงกันในช่องเสียบ DIMM_1 และ DIMM_2	2	คู่ B: การ์ดหน่วยความจำรุ่นตรงกันในช่องเสียบ DIMM_3 และ DIMM_4
---	--	---	--



1	คู่ A: การ์ดหน่วยความจำรุ่นตรงกันในช่องเสียบ DIMM_1 และ DIMM_2	2	คู่ B: การ์ดหน่วยความจำรุ่นตรงกันในช่องเสียบ DIMM_3 และ DIMM_4
---	--	---	--

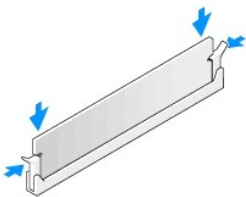
ดูตำแหน่งของร่องบากที่ด้านล่างของการ์ดหน่วยความจำให้ตรงกับส่วนที่ยื่นขึ้นมาจากช่องเสียบ



1	รอยตัด (2)	2	การ์ดหน่วยความจำ
3	ร่อง	4	ส่วนที่ยื่นขึ้นมา

➡ **ข้อสังเกต:** เพื่อให้การ์ดหน่วยความจำเสียบหาย ให้กดการ์ดลงตรงๆ เข้าไปในช่องเสียบ และใช้แรงเท่าๆ กันที่ทั้งสองด้านของการ์ด

2. เสียบการ์ดลงในช่องเสียบจนกระทั่งการ์ดลึกลงเข้าที่
ถ้าเสียบการ์ดอย่างถูกวิธี คลิปล็อคจะล๊อคเข้ากับรอยตัดที่ปลายแต่ละด้านของการ์ด



3. ทำตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
4. ล็อกออนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์
5. คลิกขวาที่ไอคอน **คอมพิวเตอร์ของฉัน** (My Computer) บนเดสก์ท็อปของ Windows จากนั้นคลิก **คุณสมบัติ** (Properties)
6. คลิกที่แท็บ **ทั่วไป** (General)
7. เพื่อยืนยันว่าคุณได้ติดตั้งการ์ดหน่วยความจำอย่างถูกต้องแล้ว ให้ตรวจสอบหน่วยความจำ (RAM) ที่แสดงอยู่ในรายการ

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ชุดจ่ายไฟ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

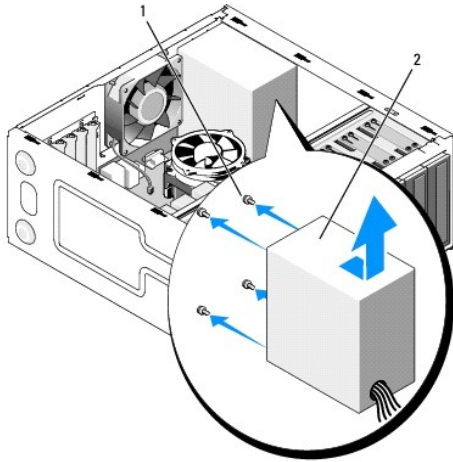
- [การถอดชุดจ่ายไฟ](#)
- [การติดตั้งชุดจ่ายไฟกลับเข้าที่](#)
- [การจัดเรียงขาคอนเนคเตอร์ของชุดจ่ายไฟ DC](#)

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านความปลอดภัย กรุณาดูที่โฮมเพจการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ (Regulatory Compliance) บน www.dell.com ที่ตำแหน่งต่อไปนี้: www.dell.com/regulatory_compliance

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนที่จะถอดฝาครอบออก

การถอดชุดจ่ายไฟ

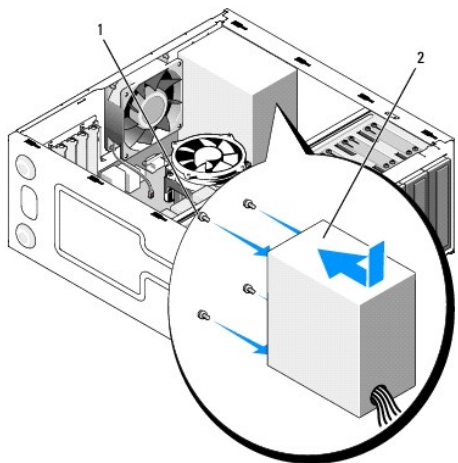
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. นำฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. ปลดสายไฟ DC ออกจากออร์เดรนัมและไดรฟ์
4. สังเกตการเดินสาย DC ได้เห็นที่โครงคอมพิวเตอร์ขณะนำออกจากเนบอर्डและไดรฟ์ ต้องใส่สายเหล่านี้ให้ถูกต้องก่อนใส่กลับเข้าที่เพื่อป้องกันสายหนีบหรือถูกกดทับ
5. ถอดสายฮาร์ดไดรฟ์ สายข้อมูลไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี สายของแผงด้านหน้า และสายอื่นๆ ออกจากคลิปยึดที่ด้านข้างของชุดจ่ายไฟ
6. ถอดสกรูสี่ตัวที่ยึดชุดจ่ายไฟเข้ากับด้านหลังของโครงคอมพิวเตอร์ออก



1	สกรู (4)	2	ชุดจ่ายไฟ
---	----------	---	-----------

7. เลื่อนชุดจ่ายไฟไปยังด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ และยกออก

การติดตั้งชุดจ่ายไฟกลับเข้าที่



1. จัดวางชุดจ่ายไฟที่จะทำการติดตั้งให้เข้าที่
2. ใส่และขันสกรูทั้งหมดที่ยึดชุดจ่ายไฟเข้ากับด้านหลังโครงคอมพิวเตอร์

⚠ ข้อควรระวัง: หากไม่ใส่และขันสกรูให้แน่นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เนื่องจากสกรูเป็นส่วนหนึ่งของกราวด์ระบบ

🔌 ข้อสังเกต: เ็นสายไฟ DC ได้แต่กับโครงเครื่อง การเดินสายจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องเพื่อป้องกันความเสียหาย

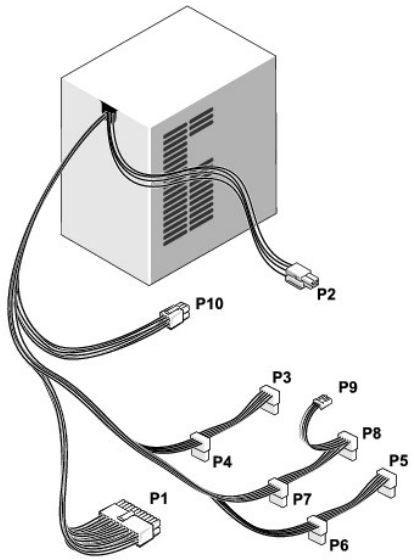
3. ต่อสายไฟ DC เข้ากับบอร์ดระบบและไคร์ไฟอีกครั้งตามเดิม
4. ยึดสายฮาร์ดไดรฟ์ สายข้อมูลไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี และสายของแผงด้านหน้าเข้ากับคลิปยึดภายในโครงทุกจุดให้เรียบร้อย

🔍 หมายเหตุ: ตรวจสอบเช็คจุดต่อสายทั้งหมดอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าได้ยึดสายไว้อย่างแน่นหนาแล้ว

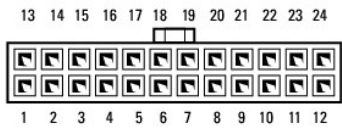
5. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ทำงานอย่างถูกต้องโดยเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดู [คู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว](#) สำหรับความช่วยเหลือในการเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics

⚠ ข้อควรระวัง: หากไม่ใส่และขันสกรูให้แน่นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เนื่องจากสกรูเป็นส่วนหนึ่งของกราวด์ระบบ

การจัดเรียงขาคอนเนคเตอร์ของชุดจ่ายไฟ DC



ขั้วต่อจ่ายไฟ DC P1



หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	สีของสายไฟ	ขนาดสายไฟ
1	3.3 V	สีส้ม	20 AWG
2	3.3 V	สีส้ม	20 AWG
3	RTN	สีดำ	20 AWG
4	5 V	สีแดง	20 AWG
5	RTN	สีดำ	20 AWG
6	5 V	สีแดง	20 AWG
7	RTN	สีดำ	20 AWG
8	POK	สีเทา	22 AWG
9	5 V AUX	สีม่วง	20 AWG
10	+12 V	สีเหลือง	20 AWG
11	+12 V	สีเหลือง	20 AWG
12	3.3 V	สีส้ม	20 AWG
13	3.3 V	สีส้ม	20 AWG
14	- 12 V	สีน้ำเงิน	22 AWG
15	RTN	สีดำ	20 AWG
16	PS_ON	สีเขียว	22 AWG
17	RTN	สีดำ	20 AWG
18	RTN	สีดำ	20 AWG
19	RTN	สีดำ	20 AWG
20	OPEN		
21	5 V	สีแดง	20 AWG
22	5 V	สีแดง	20 AWG
23	5 V	สีแดง	20 AWG
24	RTN	สีดำ	20 AWG

หัวต่อจ่ายไฟ DC P2



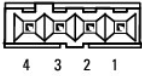
หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	สาย 18-AWG
1	GND	สีดำ
2	GND	สีดำ
3	+12 VADC	สีเหลือง
4	+12 VADC	สีเหลือง

หัวต่อจ่ายไฟ DC P3, P4, P5, P6, P7, และ P8



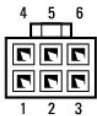
หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	สาย 18-AWG
1	+3.3 VDC	สีส้ม
2	GND	สีดำ
3	+5 VDC	สีแดง
4	GND	สีดำ
5	+12 VBDC	สีขาว

หัวต่อจ่ายไฟ DC P9



หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	สาย 22-AWG
1	+5 VDC	สีแดง
2	GND	สีดำ
3	GND	สีดำ
4	+12 VADC	สีเหลือง

หัวต่อจ่ายไฟ DC P10



หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	สาย 22-AWG
1	+12 VDC	สีเหลือง
2	+12 VDC	สีเหลือง
3	+12 VDC	สีเหลือง
4	GND	สีดำ
5	GND	สีดำ
6	GND	สีดำ



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


บอร์ดระบบ

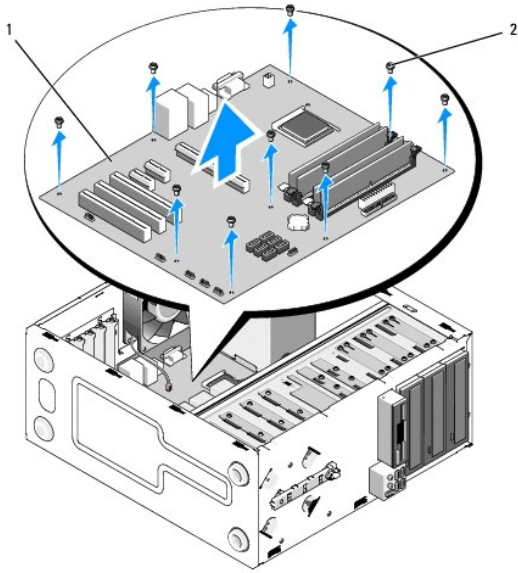
คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [การถอดบอร์ดระบบ](#)
- [การติดตั้งบอร์ดระบบ](#)

-  **ข้อควรระวัง:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
-  **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันการถูกไฟดูด แผลมาดจากการหมุนของใบพัดลม หรือการบาดเจ็บอื่นๆ ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ของคุณออกจากเด้าร์ับทุกครั้งก่อนเปิดฝาเครื่อง

การถอดบอร์ดระบบ

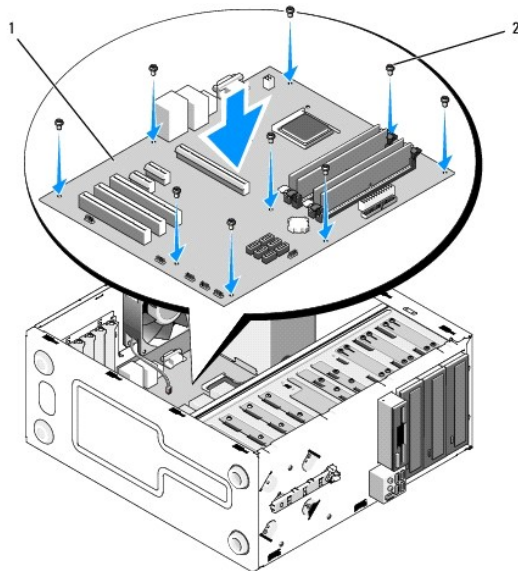
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
 2. วางคอมพิวเตอร์โดยหันด้านขาของเครื่องลงกับพื้นที่สะอาดและ เรียบ
 3. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
 4. ดึงการ์ด PC ทั้งหมดออกจากช่องในคอมพิวเตอร์ และนำการ์ดแต่ละการ์ดแยกใส่ลงในช่องป้องกันไฟฟ้าสถิต
 5. ถอดสายข้อมูลทั้งหมดของไดรฟ์ซีดี/ดีวีดี/ฟลอปปีดิสก์ และฮาร์ดไดรฟ์ซึ่งต่อกับบอร์ดระบบออก
 6. ถอดสายทั้งหมดของแผงหน้าและโมดูล FlexBay ซึ่งต่อกับบอร์ดระบบออก
 7. ถอดสายไฟจ่าย DC 12V และสายไฟจ่าย DC แบบ 24 ขาออกจากบอร์ดระบบ
 8. ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนบอร์ดระบบเดิม ด้วยบอร์ดระบบใหม่ ให้ทำดังต่อไปนี้
 - a. ถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของโปรเซสเซอร์ออก (กรุณาดู [การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล](#))
 - b. ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากบอร์ดระบบ (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#)) และใส่การ์ดแต่ละการ์ดแยกกันลงในช่องป้องกันไฟฟ้าสถิต
 - c. ถอดโปรเซสเซอร์ออกจากบอร์ดระบบ (กรุณาดู [การถอดตัวประมวลผล](#)) และนำโปรเซสเซอร์ใส่ลงในช่องป้องกันไฟฟ้าสถิต
 9. ถอดสายพัดลมที่ตัวเครื่องออกจากช่องต่อบนบอร์ดระบบ
 10. ถอดสายอื่นๆ ออกจากบอร์ดระบบ
 11. ชันสกรูทั้งหมดซึ่งยึดบอร์ดระบบไว้กับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ออก
-  **ข้อควรระวัง:** บอร์ดระบบเป็นชิ้นส่วนที่เปราะบางมาก ดังนั้น จึงต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำงานกับบอร์ดระบบ
12. ต่อสาย ยกบอร์ดระบบออกจากโครงเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างระมัดระวัง และใส่บอร์ดระบบลงในช่องป้องกันไฟฟ้าสถิต




1	บอร์ดระบบ	2	สกรู (9)
---	-----------	---	----------

การติดตั้งบอร์ดระบบ

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. วางคอมพิวเตอร์โดยหันด้านขวาของเครื่องลงกับพื้นที่สะอาดและ เรียบ
3. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก ถ้าจำเป็น (กรุณาดู [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
4. นำบอร์ดระบบออกจากช่อง และค่อยๆ วางลงในโครงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ถูกตำแหน่ง จัดตำแหน่งของบอร์ดระบบโดยให้รูที่ตัวบอร์ดตรงกับรูสกรูที่โครงเครื่องคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบว่าช่องต่อต่างๆ ที่แผงหลังของคอมพิวเตอร์ตรงกับช่องเปิดที่ด้านหลังของโครงเครื่อง



5. ยึดบอร์ดระบบเข้ากับโครงเครื่องด้วยสกรูจากบอร์ดที่ขันออกมาก่อนหน้านี้ ห้ามขันสกรูแน่นเกินไป

 **ข้อควรระวัง:** การเปลี่ยนบอร์ดระบบและการขึ้นสกรูที่ผิดวิธีอาจทำให้บอร์ดระบบมีไฟฟ้าสถิตสะสม และส่งผลให้ระบบปฏิบัติการล้มเหลวได้

6. ต่อสายไฟจ่าย DC 12V เข้ากับบอร์ดระบบ
7. ต่อสายที่คลุมตัวเครื่องเข้ากับช่องต่อที่บอร์ดระบบ
8. ต่อสายทั้งหมดของแผงหน้าและโมดูล FlexBay เข้ากับบอร์ดระบบ
9. ต่อสายข้อมูลทั้งหมดของไดรฟ์ซีดี/ดีวีดี/ฟลอปปี้ดิสก์ และฮาร์ดไดรฟ์เข้ากับบอร์ดระบบ
10. ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนบอร์ดระบบเดิมด้วยบอร์ดระบบอีกรุ่นหนึ่ง ให้ทำตามข้อต่อไปนี้
 - a. ติดตั้งหน่วยความจำเข้ากับบอร์ดระบบ (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#))
 - b. ติดตั้งโปรเซสเซอร์เข้ากับบอร์ดระบบ (กรุณาดู [การใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่](#))
 - a. ติดตั้งชุดแผ่นระบายความร้อนของโปรเซสเซอร์ (กรุณาดู [การถอดชุดแผ่นระบายความร้อนของตัวประมวลผล](#))
11. ต่อสายต่างๆ ที่เหลืออยู่เข้ากับบอร์ดระบบ
12. ต่อสายไฟจ่าย DC แบบ 24 ขาเข้ากับบอร์ดระบบ
13. ติดตั้งการ์ด PC ทั้งหมดเข้ากับคอมพิวเตอร์
14. ตรวจสอบว่าการต่อสายที่ทุกจุดของคอมพิวเตอร์มีความแน่นหนา
15. ทำตามขั้นตอนใน [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
16. ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้อย่างถูกต้องโดยให้เรียกใช้ Dell Diagnostics กรุณาดู [คำแนะนำการติดตั้งและคำแนะนำอย่างย่อ](#) หากต้องการศึกษาวิธีใช้ของ Dell Diagnostics

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การตั้งค่าระบบ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [รายละเอียดโดยรวม](#)
- [การเข้าสูการตั้งค่าระบบ](#)
- [หน้าจอการตั้งค่าระบบ](#)
- [ตัวเลือกของการตั้งค่าระบบ](#)
- [ลำดับการบูต](#)
- [การล้างรหัสผ่านที่ลืม](#)
- [การล้างค่า CMOS](#)
- [การแฟลช BIOS](#)

รายละเอียดโดยรวม

ใช้การตั้งค่าระบบในการทำงานต่อไปนี้:

- 1 เปลี่ยนแปลงข้อมูลการกำหนดค่าระบบหลังจากที่มีการเพิ่ม เปลี่ยน หรือถอดฮาร์ดแวร์ออกจากคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 1 ตั้งค่าหรือเปลี่ยนแปลงตัวเลือกที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ เช่น รหัสผ่าน
- 1 อ่านขนาดหน่วยความจำในปัจจุบันหรือกำหนดประเภทของฮาร์ดไดรฟ์ที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์

ก่อนใช้การตั้งค่าระบบ ขอแนะนำให้อัดข้อมูลหน้าจอการตั้งค่าระบบไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต



ข้อสังเกต: ห้ามเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าสำหรับโปรแกรมนี้ เว้นเสียแต่ว่าคุณจะเป็นผู้ที่มีความชำนาญ การเปลี่ยนแปลงบางอย่างอาจส่งผลให้คอมพิวเตอร์ของคุณทำงานไม่ถูกต้องได้

การเข้าสูการตั้งค่าระบบ

1. เปิด (หรือรีสตาร์ท) คอมพิวเตอร์
2. เมื่อโลโก้ DELL™ สีฟ้าปรากฏขึ้น จะต้องคอยสังเกตจนกว่าจะมีการแจ้งเตือน F2 ปรากฏขึ้น
3. เมื่อมีการแจ้งเตือน F2 ปรากฏขึ้น ให้กด <F2> ทันที



หมายเหตุ: การแจ้งเตือน F2 เป็นการแสดงให้เห็นว่าคีย์บอร์ดได้รับการกำหนดการทำงานเรียบร้อยแล้ว การแจ้งเตือนนี้จะปรากฏขึ้นเร็วมาก ดังนั้นจึงต้องคอยสังเกตที่หน้าจอ แล้วกด <F2> ทันที หากคุณกด <F2> ก่อนได้รับแจ้งการแจ้งเตือนจะหายไป

4. ถ้าคุณกดปุ่มไม่ทันและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้น มาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อปของ Microsoft® Windows® ปรากฏขึ้น จากนั้นเปิดคอมพิวเตอร์ (กรณีอยู่ที่ [การเปิดคอมพิวเตอร์](#)) แล้วลองใหม่อีกครั้ง

หน้าจอการตั้งค่าระบบ

หน้าจอการตั้งค่าระบบจะแสดงค่าปัจจุบันและค่าที่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ ข้อมูลที่หน้าจอนี้แบ่งออกเป็นสามส่วน ได้แก่ รายการตัวเลือก ช่องข้อมูลของตัวเลือก และฟังก์ชันของปุ่ม

<p>รายการตัวเลือก (Option List) — รายการนี้จะแสดงขึ้นที่ด้านซ้ายของหน้าจอสettingการตั้งค่าระบบ ภายในช่องจะเป็นรายการที่สามารถเลื่อนขึ้นลงได้ ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติต่างๆ ที่ใช้กำหนดค่าคอมพิวเตอร์ของคุณ รวมทั้งฮาร์ดแวร์ที่ติดตั้งอยู่ในเครื่อง การประหยัดพลังงาน และระบบความปลอดภัย</p> <p>เมื่อต้องการเลื่อนรายการขึ้นลง ให้ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นและลง เมื่อมีแถบไฮไลต์คาดที่ตัวเลือก ช่องข้อมูลของตัวเลือก (Option Field) จะแสดงข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกนั้น ตลอดจนการตั้งค่าที่สามารถทำได้และค่าในปัจจุบันของตัวเลือก</p>	<p>ช่องข้อมูลของตัวเลือก (Option Field) — ช่องนี้จะประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลือกแต่ละข้อ ในช่องนี้คุณสามารถการตั้งค่าปัจจุบันและทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขการตั้งค่าได้</p> <p>ใช้ปุ่มลูกศรซ้ายและขวาเพื่อแทนไฮไลต์ตัวเลือกที่ต้องการ กด <Enter> เพื่อทำให้ตัวเลือกที่เลือกมีผลใช้งาน</p> <p>ฟังก์ชันของปุ่ม (Key Functions) — ช่องนี้จะอยู่ที่ด้านล่างของช่องข้อมูลของตัวเลือก และจะแสดงรายการปุ่มต่างๆ และฟังก์ชันการทำงานของปุ่มที่ใช้ในส่วนการตั้งค่าระบบที่พร้อมทำงาน</p>
--	---

ตัวเลือกของการตั้งค่าระบบ



หมายเหตุ: รายการที่ระบุในเนื้อหาส่วนนี้อาจไม่ปรากฏขึ้น หรืออาจไม่ตรงตามที่ระบุทั้งหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณและอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้


System Info	
BIOS Info	แสดงเลขเวอร์ชัน BIOS และข้อมูลวันที่
System Info	จัดรายการของข้อมูลระบบ เช่น ชื่อคอมพิวเตอร์ และข้อมูลเฉพาะระบบอื่นๆ
CPU Info	ระบุว่าตัวประมวลผลของคอมพิวเตอร์รุ่นเทคโนโลยี Hyper-Threading หรือไม่ และแสดงรายการความเร็วของบัสตัวประมวลผล หมายเลข ID ของตัวประมวลผล ความเร็วนาฬิกา (Clock Speed) และ L2 Cache
Memory Info	ระบุปริมาณหน่วยความจำที่ติดตั้ง ความเร็วของหน่วยความจำ โหมดของสัญญาณ (สองทิศทางหรือแยกเดี่ยว) และประเภทของหน่วยความจำที่ติดตั้ง
คุณสมบัติมาตรฐานของ CMOS	
Date/Time	แสดงค่าวันที่และเวลาปัจจุบัน วันที่ (คด.:ว:ป)
SATA Info	แสดงไดรฟ์ SATA ที่รวมอยู่ในระบบ (SATA -0; SATA-1; SATA-2; SATA-3; SATA-4; SATA-5)
SATA HDD Auto-Detection	ตรวจจับคอนเนคเตอร์ SATA ที่ต่อเข้ากับฮาร์ดไดรฟ์โดยอัตโนมัติ
Capacity	ความจุรวมของอุปกรณ์ SATA ทั้งหมดที่ติดตั้ง
Drive A	None; 1.44M; 3.5 in. 1.44M (3.5 in เป็นค่าเริ่มต้น)
Halt On	All Error; All; But Keyboard. (All, But Keyboard เป็นค่าเริ่มต้น)
คุณสมบัติ BIOS ขั้นสูง	
CPU Feature	<ul style="list-style-type: none"> 1 จำกัดค่า CPUID—Enabled; Disabled (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 การปิดใช้งานบิต—Enabled; Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 Virtualization Technology—Enabled; Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 การประมวลผลแบบมัลติคอร์—Enabled; Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Boot Up NumLock Status	Off; On (On เป็นค่าเริ่มต้น)
การกำหนดค่าอุปกรณ์สำหรับการบูต	
Removable Device Priority	ใช้เพื่อกำหนดลำดับของอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น ไดรฟ์ฟลอปปีแบบ USB รายการที่แสดงจะมีการอัปเดตตลอดเวลาตามการต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง
Hard Disk Boot Priority	ใช้เพื่อกำหนดลำดับการทำงานของฮาร์ดไดรฟ์ รายการที่ปรากฏจะมีการอัปเดตตลอดเวลาต่อเมื่อตามฮาร์ดไดรฟ์ที่ตรวจพบ
First Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Disabled (Removable เป็นค่าเริ่มต้น)
Second Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Disabled (Removable เป็นค่าเริ่มต้น)
Third Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Disabled (Removable เป็นค่าเริ่มต้น)
Boot Other Device	Disabled; Enabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
คุณสมบัติของชิปเซ็ตขั้นสูง	
Init Display First	PCI Slot; Onboard (PCI Slot เป็นค่าเริ่มต้น)
Video Memory Size	1 MB; 8 MB (8 MB เป็นค่าเริ่มต้น)
DVMT Mode	FIXED; DVMT (DVMT เป็นค่าเริ่มต้น)
DVMT/FIXED Memory Size	128 MB; 256 MB (128 MB เป็นค่าเริ่มต้น)
อุปกรณ์ต่อพ่วงภายในระบบ	
USB Device Setting	<ul style="list-style-type: none"> 1 ชุดควบคุมระบบ USB — Enabled; Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 โหมดการทำงานของ USB—High Speed; Full/Low Speed (High Speed เป็นค่าเริ่มต้น)
Onboard FDC Controller	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Onboard Audio Connector	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Onboard LAN Connector	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Onboard LAN Boot ROM	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
SATA Mode	IDE; RAID (AHCI Slot เป็นค่าเริ่มต้น)
ระบบการจัดการพลังงาน	
ACPI Suspend Type	S1(POS); S3(STR) (S3(STR) เป็นค่าเริ่มต้น)
Quick Resume	Disabled; Enabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Remote Wake Up	Off; On (On เป็นค่าเริ่มต้น)
USB KB Wake-Up From S3	Disabled; Enabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Auto Power On	Disabled; Enabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Auto Power On Date	0
Auto Power On Time	0:00:00
AC recovery	Off; On; Former-Sts (Off เป็นค่าเริ่มต้น)

ลำดับการบูต

คุณสมบัตินี้ทำให้คุณสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขลำดับการบูตอุปกรณ์ต่างๆ ได้

การตั้งค่าตัวเลือก

- 1. **ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ (Diskette Drive)** — คอมพิวเตอร์จะพยายามบูตเครื่องจากไดรฟ์ฟลอปปี หากฟลอปปีดิสก์ที่อยู่ในไดรฟ์ไม่สามารถบูตเครื่องได้ หรือไม่มีฟลอปปีดิสก์อยู่ในไดรฟ์ หรือไม่มีไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ติดตั้งไว้ คอมพิวเตอร์จะสร้างข้อความแสดงข้อผิดพลาดขึ้น
- 1. **ฮาร์ดไดรฟ์ (Hard Drive)** — คอมพิวเตอร์จะพยายามบูตเครื่องจากฮาร์ดไดรฟ์หลัก หากไม่มีระบบปฏิบัติการในไดรฟ์ดังกล่าว คอมพิวเตอร์จะสร้างข้อความแสดงข้อผิดพลาดขึ้น
- 1. **ไดรฟ์ซีดี/ดีวีดี (CD Drive)** — คอมพิวเตอร์จะพยายามบูตเครื่องจากไดรฟ์ซีดี หากไม่มีซีดีอยู่ในไดรฟ์ หรือไม่มีระบบปฏิบัติการในแผ่นซีดี คอมพิวเตอร์จะสร้างข้อความแสดงข้อผิดพลาดขึ้น
- 1. **อุปกรณ์แฟลช USB (USB Flash Device)** — เลียนชุดหน่วยความจำเข้าไปในพอร์ต USB และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ เมื่อข้อความ F12 = Boot Menu ปรากฏขึ้นที่มุมบนขวาของหน้าจอ ให้กด <F12> BIOS จะตรวจหาอุปกรณ์และเพิ่มตัวเลือกอุปกรณ์แฟลช USB เข้าในเมนูการบูต

 **หมายเหตุ:** สำหรับการบูตด้วยอุปกรณ์ USB อุปกรณ์จะต้องสามารถใช้บูตเครื่องได้ เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สามารถใช้บูตเครื่องได้ ให้ตรวจสอบจากเอกสารประกอบการใช้งานของอุปกรณ์

การเปลี่ยนลำดับการบูตของการบูตปัจจุบัน


คุณสามารถใช้คุณสมบัตินี้เพื่อแจ้งให้คอมพิวเตอร์บูตจากไดรฟ์ฟลอปปี ซึ่งจะทำให้คุณสามารถเรียกใช้ Dell Diagnostics จากแผ่น *ไดรฟ์เวอร์และยูทิลิตี้ของ Dell* ได้ และให้คอมพิวเตอร์บูตจากฮาร์ดไดรฟ์เมื่อทำการวิเคราะห์ระบบเสร็จสิ้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้คุณสมบัตินี้เพื่อรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์จากอุปกรณ์ USB เช่น ฟลอปปีไดรฟ์ เมมโมรี่คีย์ หรือไดรฟ์ CD-RW ได้เช่นกัน

1. หากต้องการบูตจากอุปกรณ์ USB ให้ต่ออุปกรณ์ USB เข้าที่ช่องต่อ USB
2. เปิด (หรือรีสตาร์ท) คอมพิวเตอร์
3. เมื่อข้อความ F2 = Setup, F12 = Boot Menu ปรากฏขึ้นที่มุมด้านบนขวาของหน้าจอ ให้กด <F12>

ถ้าคุณกดปุ่มไม่ทันและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้นมาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งเคสท์ทอปของ Microsoft Windows ปรากฏขึ้น จากนั้นปิดคอมพิวเตอร์และลองใหม่อีกครั้ง


เมนูอุปกรณ์บูต (Boot Device Menu) จะปรากฏขึ้น ซึ่งจะแสดงรายการอุปกรณ์บูตที่มีอยู่ทั้งหมด อุปกรณ์แต่ละชุดจะมีหมายเลขกำกับ

4. ที่ด้านล่างของเมนู ให้ใส่หมายเลขของอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการบูตในครั้งปัจจุบันเท่านั้น
เช่น หากบูตจากไดรฟ์ USB ให้ทำแถบไฮไลต์ที่**อุปกรณ์แฟลช USB (USB Flash Device)** จากนั้นกด <Enter>

 **หมายเหตุ:** สำหรับการบูตด้วยอุปกรณ์ USB อุปกรณ์จะต้องสามารถใช้บูตเครื่องได้ เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สามารถใช้บูตเครื่องได้ ให้ตรวจสอบจากเอกสารประกอบการใช้งานของอุปกรณ์

การเปลี่ยนลำดับการบูตของการบูตในอนาคต

1. เข้าสู่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดูที่ [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#))
2. ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อทำแถบไฮไลต์ที่ตัวเลือกเมนู **ลำดับการบูต (Boot Sequence)** จากนั้นกด <Enter> เพื่อเข้าสู่เมนู

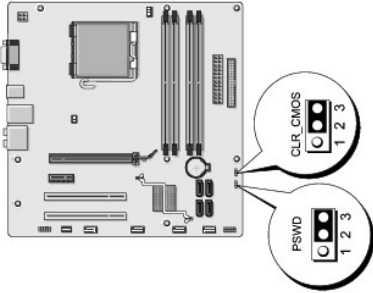
 **หมายเหตุ:** จดลำดับการบูตปัจจุบันไว้ในกรณีที่ต้องการเรียกคืนค่า

3. กดปุ่มลูกศรขึ้นและลงเพื่อไล่รายการอุปกรณ์ต่างๆ
4. กดแป้นวรรคเพื่อเปิดใช้งานหรือปิดการทำงานของอุปกรณ์ (อุปกรณ์ที่เปิดใช้งานแล้วจะมีเครื่องหมายถูกกำกับ)
5. กดปุ่มเครื่องหมายบวก (+) หรือลบ (-) เพื่อเลื่อนอุปกรณ์ที่เลือกขึ้นหรือลง

การล้างรหัสผ่านที่ลืม

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน ดูข้อมูลเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดที่สอดคล้องกับความปลอดภัยได้จากโฆษณาการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับที่ www.dell.com/regulatory_compliance

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)



2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. หาคอนเนคเตอร์ 3 ขาสำหรับรหัสผ่าน (PSWD) ที่บอร์ดระบบ
4. ถอดหัวจัมป์เปอร์ 2 ขาออกจากขา 2 และ 3 และต่อเข้ากับขา 1 และ 2
5. รอประมาณ 5 วินาทีเพื่อล้างรหัสผ่าน
6. ถอดหัวจัมป์เปอร์ 2 ขาออกจากขา 1 และ 2 แล้วต่อกลับเข้ากับขา 2 และ 3 เพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติด้านรหัสผ่าน
7. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดูที่ [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#))

➡ **ข้อสังเกต:** สำหรับการต่อสายเครือข่าย ให้เสียบสายเคเบิลเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

8. ต่อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ากับเต้ารับไฟฟ้า จากนั้นเปิดใช้งาน

การล้างค่า CMOS

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณาการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
 - 🔧 **หมายเหตุ:** ต้องปลดสายคอมพิวเตอร์ออกจากเต้ารับไฟฟ้าก่อนการล้างค่า CMOS
2. ถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์ออก (กรุณาดูที่ [การถอดฝาครอบคอมพิวเตอร์](#))
3. รีเซ็ตค่าปัจจุบันของ CMOS:
 - a. หาจัมป์เปอร์ CMOS (ล้าง CMOS) 3 ขา ที่บอร์ดระบบ (กรุณาดูที่ [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
 - b. ถอดหัวจัมป์เปอร์ออกจากจัมป์เปอร์ CMOS (CLR_CMOS) ขา 2 และ 3
 - c. ต่อหัวจัมป์เปอร์เข้ากับจัมป์เปอร์ CMOS (CLR_CMOS) ขา 1 และ 2 จากนั้นรอประมาณห้าวินาที
 - d. ถอดหัวจัมป์เปอร์ออกจากขา 1 แล้วต่อกลับเข้ากับจัมป์เปอร์ CMOS (CLR_CMOS) ขา 2 และ 3
4. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดูที่ [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#))

➡ **ข้อสังเกต:** สำหรับการต่อสายเครือข่าย ให้เสียบสายเคเบิลเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ต่อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ากับเต้ารับไฟฟ้า จากนั้นเปิดใช้งาน

การแฟลช BIOS

คุณอาจจำเป็นต้องแฟลช BIOS เมื่อมีฮาร์ดแวร์หรือเมื่อเปลี่ยนบอร์ดระบบ

1. เปิดคอมพิวเตอร์




2. ค้นหาไฟล์อัปเดต BIOS สำหรับคอมพิวเตอร์ได้จากเว็บไซต์ Dell Support ที่ support.dell.com
3. คลิก **Download Now** (ดาวน์โหลดเดี๋ยวนี้) เพื่อดาวน์โหลดไฟล์
4. หากหน้าต่าง **Export Compliance Disclaimer** (ข้อม่ากัความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งออก) ปรากฏขึ้น ให้คลิกที่ **Yes, I Accept this Agreement** (ฉันยอมรับข้อตกลงนี้)
หน้าต่าง **File Download** (ดาวน์โหลดไฟล์) จะปรากฏขึ้น
5. คลิก **Save this program to disk** (บันทึกโปรแกรมนี้ลงในดิสก์) จากนั้นคลิก **OK** (ตกลง)
หน้าต่าง **Save In** (บันทึกใน) จะปรากฏขึ้น
6. คลิกลูกศรลงเพื่อดูเมนู **Save In** (บันทึกใน) เลือก **Desktop** (เดสก์ท็อป) จากนั้นคลิก **Save** (บันทึก)
ระบบจะเริ่มดาวน์โหลดไฟล์ลงในเดสก์ท็อปของคุณ
7. คลิก **Close** (ปิด) เมื่อหน้าต่าง **Download Complete** (ดาวน์โหลดเสร็จสมบูรณ์) ปรากฏขึ้น
ไอคอนไฟล์จะปรากฏขึ้นที่เดสก์ท็อป และใช้ชื่อเดียวกับไฟล์อัปเดต BIOS สำหรับดาวน์โหลด
8. ดับเบิลคลิกที่ไอคอนไฟล์บนเดสก์ท็อป และทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

หมายเหตุ ข้อสังเกต และข้อควรระวัง

-  **หมายเหตุ:** 'หมายเหตุ' จะระบุถึงข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
-  **ข้อสังเกต:** 'ข้อสังเกต' จะชี้ถึงความเสียหายของฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้ และจะบอกให้คุณทราบถึงวิธีป้องกันปัญหา
-  **ข้อควรระวัง:** 'ข้อควรระวัง' จะชี้ถึงโอกาสเกิดความเสียหายกับทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ถ้าคุณซื้อคอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น n Series การอ้างอิงใดๆ ในเอกสารนี้ที่เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® จะไม่สามารถใช้ได้

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
© 2008 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามผลิตซ้ำโดยเด็ดขาดไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ หากมิได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจาก Dell Inc.

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้: Dell, เครื่องหมาย DELL, และ Vostro เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc.; Intel เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ของ Intel Corporation ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ; Microsoft, Windows, Windows Vista และเครื่องหมาย *My Start* ของ Start Windows เป็นทั้งเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ใน Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG Inc.

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ และชื่อทางการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้ จะใช้เพื่ออ้างถึงองค์กรที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้านั้น หรือเพื่ออ้างถึงผลิตภัณฑ์ขององค์กรเหล่านั้น Dell Inc. ไม่มีผลประโยชน์ในกรรมสิทธิ์ใดๆ สำหรับเครื่องหมายการค้าหรือชื่อทางการค้าที่ไม่ใช่ของบริษัท

รุ่น DCGAF

สิงหาคม 2008 การแก้ไข: A00

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การแก้ไขปัญหา

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [เครื่องมือ](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [การแก้ไขปัญหา](#)
- [บริการ Dell Technical Update](#)
- [Dell Support Utility](#)

เครื่องมือ

ไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่อง

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนดำเนินการใดๆ กับส่วนประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จัดมาให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณาการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

ไฟปุ่มเปิด/ปิดเครื่องที่ด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ จะติดสว่างและกะพริบ หรือติดสว่างตลอดเวลาเพื่อแสดงสถานะการทำงานต่างๆ ดังนี้

- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องติดสว่างเป็นสีเขียว แต่คอมพิวเตอร์ไม่มีการตอบสนองใดๆ กรุณาดู [รหัสเสียงเตือน](#)
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องกะพริบเป็นสีน้ำเงิน หมายความว่าคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดสแตนด์บาย ให้ออกไปใดก็ได้บนเคียบอร์ด ชัยบีนเมาส์ หรือคีย์บอร์ด/เปิดเครื่องเพื่อกลับมาทำงานต่อตามปกติ
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องดับอยู่ หมายความว่าคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรือไม่มีไฟเข้า
 - ให้ออกสายไฟเข้ากับช่องต่อที่ด้านหลังคอมพิวเตอร์และเสียบปลั๊กไฟอีกครั้ง
 - ถ้าคอมพิวเตอร์อยู่กับรางปลั๊กไฟ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบรางปลั๊กไฟเข้ากับตัวรับและเปิดรางปลั๊กไฟแล้ว
 - ลองต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับปลั๊กไฟโดยตรง โดยไม่ผ่านอุปกรณ์ป้องกันระบบไฟ รางปลั๊กไฟ และสายพวง เพื่อตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์สามารถเปิดใช้งานได้เป็นปกติ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กไฟไม่เสีย โดยทดสอบกับอุปกรณ์อื่น เช่น โคมไฟ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟหลักและสายไฟของแผงด้านหลังเข้ากับบอร์ดระบบอย่างแน่นหนา (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องกะพริบเป็นสีเหลือง หมายความว่าไม่มีไฟเข้าคอมพิวเตอร์ แต่อาจเกิดปัญหาขึ้นกับระบบไฟฟ้าภายใน
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปรับสวิตช์เลือกกระดุมแรงดันไฟฟ้า (ถ้ามี) ให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้า AC ในพื้นที่ของคุณแล้ว
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟของตัวประมวลผลต่อเข้ากับบอร์ดระบบอย่างแน่นหนา (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องติดสว่างเป็นสีเหลืองตลอดเวลา อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติหรือได้รับการติดตั้งไม่ถูกต้อง
 - ถอดการ์ดหน่วยความจำ แล้วติดตั้งกลับเข้าไปใหม่ (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#))
 - ถอดการ์ดไดออกเก็ตได้ แล้วติดตั้งกลับเข้าไปใหม่ (กรุณาดู [การ์ด PCI และการ์ด PCI Express](#))
- 1 กำจัดสัญญาณรบกวน ตัวอย่างของสิ่งนี้อาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวน คือ
 - สายต่อต่างๆ เช่น ปลั๊กต่อ สายเคียบอร์ด และสายต่อเมาส์
 - มีการใช้อุปกรณ์มากเกินไปในรางปลั๊กไฟเดียวกัน
 - มีการใช้รางปลั๊กไฟหลายรางโดยใช้เสียบปลั๊กไฟเดียวกัน

รหัสเสียงเตือน

คอมพิวเตอร์ของคุณอาจส่งรหัสเสียงเตือนเป็นชุดๆ ออกมาในระหว่างการเริ่มระบบ ถ้าจอมอนิเตอร์ไม่สามารถแสดงความผิดปกติหรือปัญหาได้ เช่น รหัสเสียงเตือนหนึ่งชุดอาจประกอบด้วยเสียงเตือนสั้นๆ สามครั้ง ซึ่งแสดงว่าคอมพิวเตอร์อาจมีความผิดปกติเกิดขึ้นกับบอร์ดระบบ


ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณส่งรหัสเสียงเตือนเป็นชุดๆ ออกมาในระหว่างการเริ่มระบบ ให้ดำเนินการดังนี้:

1. จดบันทึกรหัสเสียงเตือน
2. เรียกใช้ Dell Diagnostics เพื่อระบุปัญหาที่เกิดขึ้นให้ละเอียดขึ้น (กรุณาดู [Dell Diagnostics](#))

รหัส (เสียงเตือนแบบสั้นดังซ้ำๆ กัน)	คำอธิบาย	แนวทางแก้ไขปัญหา
1	BIOS checksum ผิดปกติ บอร์ดระบบอาจผิดปกติ	ติดต่อ Dell (กรุณาดูที่ "การติดต่อกับ Dell" ในคู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว (Setup and Quick Reference Guide) ของคุณ)

2	ไมพบบิลด์หน่วยความจำ	<ol style="list-style-type: none"> 1 ถ้ามีการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำตั้งแต่สองชุดขึ้นไป ให้ถอดโมดูลดังกล่าวออก (กรุณาดู การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ) และติดตั้งโมดูลกลับเข้าไปเพียงชุดเดียว จากนั้นจึงรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ ถ้าคอมพิวเตอร์สามารถเริ่มระบบได้ตามปกติ ให้ทำการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำเพิ่มทีละหนึ่งชุดต่อไปเรื่อยๆ จนกระทั่งพบโมดูลที่ผิดปกติ หรือจนกว่าจะติดตั้งโมดูลหน่วยความจำทั้งหมดเข้ากับคอมพิวเตอร์ได้โดยที่ไมพบความผิดปกติใดๆ 1 ถ้าสามารถทำได้ ให้ติดตั้งหน่วยความจำที่เป็นประเภทเดียวกันและสามารถใช้งานได้ลงในคอมพิวเตอร์ (กรุณาดู การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ) 1 ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดู การติดต่อกับ Dell)
3	บอร์ตรบบอาจผิดปกติ	ติดต่อ Dell (กรุณาดู การติดต่อกับ Dell)
4	การอ่าน/เขียน RAM ล้มเหลว	<ol style="list-style-type: none"> 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีข้อกำหนดพิเศษเกี่ยวกับโมดูลหน่วยความจำ/ช่องเสียบหน่วยความจำ (กรุณาดู การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ) 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณรองรับหน่วยความจำที่คุณใช้ 1 ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดู การติดต่อกับ Dell)
5	นาฬิการะบบ (Real-Time Clock) ผิดปกติ อาจเกิดจากแบตเตอรี่ หรือบอร์ตรบบผิดปกติ	<ol style="list-style-type: none"> 1 ใส่ฟลลิมกลับเข้าที่ (กรุณาดู การใส่แบตเตอรี่) 1 ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดู การติดต่อกับ Dell)
6	การทดสอบ Video BIOS ล้มเหลว	ติดต่อ Dell (กรุณาดู การติดต่อกับ Dell)

ข้อความระบบ

 **หมายเหตุ:** ถ้าข้อความที่คุณได้รับไม่ได้แสดงอยู่ในตารางนี้ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานของระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ในขณะที่ข้อความแสดงขึ้นมา

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support — คอมพิวเตอร์บูตไม่สำเร็จติดต่อกันสามครั้ง โดยมีข้อผิดพลาดเดียวกัน (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

CMOS checksum error — เมมบอร์ตอาจผิดปกติหรือแบตเตอรี่ RTC อ่อน ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ (กรุณาดู [การใส่แบตเตอรี่](#))

CPU fan failure — พัดลม CPU ไม่ทำงาน ให้เปลี่ยนพัดลม CPU (กรุณาดู [พัดลม](#))

Floppy diskette seek failure — สายเคเบิลอาจหลวม หรือข้อมูลการกำหนดค่าของคอมพิวเตอร์อาจไม่ตรงกับการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์ ให้ตรวจเช็คจุดต่อสายเคเบิล (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

Diskette read failure — แผ่นฟลอปปีดิสก์อาจจะเสียหรือสายเคเบิลอาจจะหลวม ให้เปลี่ยนแผ่นฟลอปปีดิสก์/ตรวจหาสายเคเบิลที่หลวม

Hard-disk read failure — อาจมีความผิดปกติกับ HDD ในระหว่างการทดสอบการบูตของ HDD (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

Keyboard failure — คีย์บอร์ดผิดปกติหรือสายคีย์บอร์ดหลวม (กรุณาดู [ปัญหาเกี่ยวกับคีย์บอร์ด](#))

No boot device available — ระบบตรวจไม่พบอุปกรณ์หรือพาร์ติชันที่สามารถบูตได้

- ถ้าอุปกรณ์สำหรับบูตเครื่องของคุณคือไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายเคเบิลแล้ว และมีแผ่นฟลอปปีดิสก์ที่สามารถบูตได้อยู่ในไดรฟ์
- ถ้าอุปกรณ์สำหรับบูตเครื่องของคุณคือฮาร์ดไดรฟ์ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายและติดตั้งไดรฟ์อย่างถูกต้องแล้ว และมีการแบ่งพาร์ติชันให้เป็นอุปกรณ์สำหรับบูตเครื่อง
- เข้าไปที่การตั้งค่าระบบ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลลำดับการบูตถูกต้อง (กรุณาดู [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#))

No timer tick interrupt — ชิพบอร์ตรบบอาจทำงานผิดปกติหรือเมมบอร์ตผิดปกติ (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

Non-system disk or disk error — เปลี่ยนเป็นแผ่นฟลอปปีดิสก์ที่มีระบบปฏิบัติการซึ่งสามารถบูตได้ หรือเอาแผ่นฟลอปปีดิสก์ออก และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

Not a boot diskette — ใส่แผ่นฟลอปปีดิสก์ที่สามารถบูตได้และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

NOTICE – Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem — S.M.A.R.T ผิดพลาด อาจมีความผิดปกติกับ HDD สามารถเปิดหรือปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ได้ในการตั้งค่า BIOS


ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์

ในกรณีที่ตรวจไม่พบอุปกรณ์ในระหว่างการติดตั้งระบบปฏิบัติการ หรือตรวจพบแต่มีกำหนดค่าไม่ถูกต้อง คุณสามารถใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ในการแก้ไขปัญหาด้านความเข้ากันได้ดังกล่าวได้

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **บริการช่วยเหลือและวิธีใช้** (Help and Support)
2. พิมพ์คำว่า **ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์** (hardware troubleshooter) ลงในช่องค้นหาและกด <Enter> เพื่อเริ่มการค้นหา
3. ในส่วน **แก้ไขปัญหา** (Fix a Problem) ให้คลิก **ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์**
4. ในรายการของ **ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์** ให้เลือกตัวเลือกที่อธิบายถึงปัญหาได้ดีที่สุด แล้วคลิก **ถัดไป** (Next) เพื่อทำตามขั้นตอนของการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหานั้น

Windows Vista:

1. คลิกปุ่ม **เริ่ม** (Start) ของ Windows Vista  และคลิก **บริการช่วยเหลือและวิธีใช้** (Help and Support)
2. พิมพ์คำว่า **ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์** (hardware troubleshooter) ลงในช่องค้นหาและกด <Enter> เพื่อเริ่มการค้นหา
3. ให้เลือกตัวเลือกในผลลัพธ์การค้นหาที่อธิบายถึงปัญหาได้ดีที่สุด และทำตามขั้นตอนการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและการแก้ไขปัญหาที่เหลือ



Dell Diagnostics

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

กรณีที่สามารถใช้โปรแกรม Dell Diagnostics

ถ้าคุณมีปัญหากับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ทำการตรวจเช็คในส่วนนี้ แล้วจึงเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics ก่อนที่คุณจะติดต่อขอความช่วยเหลือจาก Dell


เรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics จากฮาร์ดไดรฟ์หรือจากสื่อ *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* ที่ใหม่พร้อมกับคอมพิวเตอร์

-  **หมายเหตุ:** สื่อ *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* เป็นอุปกรณ์เสริมและอาจไม่ได้จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์
-  **หมายเหตุ:** Dell Diagnostics สามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของ Dell เท่านั้น


เริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics จากฮาร์ดไดรฟ์

ก่อนเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics ให้เข้าไปที่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดูที่ [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#)) เพื่อตรวจหาข้อมูลการกำหนดค่าคอมพิวเตอร์ของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ต้องการทดสอบแสดงอยู่ในการตั้งค่าระบบและพร้อมทำงาน

โปรแกรม Dell Diagnostics จะอยู่ที่พาร์ติชันสำหรับยูทิลิตี้การวิเคราะห์แยกต่างหากซึ่งอยู่ในฮาร์ดไดรฟ์

-  **หมายเหตุ:** ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณไม่แสดงภาพบนหน้าจอ ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดูที่ [การติดต่อกับ Dell](#))

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้ารับปลั๊กไฟที่ใช้งานได้
2. เปิด (หรือรีเซ็ต) คอมพิวเตอร์
3. เมื่อเครื่องหมาย DELL ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที


-  **หมายเหตุ:** ถ้าคอมพิวเตอร์ค้างไว้เป็นเวลานานอาจทำให้คีย์บอร์ดผิดปกติได้ เพื่อไม่ให้คีย์บอร์ดผิดปกติ ให้กดปุ่ม <F12> แล้วปล่อยคีย์บอร์ดไปจนกว่าเมนูการบูตอุปกรณ์จะปรากฏขึ้นมา

ถ้าคุณกดปุ่มไม่ทันและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้นมาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งเคสก์ท็อปของ Microsoft Windows ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้มีระบบคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง

4. ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นและลงในการเลือก **Diagnostics** (การวิเคราะห์) จากเมนูการบูต จากนั้นกด <Enter>


-  **หมายเหตุ:** ถ้ามีข้อความระบุว่า ไม่พบพาร์ติชันสำหรับยูทิลิตี้การวิเคราะห์ ให้เรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics จากสื่อ *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* (กรุณาดู [การเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics จากสื่อไดรเวอร์และยูทิลิตี้](#))

5. กดปุ่มใดก็ได้เพื่อเริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics จากพาร์ติชันสำหรับยูทิลิตี้การวิเคราะห์ในฮาร์ดไดรฟ์
6. กด <Tab> เพื่อเลือก **Test System** (ทดสอบระบบ) แล้วกด <Enter>

-  **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเลือก **Test System** (ทดสอบระบบ) เพื่อทำการทดสอบทั้งหมดกับคอมพิวเตอร์ของคุณ การเลือก **Test Memory** (ทดสอบหน่วยความจำ) จะเป็นการเริ่มการทดสอบหน่วยความจำแบบละเอียดซึ่งอาจใช้เวลาถึง 30 นาที หรือมากกว่านั้นในการทำการทดสอบให้เสร็จสมบูรณ์ เมื่อทำการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้บันทึกผลการทดสอบ แล้วกดปุ่มใดก็ได้

เพื่อกลับไปเมนูก่อนหน้า

7. ในหน้าจอ เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics ให้คลิกซ้ายที่เมาส์ หรือกด <Tab> จากนั้นกด <Enter> เพื่อเลือกการทดสอบที่คุณต้องการ (กรุณาดู [เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics](#))


 **หมายเหตุ:** เมื่อรหัสข้อผิดพลาดและคำอธิบายของปัญหาแสดงขึ้นมา ให้จดบันทึกไว้ให้ครบถ้วน และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

8. หลังจากการทดสอบทั้งหมดเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ปิดหน้าต่างการทดสอบเพื่อกลับไปยัง เมนูหลักของ Dell Diagnostics
9. ปิดหน้าต่างเมนูหลักเพื่อออกจากโปรแกรม Dell Diagnostics และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

การเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics จากสื่อไดรเวอร์และยูทิลิตี้


ก่อนเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics ให้เข้าไปที่การตั้งค่าระบบ (กรุณาดูที่ [การเข้าสู่การตั้งค่าระบบ](#)) เพื่อตรวจทานข้อมูลการกำหนดค่าคอมพิวเตอร์ของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ต้องการทดสอบแสดงอยู่ในการตั้งค่าระบบและพร้อมทำงาน

1. ใส่สื่อ *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* ในออปติคอลไดรฟ์
2. รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ของคุณ
3. เมื่อเครื่องหมาย DELL ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที

 **หมายเหตุ:** ถ้ากดปุ่มค้างไว้เป็นเวลานานอาจทำให้คีย์บอร์ดติดปกติได้ เพื่อไม่ให้คีย์บอร์ดติดปกติ ให้กดปุ่ม <F12> แล้วปล่อยติดต่อกันไปจนกว่าเมนูการบูตอุปกรณ์จะปรากฏขึ้นมา

ถ้าคุณกดปุ่มไม่ทันและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้นมาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อปของ Microsoft Windows ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้มีระบบคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง


4. เมื่อรายการอุปกรณ์สำหรับบูตแสดงขึ้นมา ให้ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นและลงเพื่อไฮไลต์ CD/DVD/CD-RW Drive แล้วกด <Enter>

 **หมายเหตุ:** ใช้เมนูการบูตเฉพาะครั้งทำการเปลี่ยนลำดับการบูตสำหรับการบูตในขณะนั้นเท่านั้น เมื่อรีสตาร์ท คอมพิวเตอร์จะบูตตามลำดับการบูตที่ระบุไว้ในการตั้งค่าระบบ


5. กดปุ่มใดก็ได้เพื่อยืนยันว่าคุณต้องการเริ่มจาก CD/DVD

ถ้าคุณกดปุ่มไม่ทันและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้นมาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อปของ Microsoft Windows ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้มีระบบคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง

6. พิมพ์ 1 เพื่อ Run the 32 Bit Dell Diagnostics (เรียกใช้ Dell Diagnostics แบบ 32 บิต)
7. ในหน้าจอ Dell Diagnostics Menu ให้พิมพ์ 1 เพื่อเลือก Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface) (Diagnostics แบบ 32 บิต สำหรับ Resource CD (อินเทอร์เฟซผู้ใช้แบบกราฟิก))
8. กด <Tab> เพื่อเลือก Test System (ทดสอบระบบ) แล้วกด <Enter>

 **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเลือก Test System (ทดสอบระบบ) เพื่อทำการทดสอบทั้งหมดกับคอมพิวเตอร์ของคุณ การเลือก Test Memory (ทดสอบหน่วยความจำ) จะเป็นการเริ่มการทดสอบหน่วยความจำแบบละเอียดซึ่งอาจใช้เวลาถึง 30 นาที หรือมากกว่านั้นในการทำการทดสอบให้เสร็จสมบูรณ์ เมื่อทำการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้บันทึกผลการทดสอบ แล้วกดปุ่มใดก็ได้เพื่อกลับไปเมนูก่อนหน้า

9. ในหน้าจอ เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics ให้คลิกซ้ายที่เมาส์ หรือกด <Tab> จากนั้นกด <Enter> เพื่อเลือกการทดสอบที่คุณต้องการ (กรุณาดู [เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics](#))

 **หมายเหตุ:** เมื่อรหัสข้อผิดพลาดและคำอธิบายของปัญหาแสดงขึ้นมา ให้จดบันทึกไว้ให้ครบถ้วน และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

10. หลังจากการทดสอบทั้งหมดเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ปิดหน้าต่างการทดสอบเพื่อกลับไปยัง เมนูหลักของ Dell Diagnostics
11. ปิดหน้าต่างเมนูหลักเพื่อออกจากโปรแกรม Dell Diagnostics และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์
12. เอาสื่อ *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* ออกจากออปติคอลไดรฟ์


เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics

หลังจากโหลดโปรแกรม Dell Diagnostics แล้ว เมนูต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:

ตัวเลือก	การทำงาน
Test Memory	เรียกใช้การทดสอบหน่วยความจำอย่างเดียว


Test System	เรียกใช้การวิเคราะห์ระบบ
Exit	ออกจากโปรแกรม Diagnostics

กด <Tab> เพื่อเลือกการทดสอบที่คุณต้องการ จากนั้นกด <Enter>


 **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเลือก Test System (ทดสอบระบบ) เพื่อทำการทดสอบทั้งหมดกับคอมพิวเตอร์ของคุณ การเลือก Test Memory (ทดสอบหน่วยความจำ) จะเป็นการเริ่มการทดสอบหน่วยความจำแบบละเอียดซึ่งอาจใช้เวลาถึง 30 นาที หรือมากกว่านั้นในการทำการทดสอบให้เสร็จสมบูรณ์ เมื่อทำการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้บันทึกผลการทดสอบ แล้วกดปุ่มใดก็ได้เพื่อกลับไปเมนูก่อนหน้า

หลังจากเลือก Test System (ทดสอบระบบ) แล้ว เมนูต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:

ตัวเลือก	การทำงาน
Express Test	ทำการทดสอบแบบเร็วกับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบของคุณ โดยปกติแล้ว การทดสอบนี้จะใช้เวลา 10-20 นาที หมายเหตุ: ห้ามใช้เครื่องขณะทำการทดสอบแบบเร็ว ดำเนินการทดสอบแบบเร็วก่อน เพื่อเพิ่มระดับความสามารถในการตรวจสอบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
Extended Test	ทำการตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ในระบบของคุณอย่างละเอียด โดยปกติแล้ว การทดสอบนี้อาจใช้เวลาหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่านั้น หมายเหตุ: และใน Extended Test (การทดสอบแบบละเอียด) คุณต้องตอบคำถามเฉพาะที่จะมีเป็นระยะๆ ด้วย
Custom Test	ใช้สำหรับทดสอบอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่งโดยเฉพาะ หรือเพื่อกำหนดการทดสอบที่ต้องการทำด้วยตนเอง
Symptom Tree	ช่วยให้คุณเลือกการทดสอบตามลักษณะของปัญหาที่คุณพบ ตัวเลือกนี้จะแสดงรายการของลักษณะต่างๆ ของปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย

 **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเลือก Extended Test (การทดสอบแบบละเอียด) เพื่อทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ให้ละเอียดมากขึ้น

ในกรณีที่พบปัญหาในระหว่างการทดสอบ จะมีข้อความปรากฏขึ้นพร้อมรหัสข้อผิดพลาดและคำอธิบายของปัญหานั้นๆ เมื่อรหัสข้อผิดพลาดและคำอธิบายของปัญหานั้นแสดงขึ้นมา ให้จดบันทึกไว้คร่าวๆ และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ ถ้าคุณไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

 **หมายเหตุ:** เมื่อต้องการติดต่อกับ Dell Support ให้เตรียม Service Tag ไว้ให้พร้อม Service Tag สำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณจะอยู่ที่ด้านบนของหน้าจอทดสอบแต่ละหน้าจอ


แท็บต่างๆ ต่อไปนี้จะให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทดสอบที่ได้จากตัวเลือก Custom Test (การทดสอบแบบกำหนดเอง) หรือ Symptom Tree (ส่งลำดับอาการ):

แท็บ	การทำงาน
Results	แสดงผลของการทดสอบและข้อผิดพลาดต่างๆ ที่พบ
Errors	แสดงข้อผิดพลาดที่พบ รหัสข้อผิดพลาด และคำอธิบายของปัญหา
Help	อธิบายวิธีการทดสอบและข้อกำหนดสำหรับการทดสอบนี้ๆ
Configuration	แสดงการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์ที่เลือก โปรแกรม Dell Diagnostics จะรับข้อมูลการกำหนดค่าของอุปกรณ์ทั้งหมดมาจากการตั้งค่าระบบ หน่วยความจำ และการทดสอบภายในต่างๆ และจะแสดงข้อมูลเหล่านี้ในรายการอุปกรณ์ซึ่งอยู่ในช่องทางด้านซ้ายของหน้าจอ หมายเหตุ: รายการอุปกรณ์อาจจะไม่ได้แสดงชื่อของส่วนประกอบทั้งหมดที่ตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
Parameters	ช่วยให้คุณสามารถกำหนดการทดสอบได้ด้วยตัวเองโดยการเปลี่ยนการตั้งค่าการทดสอบ

การแก้ไขปัญหา

ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้เมื่อทำการแก้ไขปัญหาให้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ:

- 1 ถ้าปัญหาเกิดขึ้นหลังจากที่คุณเพิ่มหรือเอาชิ้นส่วนใดๆ ออก ให้ตรวจทานขั้นตอนการติดตั้ง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งชิ้นส่วนนั้นอย่างถูกต้องแล้ว
- 1 ถ้าอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ทำงาน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่ออุปกรณ์ดังกล่าวอย่างถูกต้องแล้ว
- 1 ถ้ามีข้อความแสดงข้อผิดพลาดปรากฏขึ้นบนหน้าจอ ให้จดบันทึกข้อความดังกล่าวทั้งหมด ข้อความนี้อาจช่วยให้เจ้าหน้าที่ช่วยเหลือสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้
- 1 ถ้าข้อความแสดงข้อผิดพลาดเป็นข้อความจากโปรแกรม กรุณาเอกสารประกอบการใช้งานโปรแกรม

 **หมายเหตุ:** ขั้นตอนในเอกสารนี้เขียนขึ้นสำหรับมุมมองเริ่มต้นของ Windows ดังนั้นจึงอาจใช้ไม่ได้หากคุณตั้งค่าคอมพิวเตอร์ Dell™ ของคุณให้เป็นมุมมอง Windows แบบคลาสสิก (Windows Classic)

ปัญหาเกี่ยวกับแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: การใส่แบตเตอรี่ก้อนใหม่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการระเบิดได้ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่โดยใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกันหรือเทียบเท่ากับที่บริษัท ผู้ผลิตแนะนำให้ใช้เท่านั้น ให้ทิ้งแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้แล้วตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

เปลี่ยนแบตเตอรี่ — ถ้าคุณต้องตั้งเวลาและวันที่ใหม่ทุกครั้งที่เปิดคอมพิวเตอร์ หรือถ้าในระหว่างการเริ่มระบบ มีการแสดงเวลาหรือวันที่ไม่ตรง ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ (กรุณาดู [การใส่แบตเตอรี่](#)) ถ้าแบตเตอรี่ยังคงใช้ไม่ได้ ให้ติดต่อ Dell (กรุณาดู [การติดต่อกับ Dell](#))

ปัญหาเกี่ยวกับไดรฟ์

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Microsoft® Windows® ตรวจพบไดรฟ์ —

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) และคลิก **คอมพิวเตอร์ของฉัน** (My Computer)

Windows Vista™ :

1. คลิกปุ่ม **เริ่ม** (Start) ของ Windows Vista และคลิก **คอมพิวเตอร์** (Computer)

ถ้าไม่มีไดรฟ์แสดงรายการอยู่ ให้ทำการสแกนแบบเต็มรูปแบบโดยใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสเพื่อตรวจหาและกำจัดไวรัส ในบางครั้ง ไวรัสอาจทำให้ Windows ไม่สามารถตรวจพบไดรฟ์ได้

ทดสอบไดรฟ์ —

1. ใส่แผ่นดิสก์แผ่นอื่น ึ้นเพื่อทดสอบว่าไดรฟ์เสียหรือไม่
1. ใส่แผ่นฟลอปปีดิสก์ที่สามารถบูตได้ และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

ล้างข้อมูลในไดรฟ์หรือดิสก์ — สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาดูที่ Dell Technology Guide

ตรวจเช็คการต่อสาย

เรียกใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (Hardware Troubleshooter) — กรุณาดู [ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์](#)

เรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics — กรุณาดู [Dell Diagnostics](#)

ปัญหาเกี่ยวกับออปติคอลไดรฟ์

🔍 หมายถึง: การสั่นสะเทือนในออปติคอลไดรฟ์แบบความเร็วสูงถือเป็นเรื่องปกติและอาจทำให้มีเสียงดัง ซึ่งไม่ได้หมายความว่าไดรฟ์หรือแผ่นเสียแต่อย่างใด

🔍 หมายถึง: เนื่องจากแผ่นดีวีดีแต่ละแผ่นมีรูปแบบและการแบ่งโซนที่แตกต่างกันออกไป ไดรฟ์ดีวีดีจึงไม่สามารถเล่นแผ่นดีวีดีได้ทุกแผ่น

ปรับปุ่มควบคุมเสียงของ Windows —

1. คลิกไอคอนรูปลำโพงที่มุมล่างขวาของหน้าจอ
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เพิ่มระดับเสียงแล้ว โดยคลิกแถบเลื่อนและลากขึ้นด้านบน
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้มีการปิดเสียงไว้ โดยการคลิกกล่องทุกกล่องที่มีการกาเครื่องหมายไว้

ตรวจเช็คลำโพงและเซ็นเซอร์โฟลอร์ — กรุณาดู [ปัญหาเกี่ยวกับเสียงและลำโพง](#)

ปัญหาเกี่ยวกับการเขียนข้อมูลลงในออปติคอลไดรฟ์

ปิดโปรแกรมอื่นๆ — ออปติคอลไดรฟ์ต้องได้รับข้อมูลตลอดเวลาในขณะที่กำลังเขียนข้อมูล ถ้ามีการจัดจังหวะกระแสข้อมูล การเขียนข้อมูลจะเกิดข้อผิดพลาดขึ้น ให้ลองปิดโปรแกรมทั้งหมดก่อนที่คุณจะเขียนข้อมูลลงในออปติคอลไดรฟ์

ปิดใช้งานโหมดสแตนด์บายใน Windows ก่อนเขียนข้อมูลลงในแผ่นดิสก์ — สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมในเอกสารจัดการพลังงาน กรุณาดูที่ Dell Technology Guide หรือค้นหาคำว่า **สแตนด์บาย** (standby) ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้ของ Windows

ปัญหาเกี่ยวกับฮาร์ดไดรฟ์

เรียกใช้การตรวจสอบดิสก์ (Check Disk) —

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) และคลิก **คอมพิวเตอร์ของฉัน** (My Computer)
2. คลิกขวาที่ **ดิสก์ภายในเครื่อง (C:)** (Local Disk C:)
3. คลิก **คุณสมบัติ** (Properties)→ **เครื่องมือ** (Tools) **ตรวจสอบเดี๋ยวนี้** (Check Now)
4. คลิก **สแกนและพยายามกู้คืนเซกเตอร์ที่เสียหาย** (Scan for and attempt recovery of bad sectors) และคลิก **เริ่ม** (Start)

Windows Vista:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) และคลิก **คอมพิวเตอร์** (Computer)
2. คลิกขวาที่ **ดิสก์ภายในเครื่อง (C:)** (Local Disk C:)
3. คลิก **คุณสมบัติ** (Properties)→ **เครื่องมือ** (Tools)→ **ตรวจสอบเดี๋ยวนี้** (Check Now)

หน้าต่าง **การควบคุมบัญชีผู้ใช้** (User Account Control) จะปรากฏขึ้น หากคุณเป็นผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ คลิกที่ **ดำเนินการต่อ** (Continue) หรือคลิก **ใช่** และระบบจะดำเนินการตามที่ต้องการ

4. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ถ้าข้อความแสดงข้อผิดพลาดไม่อยู่ในรายการ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมที่เรียกใช้ในขณะที่ข้อความแสดงขึ้นมา

A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > | — ห้ามใช้อักขระเหล่านี้ในชื่อไฟล์

A required .DLL file was not found — ไฟล์ที่จำเป็นสำหรับโปรแกรมที่คุณกำลังพยายามเปิดหายไป เมื่อต้องการเอาโปรแกรมออกและติดตั้งใหม่ ให้ทำดังนี้

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start)→ **แผงควบคุม** (Control Panel)→ **เพิ่มหรือเอาโปรแกรมออก** (Add or Remove Programs)→ **โปรแกรมและคุณลักษณะ** (Programs and Features)
2. เลือกโปรแกรมที่ต้องการเอาออก
3. คลิก **ถอนการติดตั้ง** (Uninstall)
4. กรุณาทำตามคำแนะนำการติดตั้งในเอกสารประกอบการใช้งานโปรแกรม

Windows Vista:

1. คลิก **เริ่ม** → **แผงควบคุม** (Control Panel)→ **โปรแกรม** (Programs)→ **โปรแกรมและคุณลักษณะ** (Programs and Features)
2. เลือกโปรแกรมที่ต้องการเอาออก
3. คลิก **ถอนการติดตั้ง** (Uninstall)
4. กรุณาทำตามคำแนะนำการติดตั้งในเอกสารประกอบการใช้งานโปรแกรม

drive letter:\ is not accessible. The device is not ready — ไดรฟ์ไม่สามารถอ่านแผ่นดิสก์ได้ ใส่แผ่นดิสก์ลงในไดรฟ์ แล้วลองอีกครั้ง

Insert bootable media — ใส่แผ่นฟลอปปีดิสก์ ซีดี หรือ ดีวีดีที่สามารถบูตได้

Non-system disk error — เอาแผ่นฟลอปปีดิสก์ออกจากไดรฟ์ฟลอปปี และรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์


Not enough memory or resources. Close some programs and try again — ให้ปิดหน้าต่างทั้งหมด และเปิดเฉพาะโปรแกรมที่คุณต้องการใช้ ในบางกรณี คุณอาจต้องรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อให้ได้ทรัพยากรของคอมพิวเตอร์กลับมาใหม่ ในกรณีเช่นนี้ ให้เรียกใช้โปรแกรมที่คุณต้องการใช้ขึ้นมาใหม่

Operating system not found — กรุณาติดต่อ Dell (ดู [การติดต่อกับ Dell](#))

ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ IEEE 1394



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

 **หมายเหตุ:** คอมพิวเตอร์ของคุณรองรับเฉพาะมาตรฐาน IEEE 1394a เท่านั้น

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบสายเข้ากับอุปกรณ์ IEEE 1394 และช่องต่อที่คอมพิวเตอร์อย่างถูกต้องแล้ว


ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งานอุปกรณ์ IEEE 1394 ในการตั้งค่าระบบแล้ว — กรุณาดู [การเข้าสัการตั้งค่าระบบ](#)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Windows ตรวจพบอุปกรณ์ IEEE 1394 —

Windows XP:

1. **คลิก เริ่ม (Start) และคลิก แผงควบคุม (Control Panel)**
2. **ในส่วน เลือกประเภท (Pick a Category) ให้คลิก ประสิทธิภาพและการบำรุงรักษา (Performance and Maintenance) → ระบบ (System) → คุณสมบัติของระบบ (System Properties) → ฮาร์ดแวร์ (Hardware) → ตัวจัดการอุปกรณ์ (Device Manager)**

Windows Vista:

1. **คลิก เริ่ม (Start)  แผงควบคุม (Control Panel) → ฮาร์ดแวร์และเสียง (Hardware and Sound)**
2. **คลิกที่ ตัวจัดการอุปกรณ์ (Device Manager)**

ถ้าอุปกรณ์ IEEE 1394 ของคุณอยู่ในรายการ แสดงว่า Windows ได้ตรวจพบอุปกรณ์นั้นแล้ว

ถ้ามีปัญหากับอุปกรณ์ IEEE 1394 ของ Dell — กรุณาติดต่อ Dell (ดู [การติดต่อกับ Dell](#))

ถ้ามีปัญหากับอุปกรณ์ IEEE 1394 ที่ไม่ใช่ของ Dell — ให้ติดต่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ IEEE 1394 นั้นๆ

ปัญหาเกี่ยวกับคีย์บอร์ด

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ตรวจเช็คสายคีย์บอร์ด —

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบสายคีย์บอร์ดเข้ากับคอมพิวเตอร์อย่างแน่นหนาแล้ว
1. ปิดคอมพิวเตอร์ (กรุณาดู [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)) จากนั้นต่อสายคีย์บอร์ดใหม่ตามภาพแสดงการติดตั้งคอมพิวเตอร์ แล้วจึงรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไม่ได้ชำรุดหรือเปียกชื้น และตรวจสอบเคเบิลคอนเนคเตอร์ของสายว่ามีขดลวดหรือหักงอหรือไม่ สดขาคอนเนคเตอร์ทั้งสองให้ตรง
1. ถอดสายต่อความยาวของคีย์บอร์ดออก และต่อคีย์บอร์ดเข้ากับคอมพิวเตอร์โดยตรง

ทดสอบคีย์บอร์ด — คีย์บอร์ดที่ใช้งานได้เข้ากับคอมพิวเตอร์ จากนั้นให้ลองใช้งานคีย์บอร์ด

เรียกใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (Hardware Troubleshooter) — กรุณาดู [ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์](#)

ปัญหาเกี่ยวกับการค้างและซอฟต์แวร์


 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ไม่สามารถเริ่มระบบคอมพิวเตอร์ได้

ตรวจสอบไฟแสดงการวิเคราะห์ — กรุณาดู [ไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่อง](#)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบสายไฟเข้ากับคอมพิวเตอร์และเต้ารับปลั๊กไฟอย่างแน่นหนาแล้ว

คอมพิวเตอร์หยุดตอบสนอง

 **ข้อสังเกต:** ข้อมูลของคุณอาจสูญหายไป หากไม่สามารถปิดการทำงานได้ด้วยระบบปฏิบัติการ


ปิดคอมพิวเตอร์ — หากคอมพิวเตอร์ไม่มีการตอบสนองใดๆ เมื่อคุณกดปุ่มบนคีย์บอร์ดหรือขยับเมาส์ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องค้างไว้อย่างน้อย 8-10 วินาที (จนกว่าคอมพิวเตอร์จะดับไป) จากนั้นให้รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

โปรแกรมหยุดตอบสนอง

จบการทำงานของโปรแกรม —

1. กดปุ่ม <Ctrl> <Shift> <Esc> พร้อมกันเพื่อเรียกตัวจัดการงาน (Task Manager) ขึ้นมา
2. คลิกแท็บ **โปรแกรมประยุกต์** (Applications)
3. คลิกเลือกโปรแกรมที่หยุดตอบสนอง
4. คลิก **จบการทำงาน** (End Task)

โปรแกรมล่มบ่อยครั้ง

 **หมายเหตุ:** ซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่จะมีค่าแนะนำการติดตั้งอยู่ในเอกสารประกอบการใช้งานหรืออยู่ในรูปของแผ่นฟลอปปีดิสก์ ซีดี หรือดีวีดี

ตรวจสอบเอกสารประกอบการใช้งานซอฟต์แวร์ — ถ้าจำเป็น ให้ถอนการติดตั้ง และติดตั้งโปรแกรมขึ้นใหม่

โปรแกรมได้รับการออกแบบมาสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows รุ่นก่อนหน้า

เรียกใช้ตัวช่วยสร้างความเข้ากันได้ของโปรแกรม (Program Compatibility Wizard) —


Windows XP:

ตัวช่วยสร้างความเข้ากันได้ของโปรแกรมจะกำหนดค่าให้โปรแกรมทำงานในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับระบบปฏิบัติการที่ไม่ใช่รุ่น XP

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **โปรแกรมทั้งหมด** (All Programs) → **เพิ่มเติม** (Accessories) → **ตัวช่วยสร้างความเข้ากันได้ของโปรแกรม** (Program Compatibility Wizard) → **ถัดไป** (Next)
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

Windows Vista:

ตัวช่วยสร้างความเข้ากันได้ของโปรแกรมจะกำหนดค่าให้โปรแกรมทำงานในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับระบบปฏิบัติการที่ไม่ใช่ Windows Vista

1. คลิก **เริ่ม** (Start)  → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **โปรแกรม** (Program) → **ใช้โปรแกรมที่เก่ากว่ากับ Windows รุ่นนี้** (Use an older program with this version of Windows)
2. ในหน้าจอต้อนรับ ให้คลิก **Next** (ถัดไป)
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

หน้าจอสีน้ำเงินจะปรากฏขึ้น

ปิดคอมพิวเตอร์ — หากคอมพิวเตอร์ไม่มีการตอบสนองใดๆ เมื่อคุณกดปุ่มบนคีย์บอร์ดหรือขยับเมาส์ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องค้างไว้อย่างน้อย 8-10 วินาที (จนกว่าคอมพิวเตอร์จะดับไป) จากนั้นให้รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์

ปัญหาอื่นๆ เกี่ยวกับซอฟต์แวร์

ตรวจสอบเอกสารประกอบการใช้งานซอฟต์แวร์หรือติดต่อผู้ผลิตซอฟต์แวร์เพื่อขอรับข้อมูลในการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหา —

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโปรแกรมเข้ากันได้กับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณปฏิบัติตามความต้องการฮาร์ดแวร์ขั้นต่ำที่จำเป็นในการเรียกใช้ซอฟต์แวร์นั้น กรุณาดูข้อมูลจากเอกสารประกอบการใช้งานซอฟต์แวร์
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งและกำหนดค่าโปรแกรมอย่างถูกต้อง
- 1 ตรวจสอบว่าไดรวเวอร์ของอุปกรณ์ไม่ขัดแย้งกับโปรแกรม
- 1 ถ้าจำเป็น ให้ถอนการติดตั้ง และติดตั้งโปรแกรมขึ้นใหม่

ทำการสำรองไฟล์ต่างๆ ของคุณทันที

ใช้โปรแกรมตรวจหาไวรัสในการตรวจเช็คฮาร์ดไดรฟ์ แผ่นฟลอปปีดิสก์ ซีดี หรือดีวีดี

บันทึกและปิดไฟล์หรือโปรแกรมต่างๆ ที่เปิดอยู่ และปิดระบบคอมพิวเตอร์โดยใช้เมนู **เริ่ม** (Start)

ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยความจำ

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ถ้าคุณได้รับข้อความว่าหน่วยความจำไม่เพียงพอ —

1. ให้นำบันทึกและเปิดไฟล์ต่างๆ ที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรมที่คุณไม่ได้ใช้งานแล้วแต่ยังเปิดทิ้งไว้ เพื่อดูว่าสามารถแก้ไขปัญหาหน่วยความจำไม่เพียงพอได้หรือไม่
1. สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการหน่วยความจำขั้นต่ำ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานซอฟต์แวร์ ถ้าจำเป็น ให้ติดตั้งหน่วยความจำเพิ่มเติม (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#))
1. เลียนโมดูลหน่วยความจำกลับเข้าไปใหม่ เพื่อให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถรับส่งข้อมูลกับหน่วยความจำได้
1. เรียกใช้ Dell Diagnostics (กรุณาดู [Dell Diagnostics](#))

ถ้าคุณพบปัญหาอื่นๆ เกี่ยวกับหน่วยความจำ —

1. เลียนโมดูลหน่วยความจำกลับเข้าไปใหม่ (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#)) เพื่อให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถรับส่งข้อมูลกับหน่วยความจำได้
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ทำตามคำแนะนำเบื้องต้นในการติดตั้งหน่วยความจำ
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณรองรับหน่วยความจำที่คุณใช้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทของหน่วยความจำที่คอมพิวเตอร์ของคุณรองรับ กรุณาดู [หน่วยความจำ](#)
1. เรียกใช้ Dell Diagnostics (กรุณาดู [Dell Diagnostics](#))

ปัญหาเกี่ยวกับเมาส์

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ตรวจสอบสายเมาส์ —

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไม่ได้ชำรุดหรือเปียกชื้น และตรวจสอบที่คอนเนคเตอร์ของสายว่ามีขดหรือหักงอหรือไม่ ตัดขดคอนเนคเตอร์ทิ้งออกให้ตรง
1. ถอดสายต่อความยาวของเมาส์ออก และต่อเมาส์เข้ากับคอมพิวเตอร์โดยตรง
1. ตรวจสอบว่าได้ต่อสายเมาส์ตามภาพแสดงการติดตั้งคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว

รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ —

1. กดปุ่ม <Ctrl><Esc> พร้อมกันเพื่อแสดงเมนู **เริ่ม** (Start)
2. กด <u> จากนั้นกดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลูกศรลงเพื่อทำแถบไฮไลต์ที่ **ปิดระบบ** (Shut down) หรือ **ปิด** (Turn Off) แล้วกด <Enter>
3. หลังจากปิดคอมพิวเตอร์แล้ว ให้ต่อสายเมาส์ใหม่ตามภาพแสดงการติดตั้งคอมพิวเตอร์ของคุณ
4. เปิดคอมพิวเตอร์

ทดสอบเมาส์ — ต่อเมาส์ที่ใช้งานได้เข้ากับคอมพิวเตอร์ จากนั้นให้ลองใช้งานเมาส์

ตรวจสอบการตั้งค่าเมาส์ —

Windows XP

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **เมาส์** (Mouse)
2. ปรับการตั้งค่าตามความเหมาะสม

Windows Vista:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **ฮาร์ดแวร์และเสียง** (Hardware and Sound) → **เมาส์** (Mouse)
2. ปรับการตั้งค่าตามความเหมาะสม

ติดตั้งไดรเวอร์เมาส์ใหม่ — กรุณาดู "ไดรเวอร์สำหรับไดรฟ์สื่อ" (Drivers for Media Drives) ใน Dell™ Technology Guide

เรียกใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (Hardware Troubleshooter) — กรุณาดู [ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์](#)

ปัญหาเกี่ยวกับเครือข่าย

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ตรวจสอบคอนเนคเตอร์ที่สายเครือข่าย — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบสายเครือข่ายเข้ากับช่องต่อเครือข่ายที่ด้านหลังคอมพิวเตอร์และช่องต่อเครือข่ายที่ผนังอย่างแน่นหนาแล้ว

ตรวจสอบไฟแสดงการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ — ถ้าไฟแสดงการเชื่อมต่อ (กรุณาดู "เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของคุณ" (About Your Computer) ในคู่มือการตั้งค่าและค้นหาแบบเร็ว (Setup and Quick Reference Guide)) ไม่ติดสว่าง แสดงว่าไม่มีการเชื่อมต่อเครือข่าย ให้เปลี่ยนสายเครือข่าย

รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ และเข้าสู่ระบบเครือข่ายอีกครั้ง

ตรวจสอบการตั้งค่าเครือข่าย — ติดต่อผู้ดูแลระบบเครือข่ายหรือผู้ที่ติดตั้งเครือข่ายของคุณ เพื่อตรวจสอบว่าการตั้งค่าเครือข่ายนั้นถูกต้องและเครือข่ายใช้งานได้

เรียกใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (Hardware Troubleshooter) — กรุณาดู [ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์](#)

ปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องติดสว่างเป็นสีน้ำเงิน แต่คอมพิวเตอร์ไม่มีการตอบสนองใดๆ — กรุณาดู [ไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่อง](#)

ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องกะพริบเป็นสีน้ำเงิน — หมายความว่าคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดสแตนด์บาย ให้กดปุ่มใดก็ได้บนคีย์บอร์ด ชย์เม้าส์ หรือกดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อกลับมาทำงานต่อตามปกติ

ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องไม่ติดสว่าง — หมายความว่าคอมพิวเตอร์เปิดอยู่หรือไม่ไฟเข้า

- 1 ถอดและต่อสายปลั๊กไฟเข้ากับช่องต่อสายไฟที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์และเสียบปลั๊กไฟใหม่อีกครั้ง
- 1 ให้ออกสายไฟเข้ากับเสียบปลั๊กไฟโดยตรง โดยไม่ผ่านรางปลั๊กไฟ สายพ่วง และอุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบว่าสามารถเปิดคอมพิวเตอร์ได้เป็นปกติ
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบรางปลั๊กไฟเข้ากับเสียบปลั๊กไฟและเปิดสวิตช์รางปลั๊กไฟแล้ว
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กไฟไม่เสีย โดยทดสอบกับอุปกรณ์อื่น เช่น โคมไฟ
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟหลักและสายไฟของแผงหน้าต่อเข้ากับบอร์ดระบบอย่างแน่นหนา (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))

ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องกะพริบเป็นสีเหลืองและมีรหัสเสียงเตือน 3 — หมายความว่าคอมพิวเตอร์มีไฟเข้า แต่อาจมีความผิดปกติเกี่ยวกับบอร์ดระบบเกิดขึ้น

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปรับสวิตช์เลือกกระดังไฟฟ้า (ถ้ามี) ให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้า AC ในพื้นที่ของคุณแล้ว
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งส่วนประกอบและสายต่างๆ ทั้งหมดอย่างถูกต้อง และต่อเข้ากับบอร์ดระบบอย่างแน่นหนาแล้ว (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))

ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่องติดสว่างเป็นสีเหลืองตลอดเวลา — อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติหรือติดตั้งไว้ไม่ถูกต้อง

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟของตัวประมวลผลต่อเข้ากับช่องของบอร์ดระบบอย่างแน่นหนา (POWER2) (กรุณาดู [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#))
- 1 ถอดการ์ดหน่วยความจำทั้งหมด แล้วติดตั้งกลับเข้าไปใหม่ (กรุณาดู [การเปลี่ยนหรือเพิ่มหน่วยความจำ](#))
- 1 ถอดการ์ดเสริมรวมทั้งการ์ดแสดงผล แล้วติดตั้งกลับเข้าไปใหม่ (กรุณาดู [การ์ด PCI และการ์ด PCI Express](#))

กำจัดสัญญาณรบกวน — ตัวอย่างของสิ่งนี้อาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวน คือ

- 1 สายต่อต่างๆ เช่น ปลั๊กต่อ สายต่อคีย์บอร์ด และสายต่อเมาส์
- 1 มีการใช้อุปกรณ์มากเกินไปในรางปลั๊กไฟเดียวกัน
- 1 มีการใช้รางปลั๊กไฟหลายรางโดยใช้เสียบปลั๊กไฟเดียวกัน

ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

🔍 หมายเหตุ: ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิคสำหรับเครื่องพิมพ์ของคุณ ให้ติดต่อบริษัทผู้ผลิตเครื่องพิมพ์

ตรวจเช็คเอกสารประกอบการใช้งานเครื่องพิมพ์ — สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งและการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหา กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานเครื่องพิมพ์

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดเครื่องพิมพ์แล้ว

ตรวจเช็คการต่อสายของเครื่องพิมพ์ —

- 1 สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการต่อสาย กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานเครื่องพิมพ์
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายอย่างแน่นหนาแล้วทั้งที่ตัวเครื่องพิมพ์และคอมพิวเตอร์

ทดสอบเสียบปลั๊กไฟ — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กไฟไม่เสีย โดยทดสอบกับอุปกรณ์อื่น เช่น โคมไฟ

ตรวจสอบว่า Windows ตรวจพบเครื่องพิมพ์แล้ว —

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **เครื่องพิมพ์และฮาร์ดแวร์อื่นๆ** (Printers and Other Hardware) → **แสดงเครื่องพิมพ์หรือเครื่องพิมพ์โทรสารที่ติดตั้ง** (View installed printers or fax printers)
2. ถ้าเครื่องพิมพ์อยู่ในรายการ ให้คลิกขวาที่ไอคอนเครื่องพิมพ์

3. คลิก **คุณสมบัติ (Properties)** → **พอร์ต (Ports)** สำหรับเครื่องพิมพ์ที่ใช้พอร์ตแบบขนาน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การตั้งค่าของ **พิมพ์ไปยังพอร์ตต่อไปนี้:** (Print to the following port(s):) คือ **LPT1 (พอร์ตเครื่องพิมพ์) (LPT1 (Printer Port))** สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ USB ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการตั้งค่า **พิมพ์ไปยังพอร์ตต่อไปนี้:** (Print to the following port(s):) คือ **USB**

Windows Vista:

1. คลิก **เริ่ม (Start)** → **แผงควบคุม (Control Panel)** → **ฮาร์ดแวร์และเสียง (Hardware and Sound)** → **เครื่องพิมพ์ (Printer)**
2. ถ้าเครื่องพิมพ์อยู่ในรายการ ให้คลิกขวาที่ไอคอนเครื่องพิมพ์
3. คลิก **คุณสมบัติ (Properties)** และคลิก **พอร์ต (Ports)**
4. ปรับการตั้งค่าตามความเหมาะสม

ติดตั้งไดรเวอร์เครื่องพิมพ์ใหม่ — สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งไดรเวอร์เครื่องพิมพ์ใหม่ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานเครื่องพิมพ์

ปัญหาเกี่ยวกับสแกนเนอร์

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิคสำหรับสแกนเนอร์ของคุณ ให้ติดต่อบริษัทผู้ผลิตสแกนเนอร์

ตรวจสอบเอกสารประกอบการใช้งานสแกนเนอร์ — สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งและการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหา กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานสแกนเนอร์

ปลดล๊อคตัวเครื่องสแกนเนอร์ — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปลดล๊อคสแกนเนอร์แล้ว (ถ้าสแกนเนอร์มีแก๊สล๊อคหรือปุ่มล๊อคอยู่)

รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ แล้วลองใช้งานสแกนเนอร์อีกครั้ง

ตรวจสอบการต่อสาย —

- 1 สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการต่อสาย กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานสแกนเนอร์
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายอย่างแน่นหนาแล้วทั้งที่ตัวสแกนเนอร์และคอมพิวเตอร์

ตรวจสอบว่า Microsoft Windows ตรวจพบสแกนเนอร์แล้ว —

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม (Start)** → **แผงควบคุม (Control Panel)** → **เครื่องพิมพ์และฮาร์ดแวร์อื่นๆ (Printers and Other Hardware)** → **สแกนเนอร์และกล้อง (Scanners and Cameras)**
2. ถ้ามีสแกนเนอร์อยู่ในรายการ แสดงว่า Windows ตรวจพบสแกนเนอร์เครื่องนั้นแล้ว

Windows Vista:


1. คลิก **เริ่ม (Start)** → **แผงควบคุม (Control Panel)** → **ฮาร์ดแวร์และเสียง (Hardware and Sound)** → **สแกนเนอร์และกล้อง (Scanners and Cameras)**
2. ถ้ามีสแกนเนอร์อยู่ในรายการ แสดงว่า Windows ตรวจพบสแกนเนอร์เครื่องนั้นแล้ว

ติดตั้งไดรเวอร์ของสแกนเนอร์ใหม่ — กรุณาดูคำแนะนำจากเอกสารประกอบการใช้งานสแกนเนอร์

ปัญหาเกี่ยวกับเสียงและลำโพง

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ไม่ได้ยินเสียงจากลำโพง

 **หมายเหตุ:** โปรแกรมเล่น MP3 และโปรแกรมเล่นสื่ออื่นๆ อาจควบคุมระดับเสียงแทนการตั้งค่าระดับเสียงของ Windows ตรวจสอบให้แน่ใจทุกครั้งว่าได้ลดหรือปิดเสียงของโปรแกรมเล่นสื่อต่างๆ

ตรวจสอบการต่อสายลำโพง — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อลำโพงตามภาพแสดงการติดตั้งที่ใหม่พร้อมกับลำโพง ถ้าคุณเชื่อมต่อเสียงมาใส่เพิ่ม ให้ตรวจสอบว่าได้ต่อลำโพงเข้ากับการ์ดเสียงดังกล่าวแล้ว

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดซบู่เฟอ์และลำโพงแล้ว — กรุณาดูภาพแสดงการติดตั้งที่ใหม่พร้อมกับลำโพง ถ้าลำโพงของคุณมีปุ่มควบคุมเสียง ให้ปรับระดับเสียง เสียงท่ม หรือเสียงสูง เพื่อไม่ให้เสียงแตก

ปรับปุ่มควบคุมเสียงของ Windows — คลิกหรือดับเบิลคลิกไอคอนรูปลำโพงที่มุมล่างขวาของหน้าจอ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เพิ่มระดับเสียงแล้ว และไม่ได้ปิดเสียงไว้

ถาดฮาร์ดไดรฟ์จากช่องต่อหูฟัง — เสียงจากลำโพงจะถูกปิดใช้งานโดยอัตโนมัติเมื่อมีการต่อหูฟังเข้ากับช่องต่อหูฟังที่ฝั่งด้านหน้าของคอมพิวเตอร์

ทดสอบตัวรับปลั๊กไฟ — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวรับปลั๊กไฟไม่เสียหาย โดยทดสอบกับอุปกรณ์อื่น เช่น โคมไฟ

กำจัดสัญญาณรบกวนที่อาจเกิดขึ้น — ปิดพัดลม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดไฟฮาโลเจนที่อยู่ใกล้ๆ เพื่อตรวจสอบว่ามีคลื่นรบกวนหรือไม่

เรียกใช้การวิเคราะห์ลำโพง

ติดตั้งไดรเวอร์เสียงใหม่ — กรุณาดู "ไดรเวอร์สำหรับไดรฟ์สื่อ" (Drivers for Media Drives) ใน Dell™ Technology Guide

เรียกใช้ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (Hardware Troubleshooter) — กรุณาดู [ตัวแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์](#)

ไม่ได้ยินเสียงจากหูฟัง

ตรวจสอบวิธีการต่อสายหูฟัง — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบสายหูฟังเข้ากับช่องต่อหูฟังอย่างแน่นหนาแล้ว (กรุณาดู [ภายในของคอมพิวเตอร์](#))

ปรับปุ่มควบคุมเสียงของ Windows — คลิกหรือดับเบิลคลิกไอคอนรูปลำโพงที่มุมล่างขวาของหน้าจอ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เพิ่มระดับเสียงแล้ว และไม่ได้ปิดเสียงไว้

ปัญหาเกี่ยวกับการแสดงผลและจอมอนิเตอร์



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มทำขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ



ข้อสังเกต: ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณติดตั้งการ์ดแสดงผลแบบ PCI ไม่ใช่การ์ดแสดงผลแบบ PCI Express อาจจำเป็นต้องถอดการ์ดดังกล่าวออกเมื่อติดตั้งการ์ดแสดงผลเพิ่ม อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องใช้การ์ดนี้ในการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ไข ปัญหา ถ้าคุณถอดการ์ดดังกล่าวออก ให้เก็บเอาไว้ให้ดี สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงผล ให้เข้าไปที่ support.dell.com

หน้าจอไม่มีภาพ



หมายเหตุ: สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบค้นหาสาเหตุ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานจอมอนิเตอร์

อ่านข้อความบนหน้าจอได้ลำบาก

ตรวจสอบวิธีการต่อสายของจอมอนิเตอร์ —

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายของจอมอนิเตอร์เข้ากับการ์ดแสดงผลที่ถูกต้อง (สำหรับการใช้การ์ดแสดงผลพร้อมกันสองตัว)
- 1 ถ้าใช้ตัวแปลงสัญญาณ DVI-to-VGA (อุปกรณ์เสริม) ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อตัวแปลงสัญญาณดังกล่าวเข้ากับการ์ดแสดงผลและจอมอนิเตอร์อย่างถูกต้องแล้ว
- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายจอมอนิเตอร์ตามภาพแสดงการติดตั้งคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 1 ถอดสายต่อสัญญาณภาพที่มีอยู่ และต่อจอมอนิเตอร์เข้ากับคอมพิวเตอร์โดยตรง
- 1 ลองสลับสายไฟของคอมพิวเตอร์และจอมอนิเตอร์เพื่อตรวจสอบว่าสายไฟของจอมอนิเตอร์เสียหายหรือไม่
- 1 ตรวจสอบที่ขั้วขาคอนเนคเตอร์ไม่ถ่วงหรือหัก (ถือเป็นเรื่องปกติ หากคอนเนคเตอร์ของจอมอนิเตอร์มีขั้วไม่ครบ)

ตรวจสอบไฟแสดงการเปิด/ปิดจอมอนิเตอร์ —

- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดติดสว่างหรือกะพริบ แสดงว่ามีไฟเข้าจอมอนิเตอร์
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดไม่ติดสว่าง ให้กดปุ่มเปิด/ปิดจนสุดเพื่อจะแน่ใจว่าได้เปิดจอมอนิเตอร์แล้ว
- 1 ถ้าไฟแสดงการเปิด/ปิดกะพริบ ให้กดปุ่มบนคีย์บอร์ดหรือขั้วเมาส์เพื่อกลับมายังงานเดสก์ทอป

ทดสอบตัวรับปลั๊กไฟ — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวรับปลั๊กไฟไม่เสียหาย โดยทดสอบกับอุปกรณ์อื่น เช่น โคมไฟ

ตรวจสอบไฟแสดงการวิเคราะห์ — กรุณาดู [ไฟแสดงการเปิด/ปิดเครื่อง](#)

ตรวจสอบการตั้งค่าจอมอนิเตอร์ — สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการปรับความเข้มและความสว่าง การจัดสนามแม่เหล็ก (การดีเกาส์) ของจอมอนิเตอร์ และการเรียกใช้การทดสอบตัวเองของจอมอนิเตอร์ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานจอมอนิเตอร์

ย้ายขั้วขั้วไฟเพื่อรอกห่างจากจอมอนิเตอร์ — ถูระบบลำโพงของคุณมีขั้วขั้วไฟอยู่ด้วย ให้จัดตำแหน่งของขั้วขั้วไฟให้ห่างจากจอมอนิเตอร์อย่างน้อย 60 เซนติเมตร (2 ๑๒)

ย้ายจอมอนิเตอร์ออกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ — พัดลม หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฮาโลเจน และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ภาพบนหน้าจอ สั่น มีจุดปรกติไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงทั้งหมดเพื่อตรวจสอบว่ามีคลื่นรบกวนหรือไม่


หันจอมอนิเตอร์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับแสงแดดเพื่อลดแสงสะท้อนและการรบกวน

ปรับการตั้งค่าการแสดงผลของ Windows —

Windows XP:

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **ลักษณะที่ปรากฏและชุดรูปแบบ** (Appearance and Themes)
2. คลิกสิ่งที่คุณต้องการเปลี่ยนแปลง หรือคลิกไอคอน **การแสดงผล** (Display)
3. ให้ทดลองใช้การตั้งค่า **คุณภาพสี** (Color quality) และ **ความละเอียดหน้าจอ** (Screen resolution) หลายๆ แบบ

Windows Vista:

1. คลิก **เริ่ม** (Start)  → **แผงควบคุม** (Control Panel) → **ฮาร์ดแวร์และเสียง** (Hardware and Sound) → **การตั้งค่าส่วนบุคคล** (Personalization) → **การตั้งค่าการแสดงผล** (Display Settings)
2. ปรับ **ความละเอียด** (Resolution) และ **การตั้งค่าสี** (Colors) ตามต้องการ

การแสดงผลภาพสามมิติมีคุณภาพต่ำ

ตรวจสอบการต่อสายไฟของการ์ดแสดงผล — ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายไฟของการ์ดแสดงผลอย่างถูกต้อง

ตรวจสอบการตั้งค่าจอมอนิเตอร์ — สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการปรับความเข้มและความสว่าง การจัดสนามแม่เหล็ก (การดีเกาส์) ของจอมอนิเตอร์ และการเรียกใช้การทดสอบตัวเองของจอมอนิเตอร์ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานจอมอนิเตอร์

สามารถอ่านข้อความบนหน้าจอได้เพียงบางส่วนเท่านั้น

ต่อจอมอนิเตอร์ภายนอก —

1. มีคอมพิวเตอร์ และต่อจอมอนิเตอร์ภายนอกกับคอมพิวเตอร์
2. เปิดคอมพิวเตอร์และจอมอนิเตอร์ จากนั้นปรับระดับความคมชัดและความสว่างของจอ

ถ้าจอมอนิเตอร์ภายนอกสามารถใช้ได้เป็นปกติ แสดงว่าจอแสดงผลของคอมพิวเตอร์หรือตัวควบคุมการแสดงผลเสีย กรุณาติดต่อ Dell (ดู [การติดต่อกับ Dell](#))

บริการ Dell Technical Update


บริการ Dell Technical Update จะแจ้งให้คุณทราบเกี่ยวกับอัปเดตสำหรับซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์ของคุณผ่านทางอีเมล บริการนี้ไม่เสียค่าใช้จ่าย และสามารถกำหนดเนื้อหา รูปแบบ และความถี่ในการรับข่าวสารได้ตามที่คุณต้องการ

เมื่อต้องการสมัครใช้บริการ Dell Technical Update กรุณาเข้าไปที่ support.dell.com/technicalupdate

Dell Support Utility


Dell Support Utility ได้รับการติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ และสามารถเรียกใช้ได้จากไอคอน Dell Support  ซึ่งอยู่ในแถบงาน หรือจากปุ่ม **เริ่ม** (Start) ใช้โปรแกรมสนับสนุนนี้เพื่อดูข้อมูลช่วยเหลือเบื้องต้น อัปเดตสำหรับซอฟต์แวร์ และการตรวจสอบประสิทธิภาพของการประมวลผล

การเรียกใช้ Dell Support Utility

คุณสามารถเรียกใช้โปรแกรม Dell Support Utility ได้ผ่านทางไอคอน  ในแถบงาน หรือจากเมนู **เริ่ม** (Start)

ถ้าไม่มีไอคอน Dell Support อยู่ในแถบงานของคุณ ให้ทำตามขั้นตอนนี้

1. คลิก **เริ่ม** (Start) → **โปรแกรมทั้งหมด** (All Programs) → **Dell Support** → **Dell Support Settings** (การตั้งค่า Dell Support)
2. ตรวจสอบว่าได้เลือก **Show icon on the taskbar** (แสดงไอคอนในแถบงาน) แล้ว

 **หมายเหตุ:** ถ้าไม่สามารถเรียกใช้ Dell Support Utility จากเมนู **เริ่ม** (Start) ได้ กรุณาเข้าไปที่เว็บไซต์ support.dell.com และดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ดังกล่าว

Dell Support Utility ได้รับการปรับแต่งมาให้เหมาะกับลักษณะการใช้งานของคุณ


ไอคอน  ในแถบงานจะทำหน้าที่แตกต่างกันเมื่อคุณคลิก ดับเบิลคลิก หรือคลิกขวาที่ตัวไอคอน

การคลิกไอคอน Dell Support

คลิกหรือคลิกขวาที่ไอคอน  เพื่อทำสิ่งต่อไปนี้

- 1 ตรวจสอบเช็คสถานะการประมวลผล
- 1 ดูการตั้งค่า Dell Support Utility
- 1 เรียกดูไฟล์วิธีใช้ของ Dell Support Utility
- 1 ดูคำถามที่ถูกลบเป็นประจำ
- 1 ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Dell Support Utility
- 1 ปิดโปรแกรม Dell Support Utility

การดับเบิลคลิกไอคอน Dell Support

ดับเบิลคลิกไอคอน  เพื่อตรวจสอบเช็คสถานะการประมวลผล ดูคำถามที่ถูกลบเป็นประจำ เรียกดูไฟล์วิธีใช้ของ Dell Support Utility และดูการตั้งค่า Dell Support

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Dell Support Utility ให้คลิกเครื่องหมายคำถาม (?) ที่ด้านบนของหน้าจอ Dell™ Support

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)


การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 410

- [เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้](#)
- [ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- [ภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#)
- [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

เอกสารนี้มีคำแนะนำสำหรับขั้นตอนการถอดและการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ของคุณ ในกรณีที่ไม่มีความหมายเพิ่มเติมสำหรับขั้นตอน ให้ถือว่าคุณได้ทำสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้แล้ว

1. คุณได้ดำเนินการขั้นต้นต่างๆ ใน [การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#) แล้ว
1. คุณได้อ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่แนบมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว
1. ถ้ามีการเปลี่ยนส่วนประกอบ คุณได้ถอดส่วนประกอบเดิมที่ติดตั้งอยู่ก่อนแล้ว

 **หมายเหตุ:** สีของคอมพิวเตอร์และของส่วนประกอบบางอย่างอาจไม่เหมือนกับที่แสดงในเอกสารนี้

เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้

ขั้นตอนต่างๆ ในเอกสารนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือต่อไปนี้:

1. ไขควงปากแบนขนาดเล็ก
1. ไขควงหัวแฉก
1. แท่งพลาสติกขนาดเล็กสำหรับจับ
1. อัปเดตของ Flash BIOS (กรุณาดู เว็บไซต์ Dell Support ที่ support.dell.com)

ก่อนทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

ใช้คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์และเพื่อความปลอดภัยของตัวเอง

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ก่อนดำเนินการใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่แนบมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
- ➡ **ข้อสังเกต:** การซ่อมแซมคอมพิวเตอร์จะต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรองแล้วเท่านั้น การรับประกันสินค้าไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดจากการซ่อมบำรุงโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตจาก Dell
- ➡ **ข้อสังเกต:** เมื่อต้องการถอดสายต่างๆ ให้ดึงที่คอนเนคเตอร์หรือที่ตัวปลั๊ก อย่าดึงที่สาย สายบางชนิดใช้ปลั๊กแบบล็อกได้ เมื่อต้องการถอดสายชนิดนี้ออก ให้กดตัวล็อกก่อนที่จะดึงสายออก และในขณะที่ดึงปลั๊กออก ให้ดึงออกตรงๆ เพื่อให้ขาปลั๊กหักหรืองอ ก่อนเสียบสาย ให้ตรวจสอบว่าขั้วต่อและช่องต่อตรงกันและอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- ➡ **ข้อสังเกต:** เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อนทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์

1. ตรวจสอบว่าพื้นผิวที่ใช้งานคอมพิวเตอร์นั้นเรียบและสะอาดเพื่อป้องกันไม่ให้ฝาครอบคอมพิวเตอร์มีรอยขีดข่วน
2. ปิดคอมพิวเตอร์ (กรุณาดู [การปิดคอมพิวเตอร์](#))

➡ **ข้อสังเกต:** ปลดสายเครือข่ายโดยถอดสายออกจากคอมพิวเตอร์ก่อน แล้วจึงถอดสายจากอุปกรณ์เครือข่าย

3. ถอดสายโทรศัพท์หรือสายเครือข่ายทั้งหมดออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ออกจากตัวปลั๊กไฟ
5. กดปุ่มเปิดเครื่องค้างไว้ขณะถอดปลั๊กเครื่องเพื่อคายประจุ ไฟฟ้าสถิตจากเมนบอร์ด

➡ **ข้อสังเกต:** ก่อนที่จะสัมผัสชิ้นส่วนภายในของคอมพิวเตอร์ ให้คายประจุไฟฟ้าสถิตจากตัวคุณโดยการจับพื้นผิวโลหะที่ไม่มีการเคลือบ เช่น โลหะที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ ในระหว่างปฏิบัติงาน ให้คอยสัมผัสพื้นผิวโลหะไม่มีการเคลือบเป็นระยะๆ เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจทำความเสียหายกับส่วนประกอบภายในได้

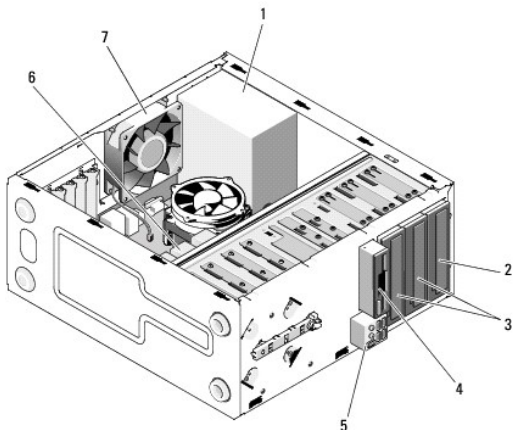
การปิดคอมพิวเตอร์

➡ **ข้อสังเกต:** เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ให้บันทึกและปิดไฟล์ทั้งหมดที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรมต่างๆ ก่อนที่จะปิดคอมพิวเตอร์

1. ปิดระบบปฏิบัติการ

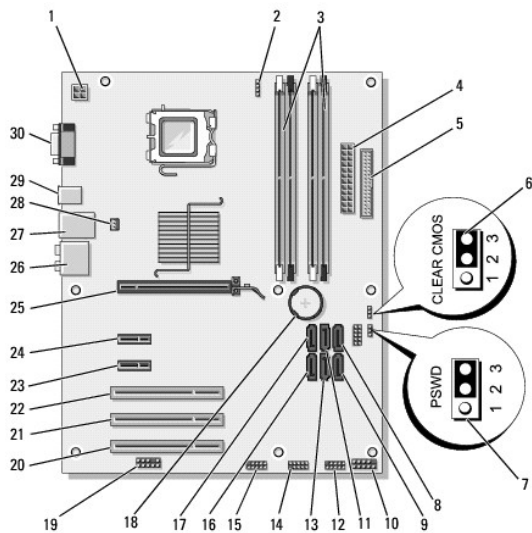
2. ตรวจสอบว่าได้ปิดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์แล้ว ถ้าหลังจากปิดระบบปฏิบัติการแล้ว คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ต่ออยู่ไม่ได้ปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ประมาณ 4 วินาทีเพื่อปิดคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่ต่ออยู่

ภายในของคอมพิวเตอร์



1	ชุดจ่ายไฟ	2	ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
3	ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เสริม	4	ไดรฟ์ฟลอปปี้ดิสก์หรือตัวอ่านสื่อ (เสริม)
5	ช่องต่อ USB, ช่องต่อสัญญาณเสียง, ช่องต่อ 1394 (เสริม)	6	ช่องไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว (4)
7	พัดลมที่ตัวเครื่อง		

ส่วนประกอบของเมนบอร์ด



1	ช่องต่อไฟจ่าย (PWR2)	2	ช่องต่อไฟจ่ายพัดลม CPU	3	ช่องเสียบหน่วยความจำ (4)
4	ช่องต่อไฟเมน (PWR1)	5	ช่องต่อไดรฟ์ฟลอปปี้ดิสก์ (FLOPPY)	6	จัมเปอร์ CMOS (CLEAR CMOS)
7	จัมเปอร์ที่สะพาน (CLEAR_PW)	8	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA2)	9	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA3)
10	ช่องต่อแผงด้านหลัง	11	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA1)	12	ช่องต่อบอร์ดระบบ USB1
13	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA4)	14	ช่องต่อบอร์ดระบบ USB2	15	ช่องต่อบอร์ดระบบ USB3

16	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA5)	17	ช่องต่อไดรฟ์ Serial ATA (SATA0)	18	ช่องใส่แบตเตอรี่
19	ช่องต่อสัญญาณเสียง (F_AUDIO)	20	ช่องเสียบ PCI (PCI3)	21	ช่องเสียบ PCI (PCI2)
22	ช่องเสียบ PCI (PCI1)	23	ช่องต่อ PCI Express x1 (PCIEX1 2)	24	ช่องต่อ PCI Express x1 (PCIEX1 1)
25	ช่องต่อ PCI Express x16 (PCIEX16)	26	ช่องต่อสัญญาณเสียง	27	พอร์ต LAN หนึ่งพอร์ตและพอร์ต USB สองพอร์ต
28	ช่องต่อไฟจ่ายพัดลม CPU	29	พอร์ต USB (2)	30	ช่องต่อสัญญาณวิดีโอ (VGA)

หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

หลังจากที่คุณเปลี่ยนส่วนประกอบต่างๆ เสร็จแล้ว ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่ออุปกรณ์ภายนอก การ์ด สาย หรืออุปกรณ์อื่นๆ เข้ากับคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ก่อนจะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

1. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ กรุณาดู [การใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#)

2. เสียบสายโทรศัพท์หรือสายเครือข่ายเข้ากับคอมพิวเตอร์

➡ **ข้อสังเกต:** สำหรับการเสียบสายเครือข่าย ให้เสียบสายเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบสายอีกด้านเข้ากับคอมพิวเตอร์

3. ถ้าจำเป็น ให้วางคอมพิวเตอร์ตั้งขึ้น

4. เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้ารับปลั๊กไฟ

➡ **ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางช่องระบายอากาศของคอมพิวเตอร์

5. เปิดคอมพิวเตอร์

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)