

# คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

[การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

[การเพิ่มและการเปลี่ยนชิ้นส่วน](#)




[ข้อมูลทางเทคนิค](#)

[การวินิจฉัย](#)

[การตั้งค่าระบบ](#)

---

## หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน

-  **หมายเหตุ:** หมายเหตุจะชี้ถึงข้อมูลสำคัญซึ่งจะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
-  **ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวังจะชี้ถึงโอกาสเกิดความเสียหายกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูลหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ
-  **คำเตือน:** คำเตือนระบุถึงความเสี่ยงต่อความเสียหายของทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

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

---

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า  
© 2009 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามผลิตเอกสารชุดนี้ซ้ำโดยเด็ดขาดไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ หากมีได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Inc.

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้: Dell เครื่องหมาย DELL Vostro, TravelLite, Wi-Fi Catcher และ ExpressCharge เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc.; Intel, Pentium, Celeron และ Core เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Intel Corporation; Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG, Inc. และใช้โดย Dell ภายใต้สิทธิการใช้งาน; TouchStrip เป็นเครื่องหมายการค้าของ Zvetco Biometrics, LLC; Blu-ray Disc เป็นเครื่องหมายการค้าของ Blu-ray Disc Association; Microsoft, Windows, Windows Vista และเครื่องหมายปุ่ม Start ของ Windows Vista เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ

เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ ที่ปรากฏในเอกสารนี้ จะใช้เพื่ออ้างถึงองค์กรที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้านั้น หรือเพื่ออ้างถึงผลิตภัณฑ์ขององค์กรเหล่านั้นเพียงเท่านั้น Dell Inc. ไม่ได้เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าใดๆ นอกเหนือจากของ Dell เท่านั้น

พฤษภาคม 2009    คราวงาน A00

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การตั้งค่าระบบ

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

- [การเข้าสูการตั้งค่าระบบ](#)
- [เมนู <F12>](#)

---

BIOS ของคอมพิวเตอร์ หรือโปรแกรมการตั้งค่าระบบช่วยให้คุณทำสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- 1 เข้าถึงการตั้งค่าระบบได้ด้วยการกด <F2>
- 1 แสดงเมนูการบูตเฉพาะครั้งได้ด้วยการกด <F12>

## การเข้าสูการตั้งค่าระบบ

กด <F2> เพื่อเข้าสูการตั้งค่าระบบและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าที่ใช้สามารถกำหนดได้ ถ้าคุณประสบปัญหาในการเข้าสูการตั้งค่าด้วยปุ่มนี้ ให้รีบูตเครื่องและกดปุ่ม <F2> เมื่อไฟ LED ของคีย์บอร์ดกะพริบเป็นครั้งแรก

## เมนู <F12>

กด <F12> เมื่อเครื่องหมาย Dell ปรากฏขึ้นเพื่อเริ่มการใช้เมนูการบูตเฉพาะครั้งพร้อมรายชื่ออุปกรณ์สำหรับบูตที่ถูกต้องสำหรับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่อยู่ในเมนูการบูตจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่สามารถบูตได้ที่ตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์

- 1 ฮาร์ดดิสก์แบบประกอบภายใน
- 1 โดราฟซีดี/ดีวีดี/CD-RW
- 1 NIC ออบนอร์ด
- 1 การตั้งค่า BIOS
- 1 การวินิจฉัย (เริ่มต้นการวินิจฉัยการทดสอบระบบก่อนบูตเครื่อง (PSA))

เมนูนี้มีประโยชน์เมื่อพยายามบูตอุปกรณ์พิเศษหรือแสดงผลการวินิจฉัยสำหรับคอมพิวเตอร์ การใช้เมนูการบูตจะไม่เปลี่ยนแปลงลำดับการบูตที่จัดเก็บไว้ใน BIOS

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การวินิจฉัย

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

- ไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์
- รหัสข้อผิดพลาดไฟ LED
- รหัสไฟเปิด/ปิดเครื่อง

### ไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์



1—ไฟจะสว่างเมื่อคอมพิวเตอร์อ่านหรือเขียนข้อมูลลงในฮาร์ดไดรฟ์
หมายเหตุ: เพื่อไม่ให้ข้อมูลสูญหาย ห้ามปิดคอมพิวเตอร์ในขณะที่ไฟฮาร์ดดิสก์กะพริบ
2—ไฟจะสว่างเมื่อเปิดใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย
3—ไฟจะสว่างเมื่อเปิดใช้งานการ์ดที่ใช้เทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth®
หมายเหตุ: การ์ดที่ใช้เทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth เป็นคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนั้นไฟจะติดสว่างเฉพาะเมื่อคุณเสียบข้อต่อการ์ดที่ผ่านคอมพิวเตอร์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาดูที่เอกสารประกอบการใช้งานที่มาพร้อมกับการ์ด
หากต้องการปิดฟังก์ชันการทำงานของเทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth อย่างเดียว ให้คลิกขวาที่ไอคอนในแถบระบบและคลิก Disable Bluetooth Radio (ปิดใช้งานวิทยุ Bluetooth)
4—ไฟจะสว่างเมื่อเปิดใช้งานแป้นตัวเลข
5—ไฟจะสว่างเมื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันอักษรตัวพิมพ์ใหญ่
6—ไฟจะสว่างเมื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน scroll lock

ไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์อยู่ตรงกลางของฝาครอบบานพับ

ถ้าคอมพิวเตอร์ต่ออยู่กับเคเบิลปลั๊กไฟภายนอก ไฟจะทำงานดังนี้:

- 1 สีน้ำเงินนิ่ง—กำลังชาร์จแบตเตอรี่
- 1 สีน้ำเงินกะพริบ—ชาร์จแบตเตอรี่ใกล้เต็มแล้ว

ถ้าคอมพิวเตอร์ทำงานจากแบตเตอรี่ ไฟจะทำงานดังนี้:

- 1 ดับ—ชาร์จแบตเตอรี่พร้อมแล้ว หรือคอมพิวเตอร์ปิดอยู่
- 1 สีส้มกะพริบ—พลังงานในแบตเตอรี่เหลือน้อย
- 1 สีส้มนิ่ง—พลังงานในแบตเตอรี่เหลือน้อยมาก







### รหัสข้อผิดพลาดไฟ LED

ถ้าคอมพิวเตอร์ไม่ทำการตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มระบบเมื่อบูตเครื่อง ให้ตรวจสอบรายการต่างๆ ดังต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบว่าไฟเปิด/ปิดเครื่องของคอมพิวเตอร์สว่างขึ้น
2. ถ้าไฟเปิด/ปิดเครื่องไม่สว่างขึ้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์เข้ากับไฟที่กระแสสลับแล้ว ถอดแบตเตอรี่ออก
3. ถ้าเปิดคอมพิวเตอร์แล้ว แต่คอมพิวเตอร์ไม่ทำการ POST ให้ตรวจสอบเพื่อดูว่าไฟแสดงสถานะของสวิตช์บอร์ดหรือไม เพื่อระบุว่า POST ที่ทำได้สำเร็จ แต่ไม่มีภาพ หรือถ้าไฟแสดงสถานะของสวิตช์บอร์ดสว่างขึ้นเป็นลำดับ เพื่อแสดงถึงปัญหาของระบบ

ตารางต่อไปนี้แสดงรหัสไฟ LED ที่เป็น 'ไม่' ได้ที่อาจแสดงขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่มี POST

ลักษณะที่ปรากฏ	คำอธิบาย	ขั้นตอนถัดไป
<p>สว่าง-กะพริบ-กะพริบ</p>	ไม่ได้ติดตั้ง SODIMMs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำที่สนับสนุน</li> <li>2. ถ้ามีหน่วยความจำอยู่แล้ว ให้ลองเสียบหน่วยความจำที่เสียบกลับเข้าไปในช่องเสียบแต่ละช่องใหม่</li> <li>3. ลองใช้หน่วยความจำที่เป็นที่รู้จักกันดีจากคอมพิวเตอร์อื่นหรือเปลี่ยนหน่วยความจำ</li> <li>4. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>กะพริบ-สว่าง-สว่าง</p>	ข้อผิดพลาดที่บอร์ดระบบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งตัวประมวลผลใหม่</li> <li>2. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> <li>3. เปลี่ยนตัวประมวลผล</li> </ol>
<p>กะพริบ-สว่าง-กะพริบ</p>	ข้อผิดพลาดที่แผง LCD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต่อสาย LCD ใหม่อีกครั้ง</li> <li>2. เปลี่ยนแผง LCD</li> <li>3. เปลี่ยนการ์ดแสดงผล / บอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>ดับ-กะพริบ-ดับ</p>	ข้อผิดพลาดความเข้ากันได้ของหน่วยความจำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำที่เข้ากันได้</li> <li>2. ถ้าติดตั้งโมดูลไวสองโมดูล ให้ถอดโมดูลออกหนึ่งตัวแล้วทำการทดสอบ ลองโมดูลอีกตัวหนึ่งในช่องเสียบของเดิม แล้วทำการทดสอบ ทดสอบโมดูลทั้งสองตัวในช่องเสียบช่องอื่น</li> <li>3. เปลี่ยนหน่วยความจำ</li> <li>4. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>

<p>สว่าง - กะพริบ - สว่าง</p> 	<p>ตรวจพบหน่วยความจำแรมมีข้อผิดพลาด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งหน่วยความจำอีกครั้ง</li> <li>2. ถอดติดตั้งโมดูลไว้สองโมดูล ให้ถอดโมดูลออกหนึ่งตัวแล้วทำการทดสอบ ลองโมดูลอีกตัวหนึ่งในช่องเสียบของเดิม แล้วทำการทดสอบ ทดสอบโมดูลทั้งสองตัวในช่องเสียบของอื่น</li> <li>3. เปลี่ยนหน่วยความจำ</li> <li>4. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>ดับ - กะพริบ - กะพริบ</p> 	<p>ข้อผิดพลาดของโมเด็ม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งโมเด็มอีกครั้ง</li> <li>2. เปลี่ยนโมเด็ม</li> <li>3. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>กะพริบ - กะพริบ - กะพริบ</p> 	<p>ข้อผิดพลาดที่บอร์ดระบบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>กะพริบ - กะพริบ - ดับ</p> 	<p>ข้อผิดพลาดที่ Option ROM</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งอุปกรณ์อีกครั้ง</li> <li>2. เปลี่ยนอุปกรณ์</li> <li>3. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>ดับ - สว่าง - ดับ</p> 	<p>ข้อผิดพลาดของอุปกรณ์เก็บข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์และฮาร์ดไดรฟ์อีกครั้ง</li> <li>2. ทดสอบคอมพิวเตอร์เฉพาะกับฮาร์ดไดรฟ์และเฉพาะกับฮาร์ดไดรฟ์</li> <li>3. เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เป็นสาเหตุให้เกิดเหตุขัดข้อง</li> <li>4. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>
<p>กะพริบ - กะพริบ - สว่าง</p> 	<p>ข้อผิดพลาดของการ์ดแสดงผล</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปลี่ยนบอร์ดระบบ</li> </ol>

## รหัสไฟปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง

ไฟ LED แสดงกำลังไฟที่อยู่ในปุ่มเปิด/ปิดเครื่องด้านหน้าคอมพิวเตอร์ติดสว่างและกะพริบ หรือสว่างตลอดเวลาเพื่อแสดงถึงสถานะต่างๆ ที่แตกต่างกันทำสถานะ:

- 1. ไม่ติดสว่าง—ระบบอยู่ในสถานะเปิด (S5 หรือปิดแบบกลไก (ไม่ได้ป้อนไฟฟ้ากระแสสลับ))
- 1. สีเหลืองตลอดเวลา—ระบบติดปกติ แต่แหล่งจ่ายไฟยังอยู่ในสภาวะดี—สถานะการทำงานปกติ (S0)
- 1. สีเหลืองกะพริบ—เกิดข้อผิดพลาดที่ระบบซึ่งรวมถึงแหล่งจ่ายไฟ (เฉพาะการทำงาน +5VSB), Vreg ผิดปกติ หายหรือ CPU เสีย
- 1. สีเขียวกะพริบ—ระบบอยู่ในสถานะประหยัดพลังงาน S1, S3 หรือ S4 (ความเร็วในการกะพริบคือ 1 เฮิร์ตซ์) ไม่มีลักษณะของสิ่งผิดปกติ/ข้อผิดพลาด
- 1. สีเขียวตลอดเวลา—ระบบทำงานอย่างเต็มที่และอยู่ในสถานะ S0 (เปิด)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การเพิ่มและการเปลี่ยนชิ้นส่วน

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

- [แบตเตอรี่](#)
- [ฮาร์ดไดรฟ์](#)
- [การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย \(WLAN\)](#)
- [ออปติคัลไดรฟ์](#)
- [ตัวประมวลผลและแฉงติดตั้งหน่วยความจำ](#)
- [ตัวประมวลผลและชุดระบายความร้อน](#)
- [จอแสดงผล](#)
- [กล้อง](#)
- [แผงหน้าจอล CD](#)
- [คีบอร์ด](#)
- [บอร์ด USB/IEEE 1394](#)
- [ลำโพง](#)
- [ถ่านกระดาษ](#)
- [ฮาร์ดไดรฟ์และแฉงติดตั้งการ์ดขนาดเล็ก](#)
- [การ์ดเครือข่ายวงกว้างไร้สาย \(WWAN\)](#)
- [การ์ดภายในที่ใช้เทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth®](#)
- [พัดลม](#)
- [หน่วยความจำ](#)
- [ฝาครอบบานพับ](#)
- [กรอบจอแสดงผล](#)
- [บานพับจอแสดงผล](#)
- [ลิ้นแฉง์เตอร์ของจอแสดงผล](#)
- [ที่วางฝ่ามือ](#)
- [ตัวอ่านลายนิ้วมือ](#)
- [บอร์ดระบบ](#)

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ข้อกำหนด

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

- [ตัวประมวลผล](#)
- [ข้อมูลระบบ](#)
- [ExpressCard™](#)
- [ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ แบบ 8-in-1](#)
- [หน่วยความจำ](#)
- [ช่องต่อ](#)
- [การติดตั้ง](#)
- [การแสดงผลภาพ](#)
- [สัญญาณเสียง](#)

- [จอแสดงผล](#)
- [คีย์บอร์ด](#)
- [แป้นแบบสัมผัส](#)
- [ตัวอ่านลายนิ้วมือ](#)
- [กล้อง](#)
- [แบตเตอรี่](#)
- [อะแดปเตอร์ AC](#)
- [ทางกายภาพ](#)
- [สภาพแวดล้อมในการใช้งาน](#)

 **หมายเหตุ :** ในแต่ละประเทศอาจแตกต่างกันออกไป สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าแท็บเล็ตพีซี ให้คลิก Start (เริ่ม)  (หรือ Start (เริ่ม) ใน Windows XP) → Help and Support (วิธีใช้และการสนับสนุน) และเลือกตัวเลือกเพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับแท็บเล็ตพีซี

ตัวประมวลผล	
ประเภทตัวประมวลผล	ตัวประมวลผล Intel® Core™ 2 Duo
แคช L1	32 KB ต่อหนึ่งคำสั่ง, แคชข้อมูล 32 KB ต่อคอร์
แคช L2	3 MB หรือ 6 MB ที่ใช้ร่วมกัน
ความเร็วของบัสภายนอก	1067 เมกะเฮิร์ตซ์

ข้อมูลระบบ	
ชิพเซ็ตระบบ	ชิพเซ็ต Intel GM45 หรือ Intel PM45
ความกว้างบัสข้อมูล	64 บิต
ความกว้างบัส DRAM	64 บิต
ความกว้างบัสของแอดเดรสตัวประมวลผล	36 บิต
Flash EPROM	SPI 32 Mbit
บัส PCI (กราฟฟิกแยกต่างหากเท่านั้น)	x16 PCI Express

ExpressCard™ (อุปกรณ์เสริม)	
 <b>หมายเหตุ :</b> ช่องเสียบ ExpressCard ถูกล็อกแบบขึ้นมาสำหรับ ExpressCard เท่านั้น จึงไม่รองรับการ์ด PC ต่างๆ	
ช่องต่อ ExpressCard	ช่องต่อ ExpressCard (อินเทอร์เฟซแบบ USB และ PCI Express)
การ์ดที่รองรับ	ExpressCards ขนาด 34 มม. และ 54 มม.

ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ Secure Digital (SD)	
การ์ดที่รองรับ	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (พร้อมอะแดปเตอร์) MMC, MMC+, Mini MMC (พร้อมอะแดปเตอร์)

หน่วยความจำ	
ช่องต่อโมดูลหน่วยความจำ	ซ็อกเก็ต DIMM สองซ็อกเก็ต
ความจุของโมดูลหน่วยความจำ	1 GB (หนึ่ง DIMM), 2 GB (หนึ่ง DIMM หรือสอง DIMMs), 3 GB (2 DIMMs), 4 GB (2 DIMMs)
ชนิดหน่วยความจำ	หน่วยความจำ DDR2 800 MHz แบบที่ไม่ใช่ ECC เท่านั้น
หน่วยความจำขั้นต่ำ	1024 MB (1 GB)
หน่วยความจำสูงสุด	4096 MB (4 GB)

ช่องต่อ	
สัญญาณเสียง	ช่องต่อไมโครโฟนและช่องต่อลำโพง/หูฟังระบบสเตอริโอ
IEEE 1394	ช่องต่อ 4 ขาหนึ่งช่อง

ชุดฐาน	ชุดคอพอร์ด USB ที่เป็นอุปกรณ์เสริมเท่านั้น
รองรับ Mini-card (ช่องเสียบการ์ดเสริมด้านใน)	ช่องเสียบแบบกึ่ง Mini-Card สำหรับ WLAN โดยเฉพาะ 1 ช่อง ช่องเสียบแบบเต็ม Mini-Card สำหรับ WPAN โดยเฉพาะ 1 ช่อง (Bluetooth® หรือไวร์แบบพิเศษ [UWB]) ช่องเสียบแบบเต็ม Mini-Card สำหรับ WPAN สามารถนำมาใช้กับ Intel Flash Cache
โน้ตบุ๊ก	โน้ตบุ๊ก USB ภายนอกที่เป็นอุปกรณ์เสริม
อะแดปเตอร์เครือข่าย	ช่องต่อ RJ-45
USB, USB PowerShare, eSATA	ช่องต่อมาตรฐาน USB 2.0 แบบ 4 ขา สีช่อง
การแสดงผล	VGA

<b>การติดต่อ</b>	
โน้ตบุ๊ก	ภายนอก (อุปกรณ์เสริม)
อะแดปเตอร์เครือข่าย	10/100/1000 Ethernet LAN บนบอร์ดระบบ
ระบบไร้สาย	Mini-Card แบบกึ่งสำหรับ WLAN, Mini-Cards แบบเต็มสำหรับ WPAN, รองรับ Bluetooth® ไร้สายและเทคโนโลยี UWB
บรอดแบนด์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband)	ไม่มีคำแนะนำ
GPS	ไม่มีคำแนะนำ

<b>การแสดงผล</b>	
ชนิดของการแสดงผล	แบบสำเร็จในตัว แยกต่างหากบนบอร์ดระบบ แบบเร่งความเร็วการประมวลผลของฮาร์ดแวร์
คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผล	การแสดงผลในตัว: Mobile Intel GMA X4500 การแสดงผลแบบแยกต่างหาก: NVIDIA GeForce 9300M GS
บัสข้อมูล	การแสดงผลในตัวหรือการแสดงผล PCI-Express x16
หน่วยความจำสำหรับการแสดงผล	การแสดงผลในตัว: ไม่เกิน 256 MB แบบใช้ร่วมกัน การแสดงผลแบบแยกต่างหาก: หน่วยความจำเฉพาะขนาด 256 MB
วิดีโอเอาต์พุต	ช่องเสียบวิดีโอและ DisplayPort แบบหลายโหมด

<b>สัญญาณเสียง</b>	
ชนิดของสัญญาณเสียง	ตัวถอดสัญญาณเสียงรายละเอียดสูง (High Definition Audio) สองช่อง ทาง
คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง	IDT 92HD71B5
การแปลงสัญญาณเสตอร์ไอโอ	24 บิต (สแตนด์อโลน) 24 บิต (สแตนด์อโลนเป็นดิจิทัล)
อินเทอร์เฟซ:	
ภายใน	สัญญาณเสียงรายละเอียดสูง (High Definition Audio) ภายใน
ภายนอก	ช่องต่อไมโครโฟน ช่องต่อขนาดเล็กสำหรับลำโพง/หูฟังระบบเสตอร์ไอโอ
ลำโพง	ลำโพงขนาด 2 วัตต์ 4 โอมห์ 1 ตัว
วงจรมายสัญญาณเสียงสำหรับลำโพงภายใน	ช่องสัญญาณ 1 วัตต์ที่ 4 โอมห์
ไมโครโฟนภายใน	ไมโครโฟนดิจิทัลเดี่ยว
ปุ่มควบคุมเสียง	ปุ่มควบคุมเสียง

<b>จอแสดงผล</b>	
ชนิด (TFT แบบ active-matrix)	15.4" WXGA ป้องกันแสงสะท้อน CCFL หรือ WLED 15.4" WXGA + ป้องกันแสงสะท้อน CCFL หรือ WLED 15.4" WUXGA TrueLife™ CCFL
ขนาด	
สูง	222.5 มม. (8.8 นิ้ว)
กว้าง	344.5 มม. (13.6 นิ้ว)
แนวทะแยง	391.16 มม. (15.4 นิ้ว)
ความละเอียดสูงสุด	
WXGA ป้องกันแสงสะท้อน	1280x800 ที่ระดับ 262 K สี
WXGA+ ป้องกันแสงสะท้อน	1440x900 ที่ระดับ 262 K สี
WUXGA พร้อม TrueLife	1920x1200 ที่ระดับ 262 K สี
มุมทำงาน	0° (เกือบ) ถึง 160°
อัตราการกะพริบหน้าจอ	60 Hz
มุมมองภาพ	

แนวนอน	±40° (WXGA) ทั่วไป ±40° (WXGA พร้อม TrueLife)
ระยะห่างระหว่างพิกเซล	WXGA –.258 มม. (.010 นิ้ว) WXGA พร้อม TrueLife –.23 มม. (.009 นิ้ว)
ตัวควบคุม	ความสว่างสามารถควบคุมได้ผ่านทางแป้นพิมพ์ลัด

<b>คีย์บอร์ด</b>	
จำนวนปุ่ม	84 (สหรัฐอเมริกา และแคนาดา); 85 (ยุโรป); 88 (ญี่ปุ่น)
การเรียงปุ่มบนคีย์บอร์ด	QWERTY/AZERTY/Kanji
ขนาด	คีย์บอร์ดขนาดใหญ่ (ระยะห่างระหว่างปุ่ม 19 มม.)

<b>แป้นแบบสัมผัส</b>	
ความละเอียดของตำแหน่ง X/Y (โหมดตารางกราฟฟิก)	240 CPI
ขนาด	
กว้าง	พื้นที่ทำงานของเซ็นเซอร์ 73.0 มม. (2.9 นิ้ว)
สูง	รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 42.9 มม. (1.7 นิ้ว)

<b>ตัวอ่านลายนิ้วมือ (อุปกรณ์เสริม)</b>	
ประเภท	แถบเซ็นเซอร์ UPEK TCS3 TouchStrip™ ที่ใช้เทคโนโลยีการรับรู้ผ่านพิกเซล CMOS

<b>กล้อง (อุปกรณ์เสริม)</b>	
ความละเอียด	640 x 480 พิกเซล (VGA)

<b>แบตเตอรี่</b>	
ประเภท	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนรูปทรงคล้ายแท่งปริซึม 12 เซลล์	84 WHr
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 9 เซลล์	85 WHr
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 6 เซลล์	56 WHr
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 เซลล์	35 WHr
ขนาด:	
หนา	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 หรือ 6 เซลล์	206 มม. (8.11 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 9 เซลล์	93.3 มม. (3.67 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 12 เซลล์	14.48 มม. (0.57 นิ้ว)
สูง	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 หรือ 6 เซลล์	19.8 มม. (0.78 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 9 เซลล์	22.3 มม. (0.88 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 12 เซลล์	217.24 มม. (8.55 นิ้ว)
กว้าง	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 หรือ 6 เซลล์	47.0 มม. (1.85 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 9 เซลล์	68.98 มม. (2.70 นิ้ว)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 12 เซลล์	322.17 มม. (12.68 นิ้ว)
น้ำหนัก	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 เซลล์	0.24 กก. (0.53 ปอนด์)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 6 เซลล์	0.33 กก. (0.73 ปอนด์)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 9 เซลล์	0.51 กก. (1.12 ปอนด์)
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 12 เซลล์	0.85 กก. (1.87 ปอนด์)
แรงดันไฟฟ้า	
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 4 เซลล์	14.8 VDC
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 6 หรือ 9 เซลล์	11.1 VDC
แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน 12 เซลล์	14.8 VDC
ระยะเวลาในการชาร์จ (โดยประมาณ)	



คอมพิวเตอร์ปิดอยู่	
แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน 6 เซลล์	ประมาณ 1 ชั่วโมงสำหรับความจุ 80% ประมาณ 2 ชั่วโมงสำหรับความจุ 100%
ระยะเวลาของการทำงานของแบตเตอรี่	แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานและจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดสำหรับการใช้งานในบางลักษณะที่ต้องใช้กำลังไฟอย่างมาก
อายุการใช้งาน (โดยประมาณ)	1 ปี
ช่วงอุณหภูมิ	
ขณะใช้งาน	0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-10° ถึง 65°C (14° ถึง 149°F)
ด้านกระดุม	CR-2032

อะแดปเตอร์ AC	
แรงดันไฟเข้า	100-240 VAC
กระแสไฟเข้า (สูงสุด)	1.5 A
ความถี่ของกระแสไฟเข้า	50-60 Hz
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	0°C ถึง 35°C (32° ถึง 95°F)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-40°C ถึง 65°C (-40° ถึง 149°F)
อะแดปเตอร์ AC สำหรับเดินทาง PA-12 65-W:	
แรงดันไฟพ้ออก	19.5 V DC
กระแสไฟพ้ออก	3.34 A
สูง	15 มม. (0.6 นิ้ว)
กว้าง	66 มม. (2.6 นิ้ว)
หนา	127 มม. (5.0 นิ้ว)
น้ำหนัก	0.29 กก. (0.64 ปอนด์)
อะแดปเตอร์ AC PA-10 90-W D-Series:	
แรงดันไฟพ้ออก	19.5 V DC
กระแสไฟพ้ออก	4.62 A
สูง	32 มม. (1.3 นิ้ว)
กว้าง	60 มม. (2.4 นิ้ว)
หนา	140 มม. (5.5 นิ้ว)
น้ำหนัก	0.425 กก. (0.9 ปอนด์)
อะแดปเตอร์ AC PA-3E 90 E-Series:	
แรงดันไฟพ้ออก	19.5 V DC
กระแสไฟพ้ออก	4.62 A
สูง	15 มม. (0.6 นิ้ว)
กว้าง	70 มม. (2.8 นิ้ว)
หนา	147 มม. (5.8 นิ้ว)
น้ำหนัก	0.345 กก. (0.76 ปอนด์)

ทางกายภาพ	
สูง	ด้านหน้า: 26.2 มม. (1.031 นิ้ว) ด้านหลัง: 38 มม. (1.496 นิ้ว)
กว้าง	357 มม. (14.055 นิ้ว)
หนา	258 มม. (10.157 นิ้ว)
น้ำหนัก (รวมแบตเตอรี่ 6 เซลล์)	2.8 กก. (6.173 ปอนด์)

สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	0° ถึง 35° C (32° ถึง 95° F)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-40° ถึง 65° C (-40° ถึง 149° F)
ความชื้นสัมพัทธ์ (สูงสุด):	
ขณะใช้งาน	10% to 90% (ไม่มีการควบแน่น)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	5% to 95% (ไม่มีการควบแน่น)
การสั่นสะเทือนสูงสุด (ใช้แถบสเปคตรัมการสั่นสะเทือนแบบสุ่มที่จำลองลักษณะในการใช้งานของผู้ใช้) :	
ขณะใช้งาน	0.66 GRMS
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	1.30 GRMS

การกระแทกสูงสุด (วัดที่ตำแหน่งหยุดหัวอ่านของฮาร์ดไดรฟ์ โดยจะมีสัญญาณตรวจจับทุก 2 มิลลิวินาที) :	
ขณะใช้งาน	143 G
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	163 G
ความสูง (สูงสุด):	
ขณะใช้งาน	-15.2 ถึง 3048 ม. (-50 ถึง 10,000 ฟุต)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-15.2 ถึง 3048 ม. (-50 ถึง 10,000 ฟุต)

---

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## แบตเตอรี่

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ้ามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดแบตเตอรี่ออก



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)



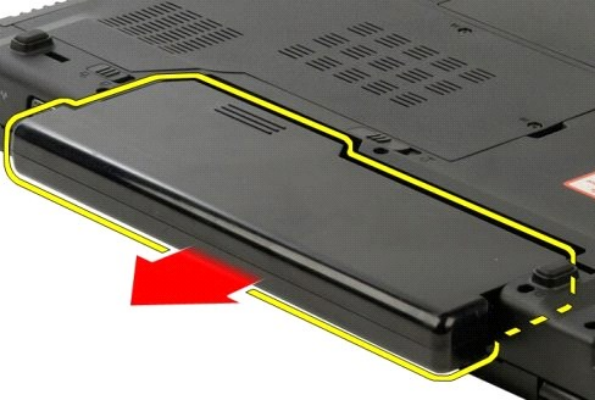
2. เลื่อนชุดล็อกแบตเตอรี่ทางด้านซ้ายออกจากแบตเตอรี่



3. เลื่อนชุดล็อกแบตเตอรี่ที่อยู่ตรงกลางไปทางขวา..



4. เลื่อนแบตเตอรี่ไปทางด้านหลังของคอมพิวเตอร์และถอดออก



---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ถ่านกระดุม

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

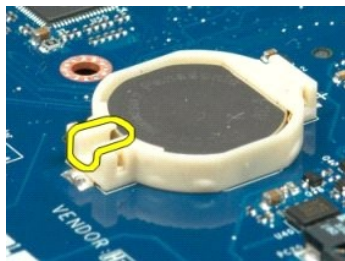
### การแกะถ่านกระดุมออก



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวประมวลผลและแฉงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [พัดลม](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [เดรกายความร้อนและตัวประมวลผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอดโมดูล [หน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. แกะ [ถ่านกระดุม](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [การ์ดไดรฟ์และแฉงติดตั้งการ์ดขยายเค็ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [การ์ดไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
10. ถอด [อุปกรณ์เชื่อมต่อไอพีอี](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
11. ถอดโมดูล [Bluetooth](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
12. ถอดการ์ด [WLAN](#) และ [WWAN](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
13. ถอด [ผ้าครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
14. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
15. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
16. ถอด [ที่วางฝ่ามือ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
17. ถอด [บอร์ดระบบ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



18. วางโครงเครื่องไว้ก่อน และวางบอร์ดระบบไว้บนพื้นผิวที่สะอาด
19. สอดแท่งเข้าไปในช่องเสียบและค่อยๆ จัดถ่านกระดุมขึ้น



20. แกะถ่านกระดุมออก





---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การถอดจอแสดงผล

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่แนบมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดกรอบจอแสดงผล



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. [ถอดชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



3. ถอดฝาครอบสกรู 6 ชิ้นออกจากกรอบจอแสดงผล



4. ถอดสกรู 6 ตัวที่ยึดกรอบเข้ากับชุดจอแสดงผลออก



5. ถอดกรอบออกจากชุดจอแสดงผล



---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)



[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## กล้อง

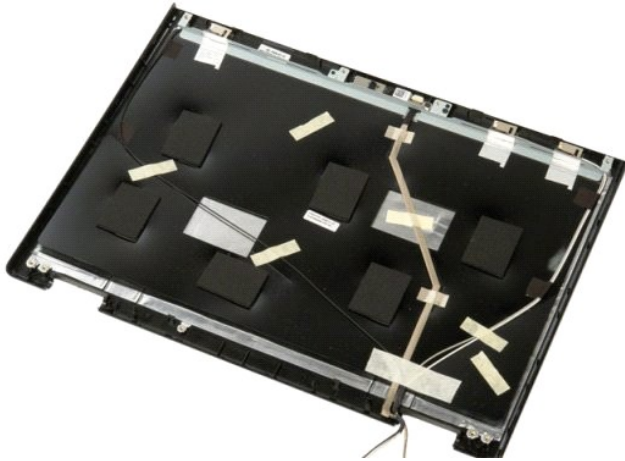
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

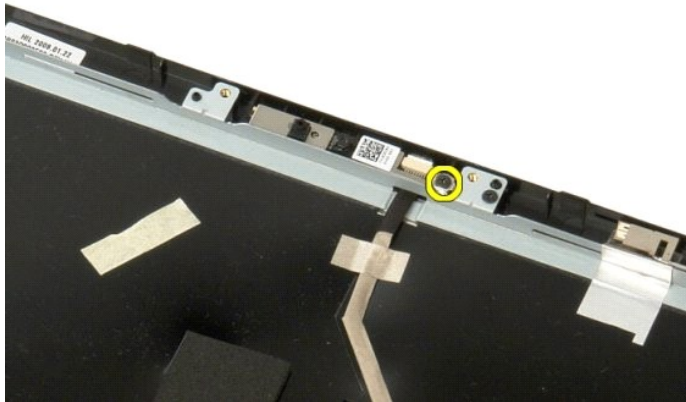
### การถอดกล้อง



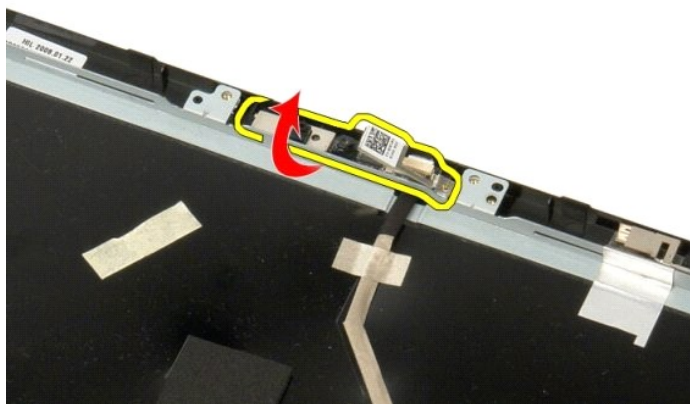
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [กรอบจอแสดงผล](#) ออกจากชุดจอแสดงผล
4. ถอด [แผ่นหน้าจอล CD](#) ออกจากชุดจอแสดงผล



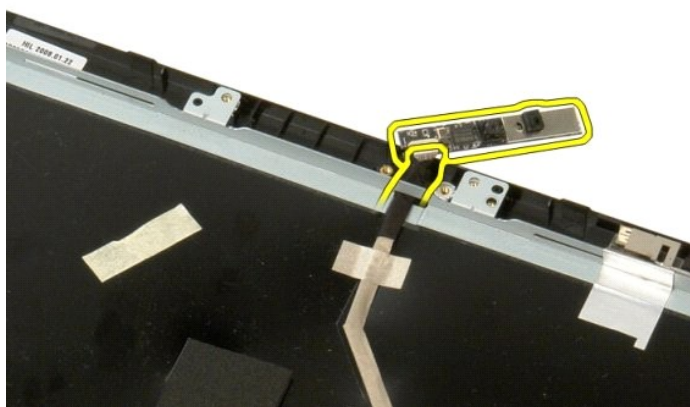
5. คลายสกรูยึดที่ยึดกล้องที่ใช้แสดงผลไว้



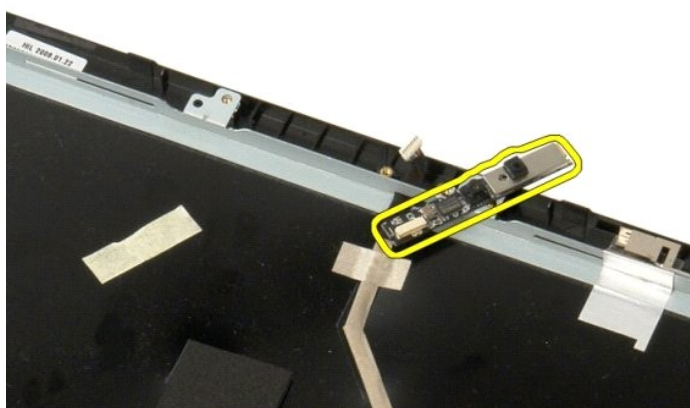
6. ยกกล้องออกจากช่องเสียบ

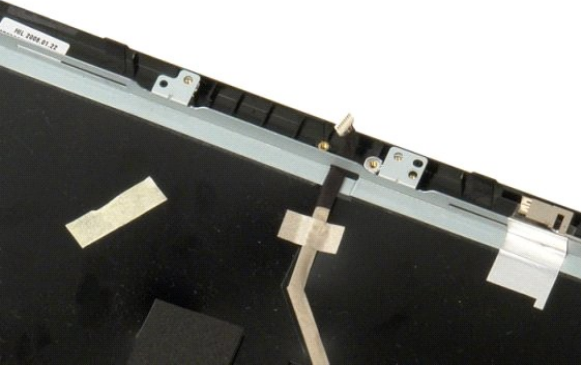


7. ปลดสายข้อมูลของกล้องที่ใช้แสดงผลออกจากคีย์บอร์ด และถอดสายข้อมูลของกล้องที่ใช้แสดงผล



8. ถอดกล้องที่ใช้แสดงผลออกจากชุดจอแสดงผล





---

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## บานพับชุดจอแสดงผล

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

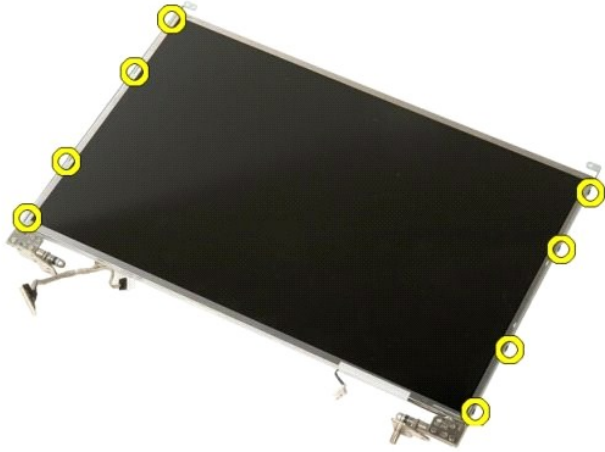
### การถอดบานพับชุดจอแสดงผล



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [กรอบจอแสดงผล](#) ออกจากชุดจอแสดงผล
4. ถอด [คานาเวอร์เตอร์ของจอแสดงผล](#) ออกจากชุดจอแสดงผล
5. ถอด [แผงหน้าจอล CD](#) ออกจากชุดจอแสดงผล



6. ถอดสลัก 8 ตัวที่ยึดบานพับเข้ากับชุดแผงหน้าจอลออก



7. เลื่อนบานพับออกจากชุดแผงหน้าจอ



8. ถอดบานพับหน้าจอออกจากชุดแผงหน้าจอ





---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## อินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผล

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผล



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



3. ถอดสกรูที่ยึดอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผลเข้ากับชุดจอแสดงผลออก



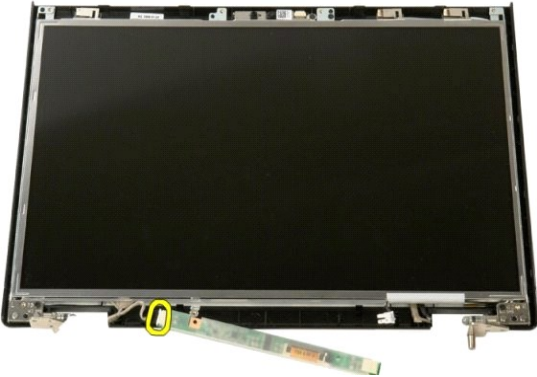
4. เปิดคลิปปียัดสายข้อมูลอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผล



5. ถอดสายข้อมูลอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผลออกจากคลิปยึด

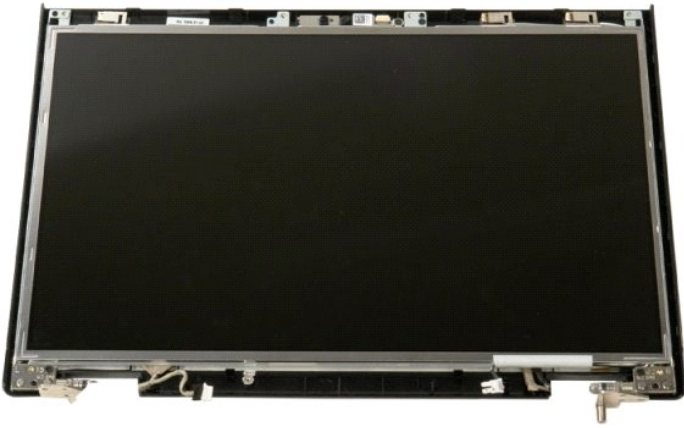


6. ถอดสายข้อมูลออกจากอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผล



7. ถอดอินเวอร์เตอร์ของจอแสดงผลออกจากชุดจอแสดงผล





---

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## แผงหน้าจอ LCD

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดแผงหน้าจอ LCD



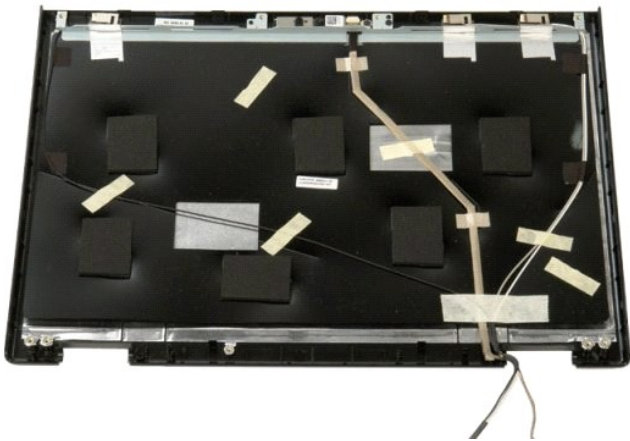
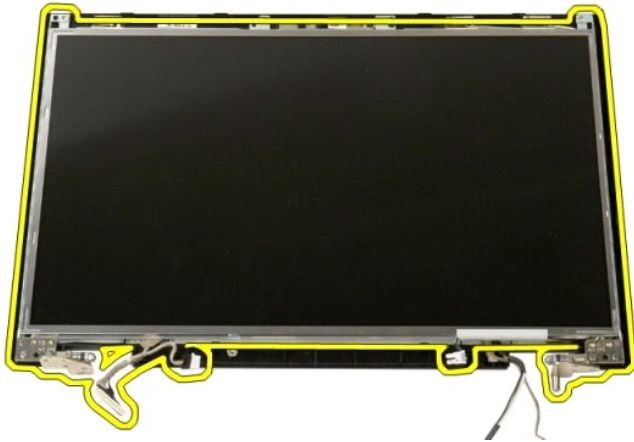
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [ชุดจอแสดงผลผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [กรอบจอแสดงผลผล](#) ออกจากชุดจอแสดงผล



4. ถอดสกรูสองตัวที่ยึดแผงหน้าจอ LCD เข้ากับชุดจอแสดงผลออก



5. ถอดแผงหน้าจอ LCD ออกจากชุดจอแสดงผล



---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## ชุดจอแสดงผล

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ้ามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดชุดจอแสดงผล



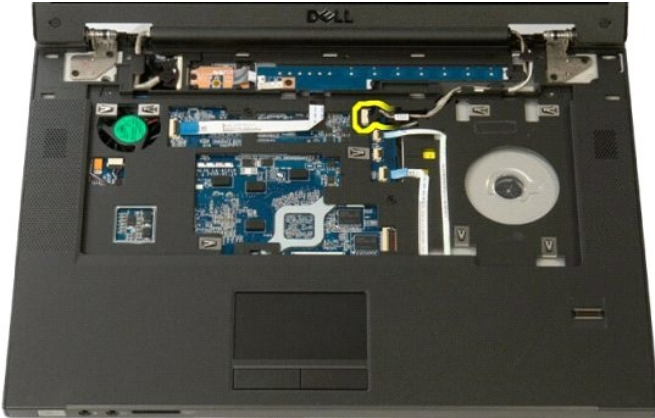
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [สายไฟและแผงติดตั้งการ์ดขนาดเส็กออก](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [สายไฟ ไรฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [อะแดปเตอร์ไฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



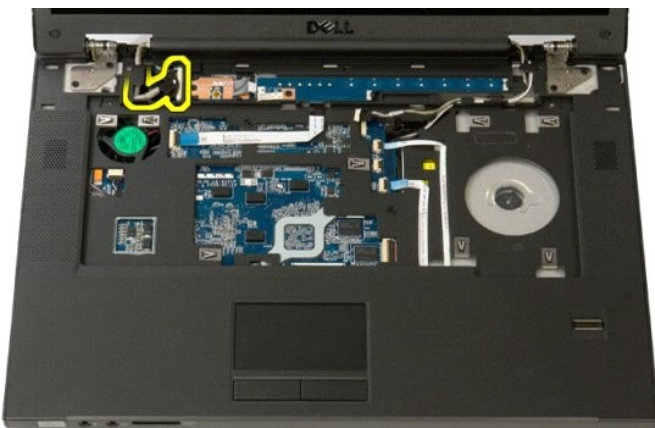
8. ถอดสายอากาศออกจากการ์ด WLAN



9. ถอดสายของกล่องออกจากนอร์ตระบบ



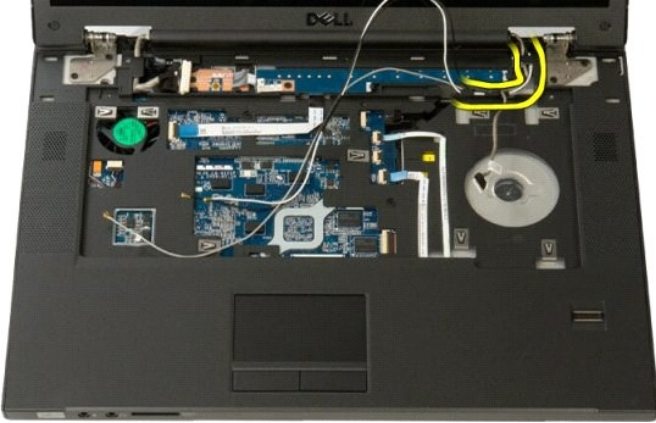
10. ถอดสายข้อมูลของจอแสดงผลออกจากบอร์ดระบบ



11. ค่อยๆ ดึงสายอากาศผ่านทางบอร์ดระบบ



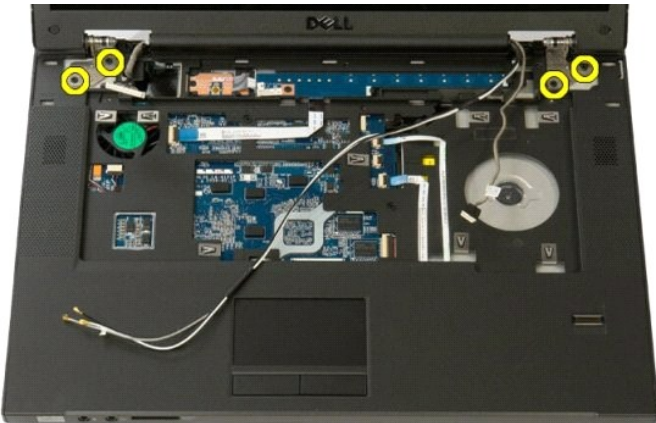
12. ถอดสายอากาศออกจากช่องนำทาง



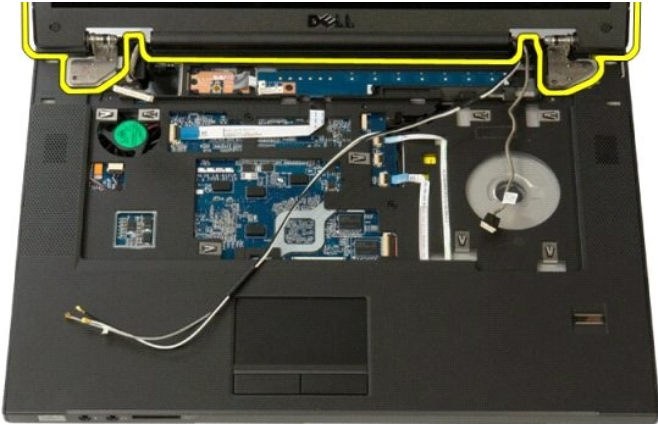
13. ถอดสายข้อมูลของจอแสดงผลออกจากช่องนำทาง



14. ถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดชุดจอแสดงผลเข้ากับฐานของคอมพิวเตอร์ออก



15. ยกและนำชุดหน้าจ่ออกจากฐานของคอมพิวเตอร์



---

[กลับ ไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## พัดลม

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดพัดลม



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์

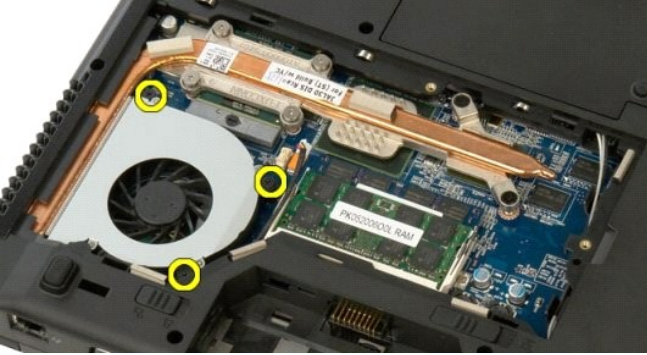


4. ถอดสายพัดลมออกจากบอร์ดระบบ

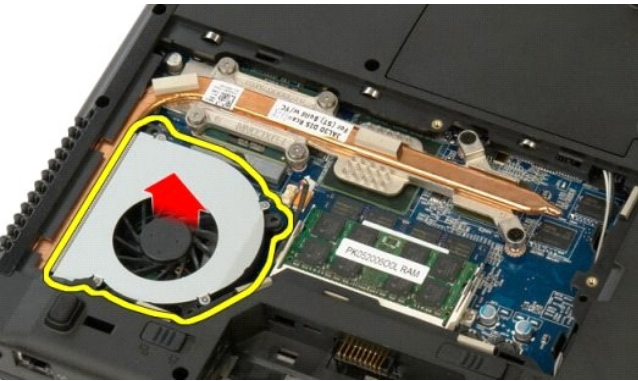


5. ถอดสกรู 3 ตัวที่ยึดพัดลมเข้ากับคอมพิวเตอร์ออก





6. ยกพัดลมขึ้นและถอดออกจากคอมพิวเตอร์



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ตัวอ่านลายนิ้วมือ

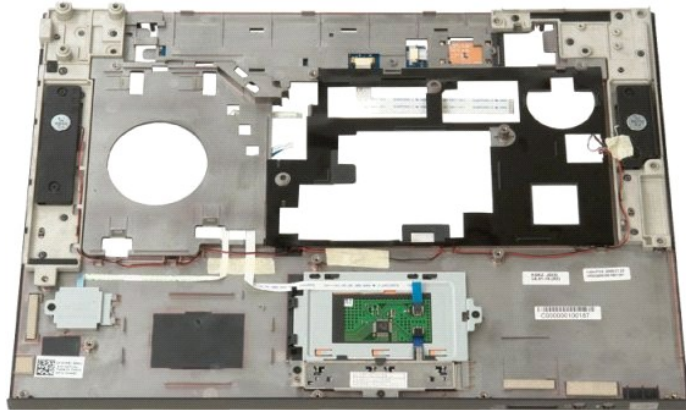
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณาเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

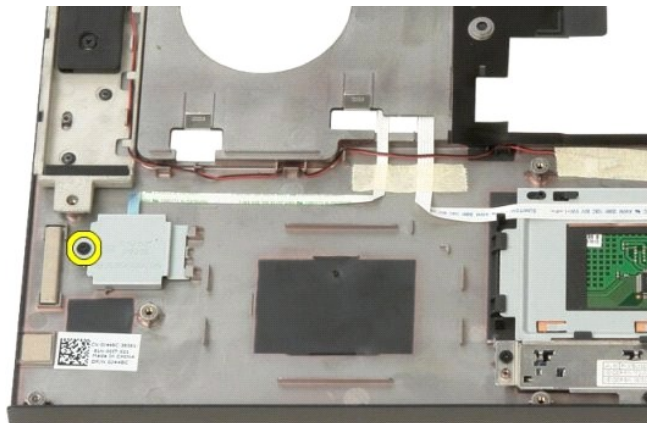
### การถอดตัวอ่านลายนิ้วมือ



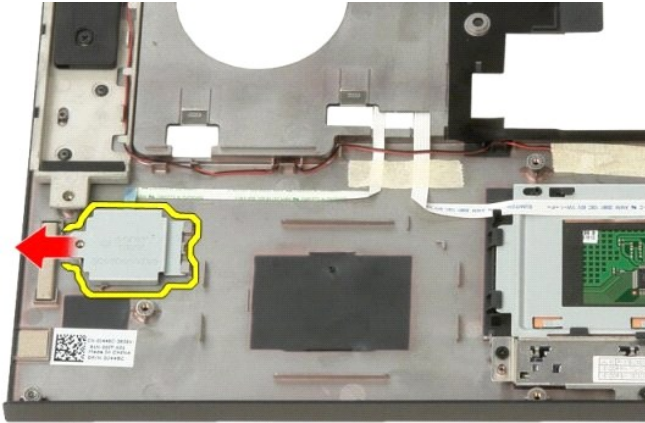
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [สกรูโลหะและแผงติดตั้งสกรูขนาดเล็กออก](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [สายไฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [การ์ด WLAN](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [แผงฝามือ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



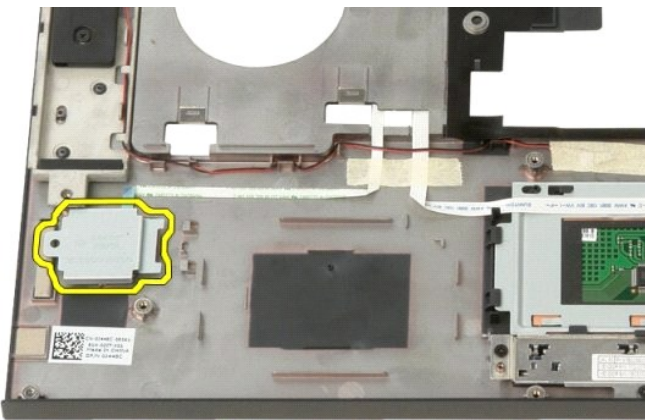
10. ถอดสกรูที่ยึดแผ่นรองตัวอ่านลายนิ้วมือเข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์ออก



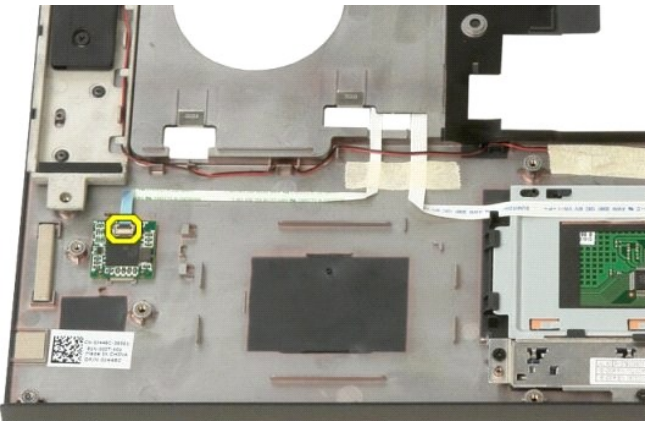
11. เลื่อนแผ่นรองตัวอ่านลายนิ้วมือไปทางซ้าย



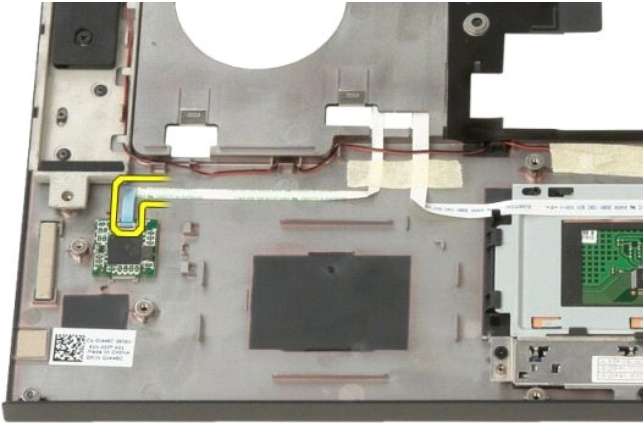
12. ถอดแผ่นรองตัวอ่านลายนิ้วมือออก



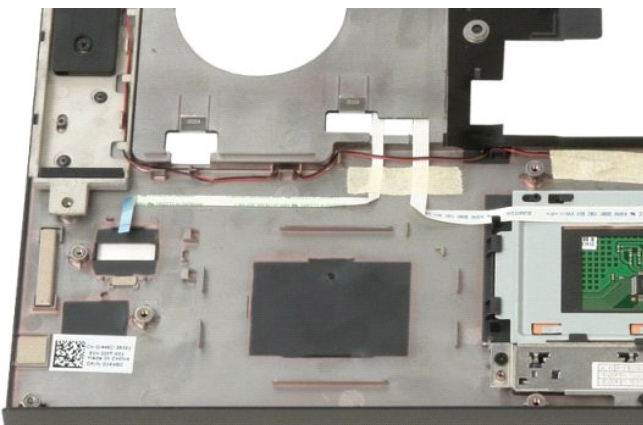
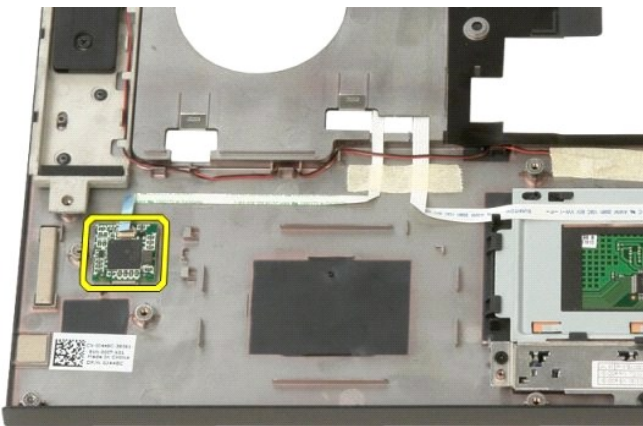
13. เปิดคลิปยึดตัวรองสายเคเบิลลายนิ้วมือ



14. ถอดสายเคเบิลลายนิ้วมือออกจากคลิปยึด



15. ถอดตัวอ่านลายนิ้วมือออกจากตำแหน่งของที่วางฝ่ามือ



[กลับไปตั้งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ฝาครอบบานพับ

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดฝาครอบบานพับ



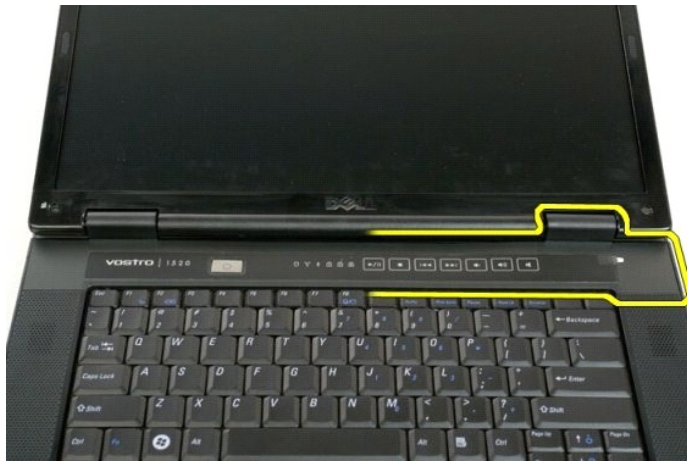
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์



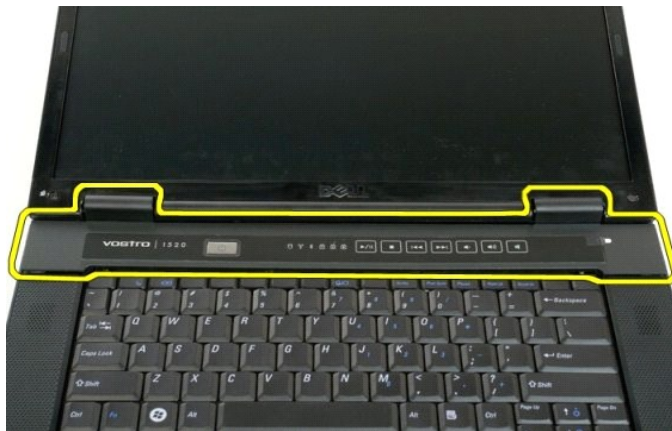
3. ใช้แท่งพลาสติกคดงอๆ ฝังด้านหลังของฝาครอบบานพับออกจากฐานของคอมพิวเตอร์



4. เริ่มที่ด้านขวา ให้แยกฝาครอบบานพับออกจากฐานของคอมพิวเตอร์



5. แยกฝาครอบบานพับออกจากคอมพิวเตอร์โดยทำจากขวาไปซ้าย แล้วจึงถอดฝาครอบบานพับออก



---

[กลับไปขั้นตอนแรกสุด](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## ฮาร์ดไดรฟ์

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดฮาร์ดไดรฟ์



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [การ์ดไดรฟ์และแฉงยึดตั้งการึดขนาดเส็กออก](#) จากคอมพิวเตอร์



4. เลื่อนฮาร์ดไดรฟ์ไปที่ด้านข้างของคอมพิวเตอร์



5. ยกฮาร์ดไดรฟ์ขึ้นและถอดออกจากคอมพิวเตอร์



[กลับไปตั้งหน้าเอกสารหลัก](#)



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ฮาร์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขนาดเล็ก

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดฮาร์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขนาดเล็ก

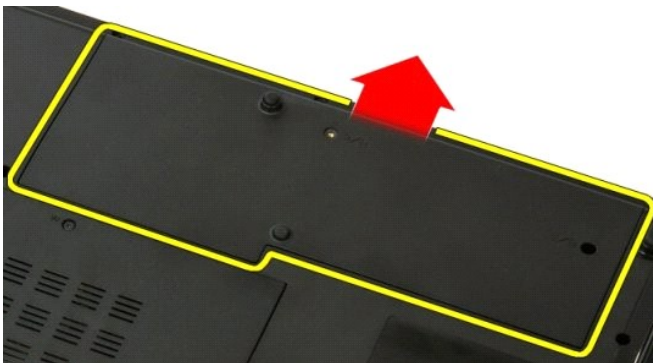
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์



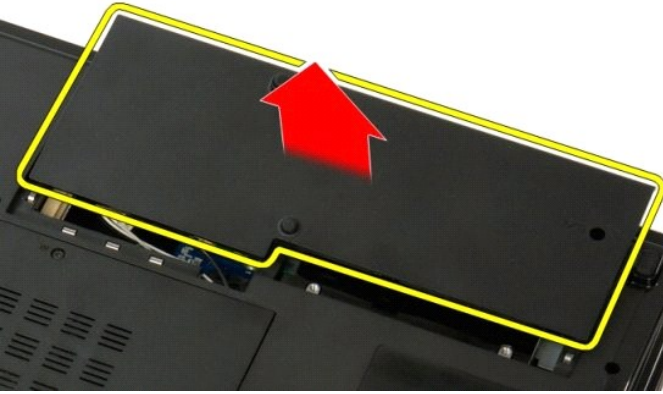
3. ถอดสลัก 2 ตัวที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขนาดเล็กเข้ากับคอมพิวเตอร์ออก



4. เลื่อนแผงไปที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์



5. ถอดฮาร์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขนาดเล็กออก



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## คีย์บอร์ด

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ้ามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

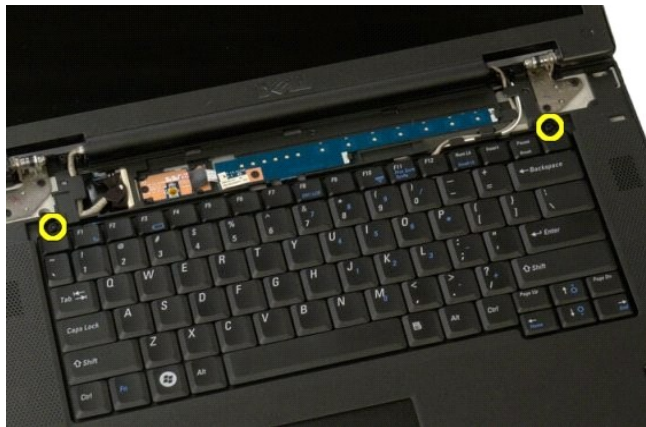
### การถอดคีย์บอร์ด



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



4. ถอดสลัก 2 ตัวที่ยึดคีย์บอร์ดเข้ากับคอมพิวเตอร์ออก



5. ยกขอบด้านหลังของคีย์บอร์ดขึ้นเล็กน้อย และเลื่อนคีย์บอร์ดไปทางด้านหลังของคอมพิวเตอร์



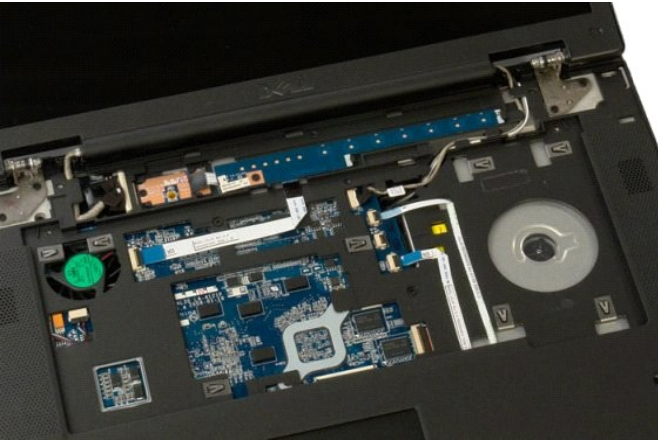
6. เปิดคลิปยึดสายข้อมูลของคีย์บอร์ดเพื่อคลายสายรึบนอน



7. ถอดสายข้อมูลของคีย์บอร์ดออกจากคิลิป



8. ถอดคีย์บอร์ดออกจากคอมพิวเตอร์



---

[กลับ ไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## หน่วยความจำ

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโสมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดโมดูลหน่วยความจำ

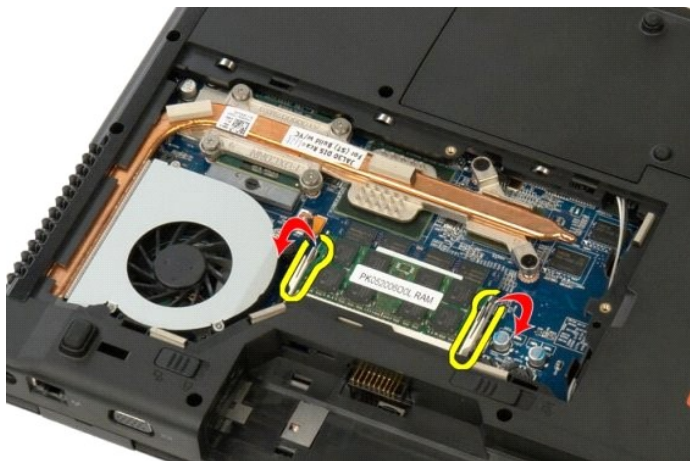


**หมายเหตุ:** DIMM A คือโมดูลที่อยู่ใกล้กับบอร์ดระบบมากที่สุด คุณไม่สามารถถอด DIMM A ออกจนกว่าจะถอด DIMM B ออกก่อน ถ้าติดตั้ง DIMM เพียงอันเดียว ควรติดตั้งลงในช่องเสียบ DIMM A ถ้าติดตั้ง 1 DIMM เพียงอันเดียว การย้ายหน่วยความจำจาก DIMM A ไป DIMM B จะปิดใช้งาน AMT (ถ้าเปิดใช้งานอยู่)

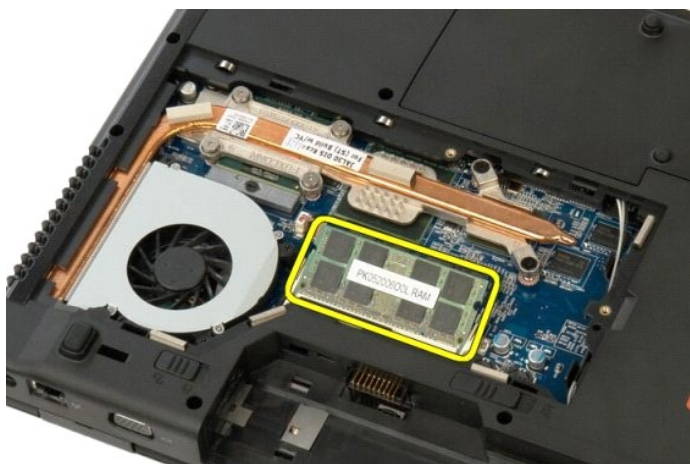
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวระบายผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



4. ให้ใช้ปลายนิ้วค่อยๆ ำงคปลียัดที่แต่ละด้านของปลายช่องเสียบโมดูลหน่วยความจำออกอย่างระมัดระวังจนกว่าโมดูลหน่วยความจำจะเด้งขึ้นมา



5. กดไม้จิ้มฟันหน่วยความจำออกจากซอตเกิด



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ถอดเปลี่ยนไดรฟ์

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่แนบมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

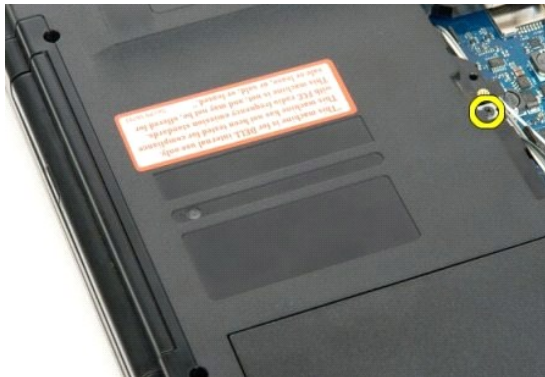
### การถอดเปลี่ยนไดรฟ์



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



4. ถอดสกรูที่ยึดไดรฟ์ไดรฟ์ออก



5. สอดแหงพลาสติกเข้าไปในร่อง และค่อยๆ เลื่อนไดรฟ์ออกจากคอมพิวเตอร์





6. ถอดออกปัดคอลลไตร์ฟออกจากคอมพิวเตอร์



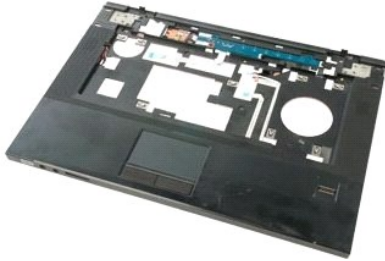
[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ที่วางฝ่ามือ

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เินมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดที่วางฝ่ามือ



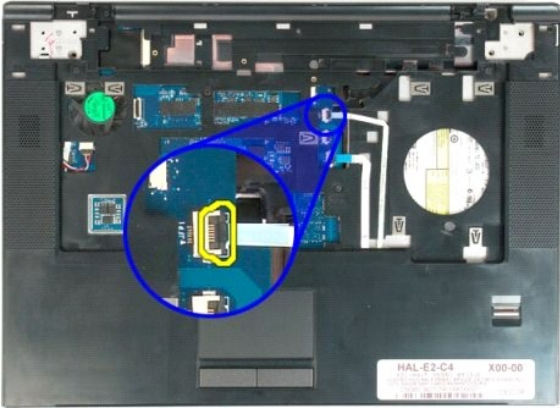
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวต่อสายไฟและแผงติดตั้งการ์ดขยายเสถียร](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [ตัวต่อสายไฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [ตัวต่อสายไฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [ตัวต่อสายไฟ](#) จากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [ตัวต่อสายไฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



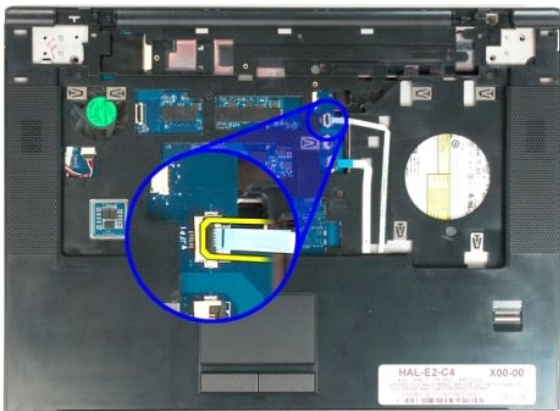
9. ถอดสกรู 13 ตัวที่ยึดที่วางฝ่ามือเข้ากับด้านล่างของคอมพิวเตอร์ออก



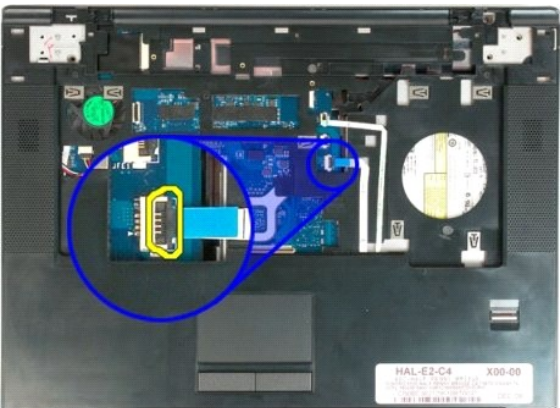
10. พลิกคอมพิวเตอร์คว่ำลงและปลดคลิปยึดสายข้อมูลตัวอ่านลายนิ้วมือ



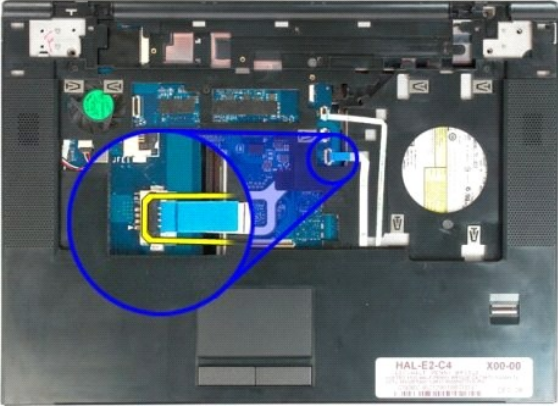
11. ถอดสายข้อมูลตัวอ่านลายนิ้วมือออกจากคีย์บอร์ด



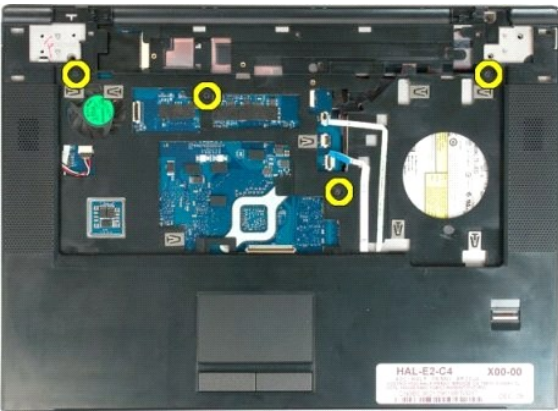
12. ปิดคีย์บอร์ดสายข้อมูลเป็นแบบสันฝัสด



13. ถอดสายข้อมูลเป็นแบบสันฝัสดออกจากคีย์บอร์ด



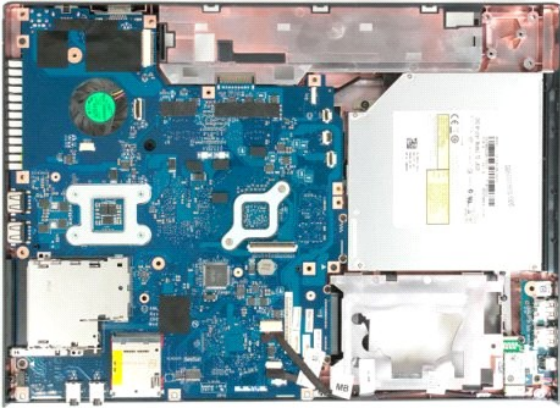
14. ถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดที่วางฝ่ามือเข้ากับด้านบนของคอมพิวเตอร์ออก



15. ถอดสายของลำโพงออกจากบอร์ดระบบ



16. ถอดที่วางฝ่ามือออกจากคอมพิวเตอร์



---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ลำโพง

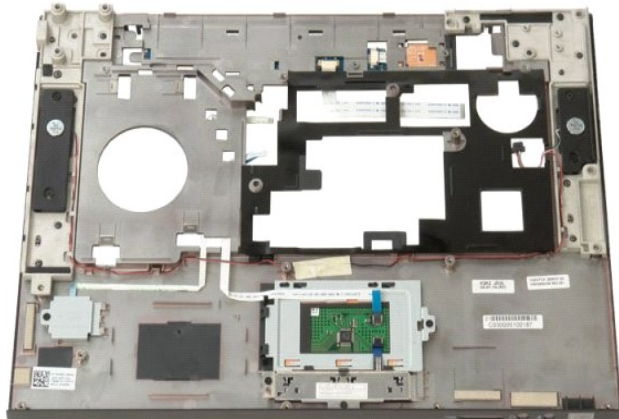
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

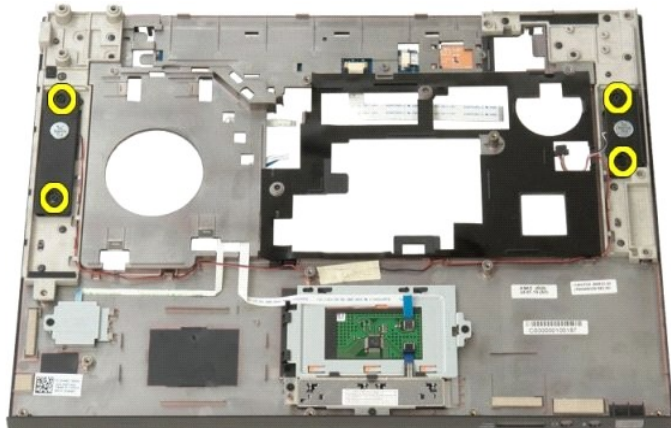
## การถอดลำโพง



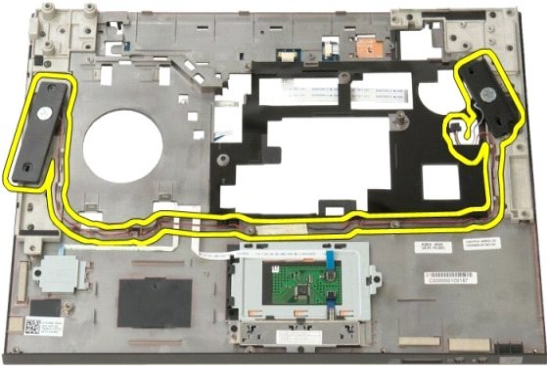
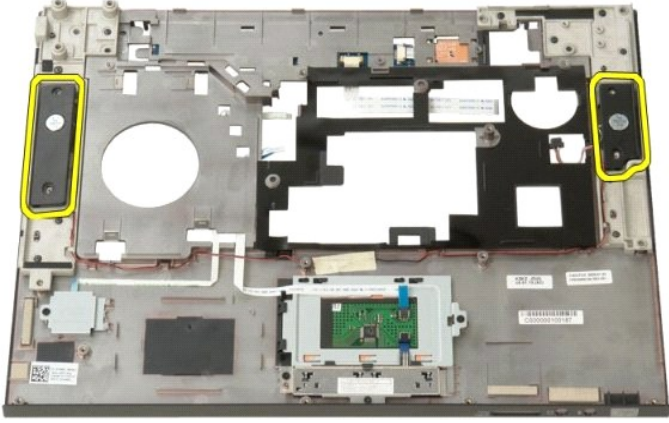
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แปดเดือรีออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [แผงยึดคีย์บอร์ด](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [โซลนู](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [การ์ดไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [ออปติคัลไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
10. ถอด [ที่วางฝ่ามือ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
11. ถอด [บอร์ดระบบ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



12. ถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดลำโพงเข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์ออก



13. ถอดลำโพงออกจากคอมพิวเตอร์



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ

### คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่แนบมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์



3. คลายสกรูยึด 2 ตัวบนแผงติดตั้งออก



4. ยกขอบด้านขวาของแผงติดตั้งขึ้น





5. ถอดแผงติดตั้ง



[กลับไปใช้งานเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## แผนระบายความร้อนและตัวประมวลผล

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เินมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดแผนระบายความร้อนและตัวประมวลผล



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [พัดลมออก](#) จากคอมพิวเตอร์



5. คลายสกรูยึด 6 ตัวที่ยึดแผนระบายความร้อนเข้ากับบอร์ดระบบออก



6. ยกขอบของแผนระบายความร้อนที่อยู่ใกล้กับตรงกลางของคอมพิวเตอร์มากที่สุดขึ้น



7. เคลื่อนแถบระบายความร้อนไปที่ตรงกลางของคอมพิวเตอร์ แล้วจึงยกแถบระบายความร้อนขึ้น ก่อนถอดออกจากคอมพิวเตอร์



8. หมุนเกล็ดของตัวประมวลผลทวนเข็มนาฬิกา



9. ยกตัวประมวลผลขึ้นตรงๆ จากซอocket ระวังอย่าให้ขาของตัวประมวลผลงอ





---

[กลับไปใช้งานเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ลำโพง

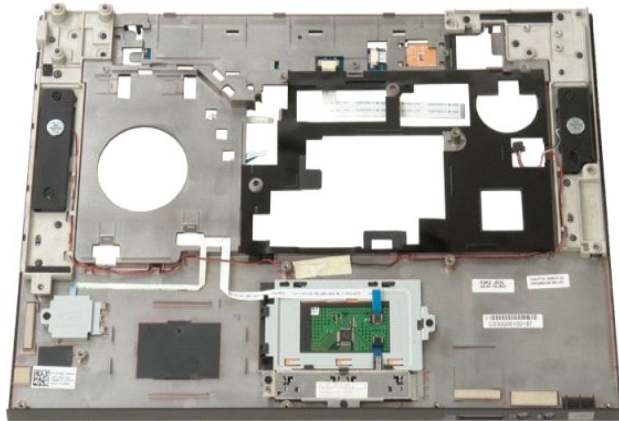
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

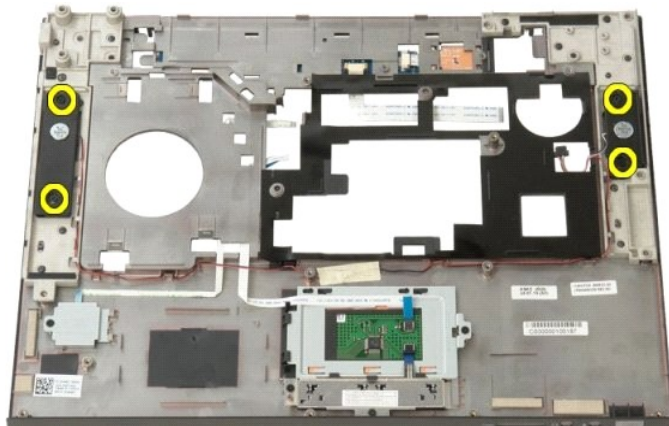
### การถอดลำโพง



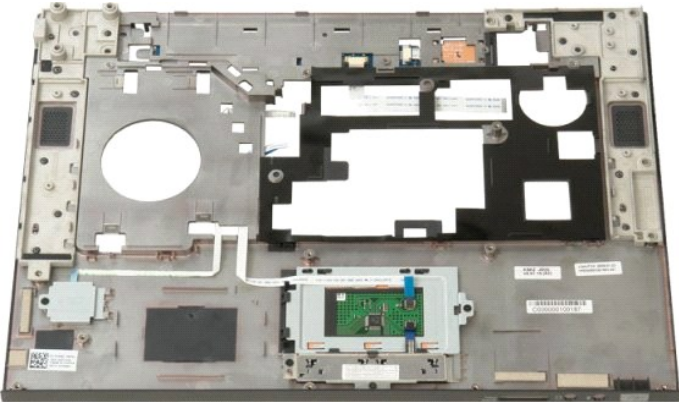
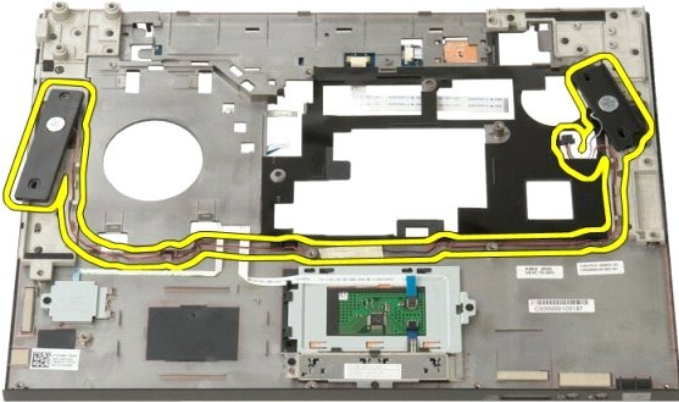
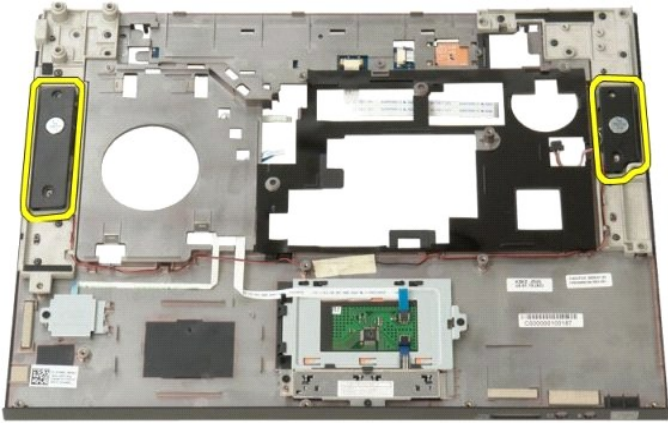
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ยาร์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขนาดเล็](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [ยาร์ดไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [ฮาร์ดไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [การ์ด WLAN](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [ฝาครอบบนพื้น](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
10. ถอด [ฟิวส์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์ และวางไว้บนพื้นผิวที่สะอาด



11. ถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดลำโพงเข้ากับที่วางฟิวส์ออก



12. ยกลำโพงออกจากช่องเสียบ ก่อนถอดลำโพงออกจากคอมพิวเตอร์



---

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## บอร์ดระบบ

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของแท็บเล็ตพีซี กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับแท็บเล็ตพีซีก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

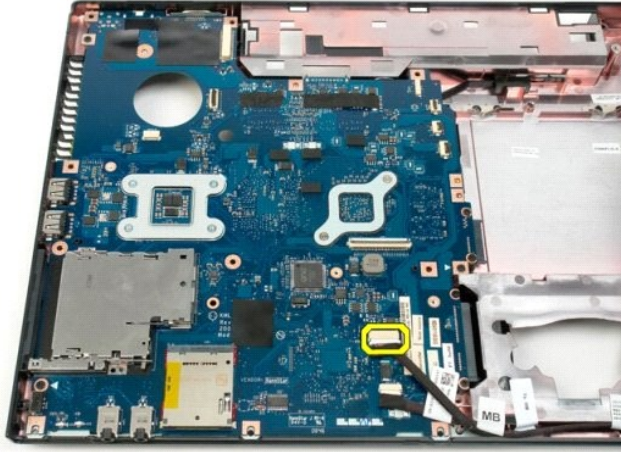
## การถอดบอร์ดระบบ



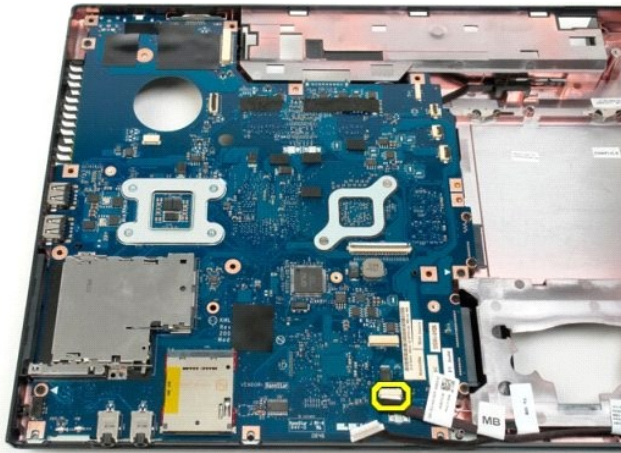
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด ExpressCards และการ์ด SD ออกจากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [สายประมวลผลและแฉงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [พัดลม](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [แผงระบายความร้อนและสายประมวลผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [โมดูลหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. แกะ [ก้านกระดุม](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [การ์ด โครฟและแฉงติดตั้งการ์ดขนาดเล็ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
10. ถอด [การ์ด โครฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
11. ถอด [อะแดปเตอร์โครฟ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
12. ถอด [โมดูล Bluetooth](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
13. ถอดการ์ด [WLAN](#) และ [WWAN](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
14. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
15. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
16. ถอด [ชุดจอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
17. ถอด [ที่วางฝ่ามือ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



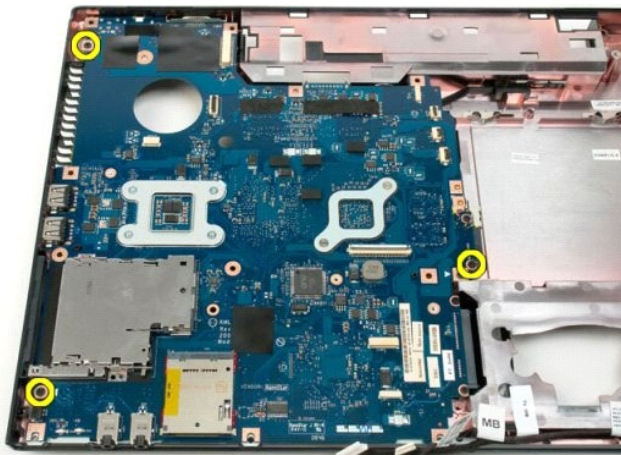
18. ถอดสายข้อมูลสายแรกออกจากบอร์ดระบบ



19. ถอดสายข้อมูลสายที่สองออกจากบอร์ดระบบ

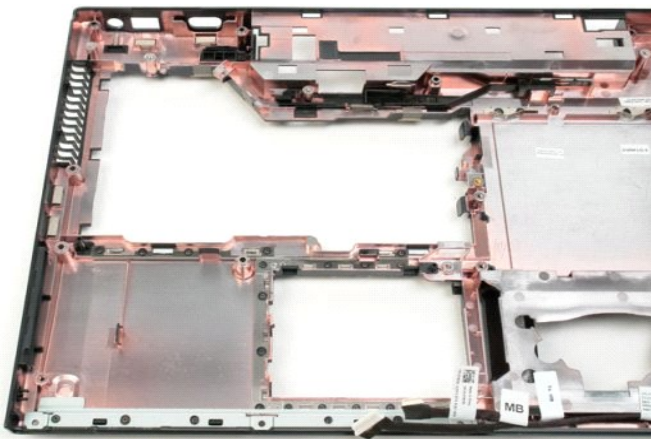
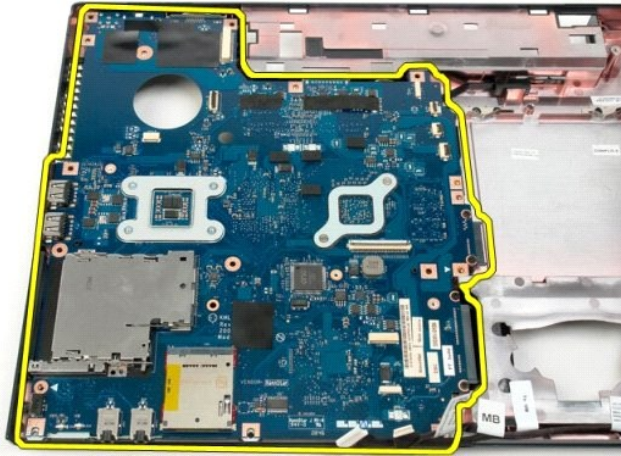


20. ถอดสกรู 3 ตัวที่ยึดบอร์ดระบบเข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์ออก



21. ถอดบอร์ดระบบออกจากโครงเครื่องคอมพิวเตอร์





---

[กลับไปใช้งานหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## บอร์ด USB/IEEE 1394

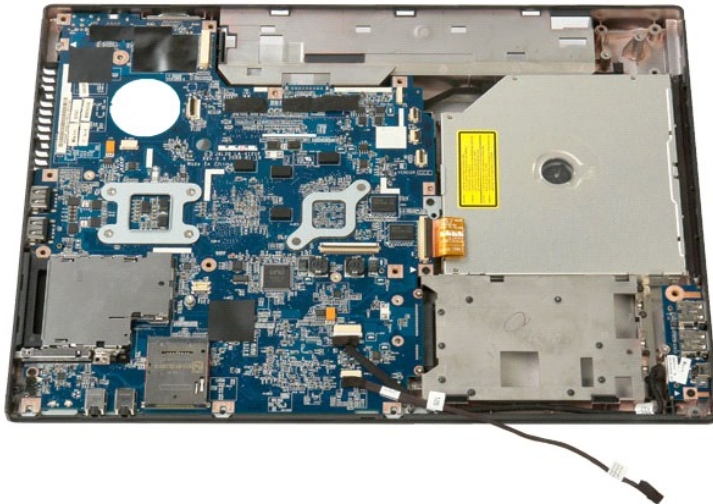
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ็นมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

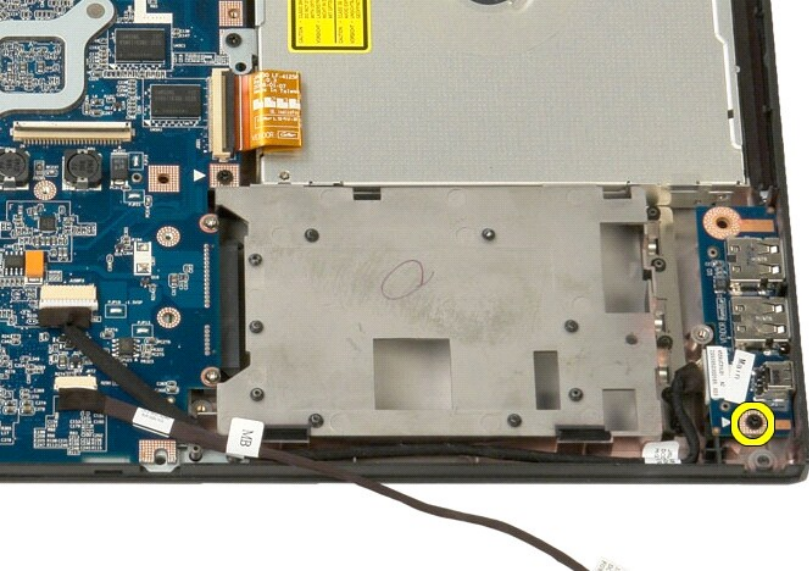
### การถอดบอร์ด USB/IEEE 1394



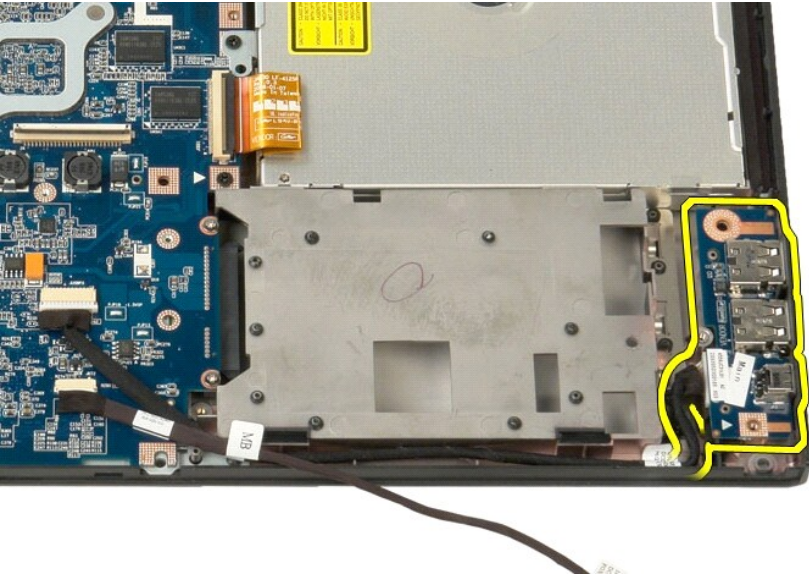
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [ตัวประมวลผลและแผงติดตั้งหน่วยความจำ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [พัดลม](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [การ์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งการ์ดขยาย](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [การ์ดไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [ออปติคอลลูไดรฟ์](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [ฝาครอบบานพับ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [คีย์บอร์ดออก](#) จากคอมพิวเตอร์
10. ถอด [จอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
11. ถอด [วางผ่านมือ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์



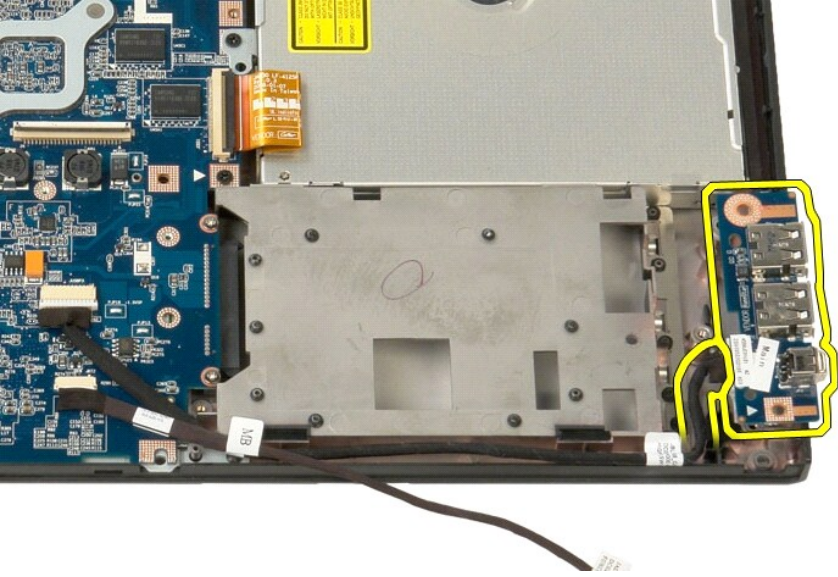
12. ถอดสกรูที่ยึดช่องต่อของบอร์ด USB/1394 เข้ากับโครงเครื่องของคอมพิวเตอร์ออก



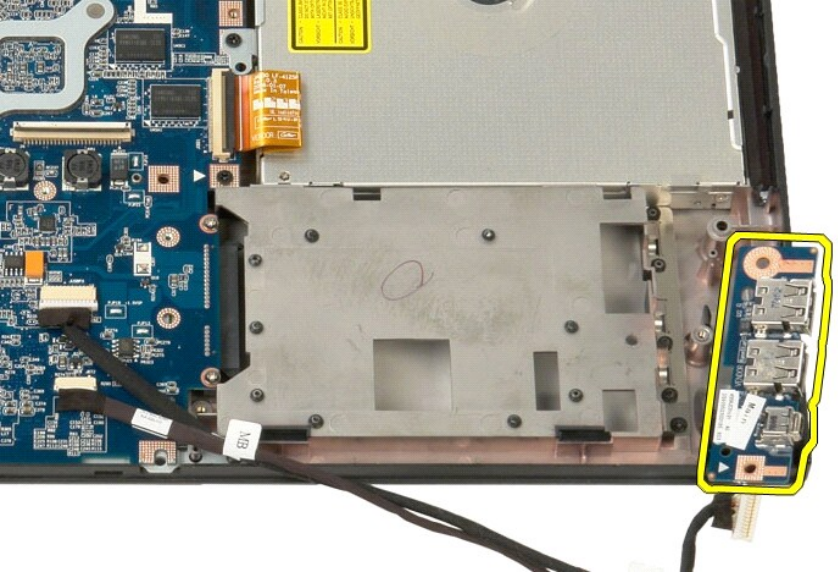
13. ยกข่องต่อของบอร์ด USB/1394 ขึ้นจากช่องเสียบ

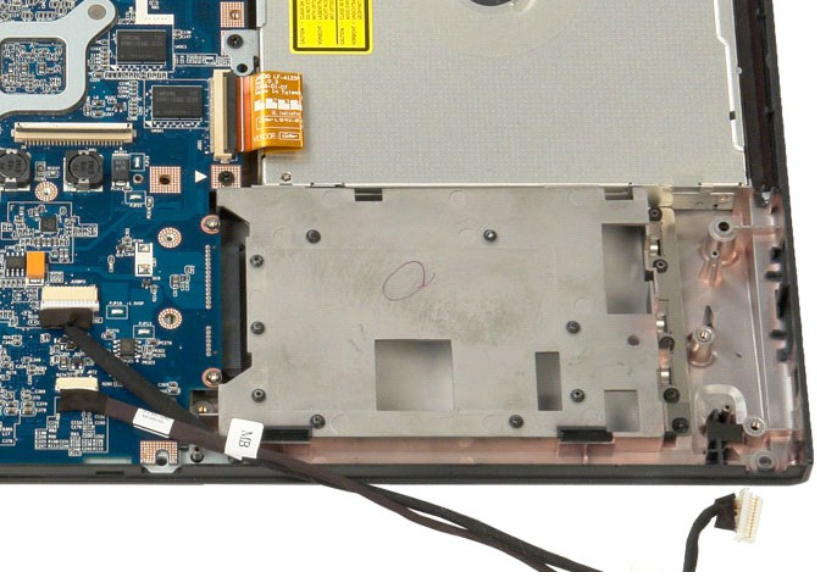


14. ถอดสายข้อมูลออกจากบอร์ดของข่องต่อ USB/1394



15. ยกขอบด้านในของบอร์ด USB และนำบอร์ดออกจากคอมพิวเตอร์





---

[กลับไปใช้งานเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย (WLAN)

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เ้ามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดการ์ด WLAN



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [การ์ดไดรฟ์และแผงติดตั้งไดรฟ์ขนาดเล็กออก](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอดสายอากาศออกจากการ์ด WLAN



5. ถอดสกรูที่ยึดการ์ด WLAN เข้ากับบอร์ดระบบออก



6. ถอดการ์ด WLAN ออกจากคอมพิวเตอร์



[กลับไปตั้งหน้าเอกสารหลัก](#)

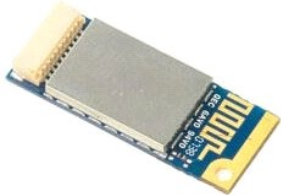
[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การภายในที่ใช้เทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth®

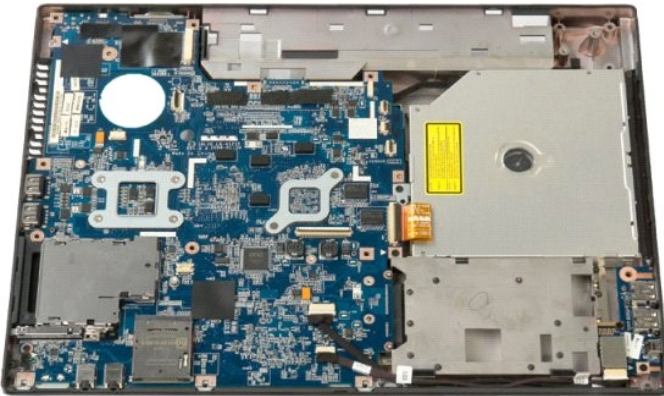
คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

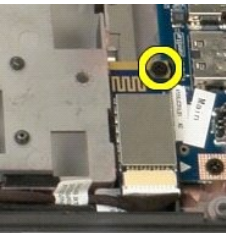
### การถอดการภายในที่ใช้เทคโนโลยี Bluetooth



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [สกรูโลหะและแปะติดสิ่งกีดขวางขนาดเล็กออก](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอด [สกรูโลหะ](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอด [การ์ด WLAN](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
6. ถอด [ฝาครอบบนพื้น](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
7. ถอด [คีย์บอร์ด](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
8. ถอด [จอแสดงผล](#) ออกจากคอมพิวเตอร์
9. ถอด [แผงพนัก](#) ออกจากคอมพิวเตอร์

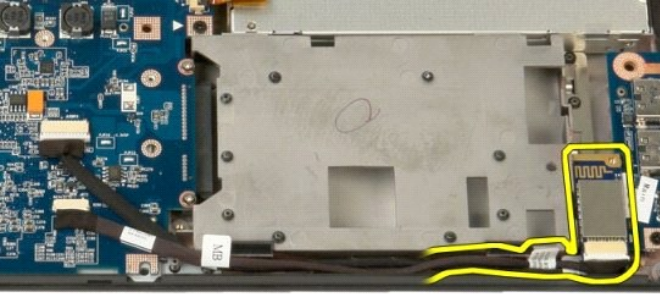


10. ถอด [สกรูที่ยึดโมดูล Bluetooth](#) เข้ากับบอร์ดบนออก

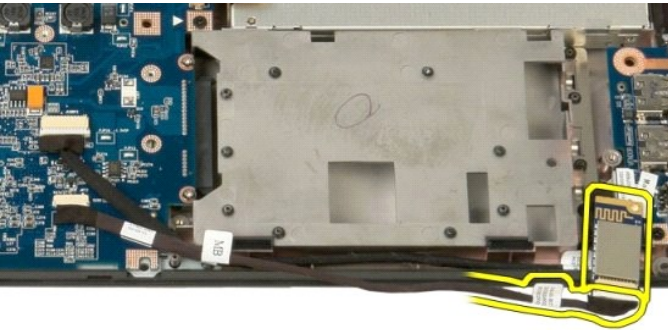


11. ยกขอบของโมดูล Bluetooth ที่อยู่ใกล้กับด้านหน้าของคอมพิวเตอร์มากที่สุดขึ้น และยกโมดูลออกจากช่องเสียบ

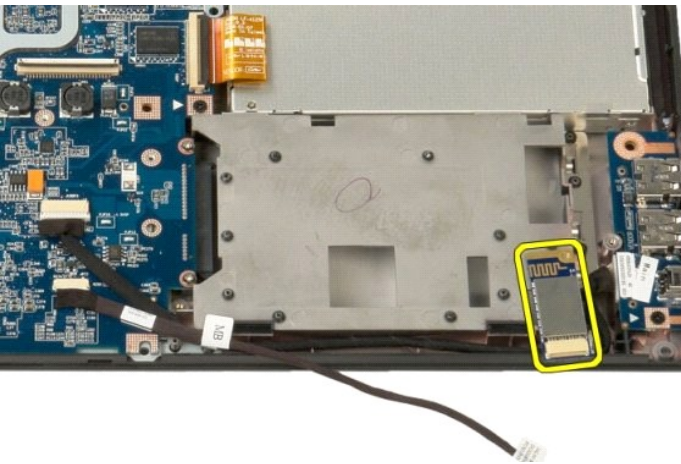


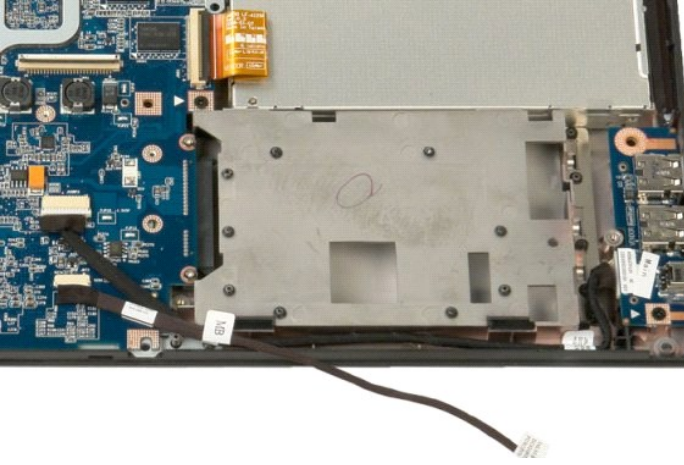


12. ถอดสายขมวดออกจากโมดูล Bluetooth



13. ถอดโมดูล Bluetooth ออกจากคอมพิวเตอร์





---

[กลับไปใช้งานเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การ์ดเครือข่ายวงกว้างไร้สาย (WWAN)

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

**⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### การถอดการ์ด WWAN



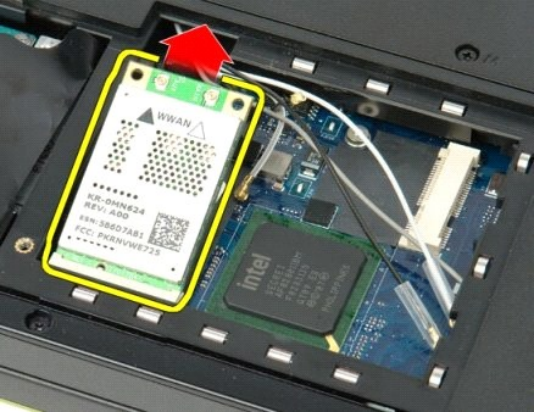
1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ [ก่อนที่จะทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แบตเตอรี่ออก](#) จากคอมพิวเตอร์
3. ถอด [สายไฟและแผงติดตั้งการ์ดขยายเอาต์](#) จากคอมพิวเตอร์
4. ถอดสายอากาศออกจากการ์ด WWAN



5. ถอดสกรูที่ยึดการ์ด WWAN เข้ากับบอร์ดระบบออก



6. ถอดการ์ด WWAN ออกจากคอมพิวเตอร์



[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

คู่มือการบริการ Dell™ Vostro™ 1520

- [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
- [เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้](#)
- [การปิดคอมพิวเตอร์](#)
- [หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

### ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

ใช้คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์และเพื่อความปลอดภัยของคุณเอง ในการดำเนินการตามที่รวมไว้ในเอกสารนี้ ให้ถือว่าเงื่อนไขแวดล้อมเป็นไปดังนี้ ยกเว้นมีระบุไว้เป็นอย่างอื่น:

1. คุณได้ดำเนินการขั้นตอนนี้ในคู่มือ [การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์แล้ว](#)
  1. คุณได้อ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่หรือร่วมกับคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว
  1. ส่วนประกอบสามารถเปลี่ยนได้ หรือในกรณีที่ต้องเชื่อมแยกกัน สามารถติดตั้งโดยย้อนขึ้นตอนการถอดประกอบ
- ⚠ คำเตือน:** ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่หรือร่วมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)
- ⚠ ข้อควรระวัง:** การซ่อมแซมคอมพิวเตอร์จะต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรองแล้วเท่านั้น การรับประกันสินค้าไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดจากการซ่อมบำรุงโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตจาก Dell
- ⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิต ให้กำจัดไฟฟ้าสถิตในตัวคุณโดยการใส่สายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิต หรือให้สัมผัสพื้นผิวโลหะที่ไม่เหนียวเหนียว เช่น ช่องต่อที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์เป็นระยะๆ
- ⚠ ข้อควรระวัง:** จับอุปกรณ์และการ์ดต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ห้ามสัมผัสโดนอุปกรณ์หรือหน้าสัมผัสของการ์ด สำหรับการ์ด ให้จับที่ขอบหรือที่แฉงยึดที่เป็นโลหะ ส่วนอุปกรณ์ เช่น ตัวประมวลผล ให้จับที่ขอบ ห้ามจับที่ขาอุปกรณ์
- ⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อต้องการถอดสายต่างๆ ให้ดึงที่คอนเนคเตอร์หรือที่ตัวปลั๊ก อย่ายึดที่สาย สายบางชนิดใช้ปลั๊กแบบล็อกได้ เมื่อต้องการถอดสายชนิดนี้ออก ให้กดตัวล็อกก่อนที่จะดึงสายออก และในขณะที่ดึงปลั๊กออก ให้ดึงออกตรงๆ เพื่อไม่ให้ขาปลั๊กหักหรือฉีก ก่อนเสียบสาย ให้ตรวจสอบว่าทั้งขั้วต่อและช่องต่อตรงกันและอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- 📌 หมายเหตุ:** สีของคอมพิวเตอร์และของส่วนประกอบบางอย่างอาจไม่เหมือนกับสีที่แสดงในเอกสารนี้

เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อนทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์

1. ตรวจสอบว่าพื้นผิวที่ใช้วางคอมพิวเตอร์นั้นเรียบและสะอาดเพื่อป้องกันไม่ให้ฝาครอบคอมพิวเตอร์มีรอยขีดข่วน
2. ปิดคอมพิวเตอร์ (กรุณาดูที่ [การปิดคอมพิวเตอร์](#))
3. ถ้าคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับชุดฐาน (ต่อเข้าด้วยกัน) เช่น ชุดฐานสำหรับต่ออุปกรณ์หรือตัวเลื่อนแบบเดสก์ท็อปที่เป็นอุปกรณ์เสริม ให้ถอดคอมพิวเตอร์ออกจากชุดฐาน

**⚠ ข้อควรระวัง:** ปลดสายเคเบิลสายโดยถอดสายออกจากคอมพิวเตอร์ก่อน แล้วจึงถอดสายจากอุปกรณ์เคเบิลสาย

4. ถอดสายเคเบิลสายทั้งหมดออกจากคอมพิวเตอร์
5. ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ออกจากตัวรับปลั๊กไฟ
6. ปิดฝาจอแสดงผลและพลิกคอมพิวเตอร์ว่าลงบนพื้นผิวเรียบ

**⚠ ข้อควรระวัง:** คุณต้องถอดแบตเตอรี่หลักออกก่อนทำการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ระบบเสียหาย

7. ถอดแบตเตอรี่หลัก (กรุณาดูที่หัวข้อ [การถอดแบตเตอรี่ออก](#))
8. หงายคอมพิวเตอร์ขึ้น
9. เปิดหน้าจอล
10. กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อให้อุปกรณ์ระบบต่อลงดิน

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากตัวรับทุกครั้งก่อนจะเปิดหน้าจอล

**⚠ ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะสัมผัสชิ้นส่วนภายในของคอมพิวเตอร์ ให้คายประจุไฟฟ้าสถิตจากตัวคุณโดยการจับพื้นผิวโลหะที่ไม่มีการเคลือบ เช่น โลหะที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ ในระหว่างปฏิบัติงาน ให้ถอดสัมผัสพื้นผิวโลหะไม่มีการเคลือบเป็นระยะๆ เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจทำความเสียหายกับส่วนประกอบภายในได้

11. ถอด ExpressCards หรือสมาร์ตการ์ดใดๆ ที่ติดตั้งไว้จากช่องเสียบที่เหมาะสม
12. ถอดฮาร์ดไดรฟ์ (กรุณาดูที่หัวข้อ [การถอดฮาร์ดไดรฟ์](#))

### เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้

ขั้นตอนต่างๆ ในเอกสารนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือต่อไปนี้:


1. ไขควงปากแบนขนาดเล็ก
1. ไขควงหัวแฉกของ Phillips หมายเลข 0
1. ไขควงหัวแฉกของ Phillips หมายเลข 1
1. แท่งพลาสติกขนาดเล็กลำสำหรับมัด
1. ซิสทีโปรแกรมปรับปรุงแฟลช BIOS

### การปิดคอมพิวเตอร์

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ให้บันทึกและปิดไฟล์ทั้งหมดที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรมต่างๆ ก่อนที่จะปิดคอมพิวเตอร์

1. มีระบบปฏิบัติการ:

#### 1 ใน Windows Vista:

คลิกที่ Start  จากนั้นคลิกที่ลูกศรตรงมุมขวาล่างของเมนู Start (เริ่ม) เช่นที่แสดงด้านล่าง แล้วคลิกที่ Shut Down (ปิดระบบ)



#### 1 ใน Windows XP:

คลิก Start → ปิด Computer → ปิด


คอมพิวเตอร์จะปิดหลังจากขั้นตอนการปิดระบบปฏิบัติการเสร็จสมบูรณ์

2. ตรวจสอบว่าได้ปิดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์แล้ว ถ้าหลังจากปิดระบบปฏิบัติการแล้ว คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ต่ออยู่ไม่ได้ปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ประมาณ 4 วินาทีเพื่อปิดคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่ต่ออยู่

---

## หลังจากทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

หลังจากที่คุณเปลี่ยนส่วนประกอบต่างๆ เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่ออุปกรณ์ภายนอก การ์ดและสายเคเบิลแล้วก่อนที่จะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

 **ข้อควรระวัง:** เพื่อไม่ให้คอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย ให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่ออกแบบขึ้นมาสำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่นนี้ ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่ออกแบบขึ้นมาสำหรับคอมพิวเตอร์รุ่นอื่นๆ ของ Dell

1. ต่ออุปกรณ์ภายนอก เช่น ชุดต่อพอร์ด ตัวเลื่อนแบตเตอรี่ หรือชุดฐานสำหรับต่ออุปกรณ์ และเปลี่ยนการ์ด เช่น ExpressCard
2. เสียบสายโทรศัพท์หรือสายเครือข่ายเข้ากับคอมพิวเตอร์

 **ข้อควรระวัง:** สำหรับการเสียบสายเครือข่าย ให้เสียบสายเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบสายอีกด้านเข้ากับคอมพิวเตอร์

3. เปลี่ยน [แบตเตอรี่](#)
4. เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้ารับปลั๊กไฟ
5. เปิดคอมพิวเตอร์

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)