

# การเริ่มต้นใช้งาน คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของกรรมสิทธิ์และใช้งานโดย Hewlett-Packard Company ภายใต้ใบอนุญาตใช้งาน Microsoft, Windows และ Windows Vista เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนในสหรัฐ ของ Microsoft Corporation SD Logo เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของกรรมสิทธิ์

ข้อมูลที่ระบุในที่นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการของ HP ระบุไว้อย่างชัดเจนในใบรับประกันที่นำมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวเท่านั้น ข้อความในที่นี้ไม่ถือเป็นการรับประกันเพิ่มเติมแต่อย่างใด HP จะไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดทางเทคนิคหรือภาษาหรือการละเว้นข้อความในที่นี้

พิมพ์ครั้งที่สอง: กรกฎาคม 2011

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง: พฤษภาคม 2011

หมายเลขเอกสาร: 642161-282

## ประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้อธิบายเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปที่มีอยู่ในรุ่นส่วนใหญ่ของคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะบางอย่างอาจไม่พร้อมใช้งานบนคอมพิวเตอร์ของคุณ

## เงื่อนไขสำหรับซอฟต์แวร์

หากคุณติดตั้ง คัดลอก ดาวน์โหลด หรือใช้งานผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ แสดงว่าคุณตกลงที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของข้อตกลงการอนุญาตใช้งานสำหรับผู้ใช้ (EULA) ของ HP หากคุณไม่ยอมรับเงื่อนไขของใบอนุญาตใช้งานวิธีแก้ไขเพียงอย่างเดียวที่คุณจะทำได้ก็คือ ส่งคืนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ไม่ได้ใช้งาน (ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์) ภายใน 14 วันเพื่อขอรับเงินคืน โดยจะต้องเป็นไปตามนโยบายการคืนเงินของสถานที่ที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์นั้นมา

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือร้องขอการคืนเงินทั้งหมดสำหรับคอมพิวเตอร์ โปรดติดต่อสถานที่จำหน่ายสินค้าในท้องถิ่น (ผู้ขาย)

## ประกาศคำเตือนเรื่องความปลอดภัย

**⚠ คำเตือน!** เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือปัญหาความร้อนสูงเกินของคอมพิวเตอร์ อย่างวางคอมพิวเตอร์ไว้บนตักของคุณโดยตรง หรือย่ำกีดขวางช่องระบายอากาศของคอมพิวเตอร์ ใช้คอมพิวเตอร์บนพื้นผิวที่แข็งและราบเรียบเท่านั้น อย่าให้พื้นผิวที่แข็ง เช่น เครื่องพิมพ์ที่วางไว้ข้างๆ หรือพื้นผิวที่นุ่ม เช่น หมอน หรือพรม หรือเสื่อผ้า ปิดกั้นทางระบายอากาศ นอกจากนี้ อย่าให้อะแดปเตอร์ AC สัมผัสกับผิวหนังหรือพื้นผิวที่นุ่ม เช่น หมอน หรือพรม หรือเสื่อผ้า ในขณะที่ใช้งาน คอมพิวเตอร์และอะแดปเตอร์ AC เป็นไปตามขีดจำกัดอุณหภูมิของพื้นผิวที่ผู้ใช้เข้าถึงได้ ตามที่กำหนดไว้โดยมาตรฐานสากลเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (International Standard for Safety of Information Technology Equipment) (IEC 60950)



# สารบัญ

<b>1 ยินดีต้อนรับ .....</b>	<b>1</b>
การค้นหาข้อมูล .....	1
<b>2 การทำความเข้าใจกับคอมพิวเตอร์ของคุณ .....</b>	<b>4</b>
ด้านบน .....	4
ทัชแพด .....	4
ไฟแสดงสถานะ .....	5
ปุ่มต่างๆ และตัวอ่านลายนิ้วมือ (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น) .....	7
แป้น .....	9
ด้านหน้า .....	10
ด้านขวา .....	11
ด้านซ้าย .....	12
จอแสดงผล .....	13
ด้านหลัง .....	14
ด้านล่าง .....	15
<b>3 HP QuickWeb .....</b>	<b>17</b>
การเริ่มต้นใช้งาน .....	17
การเริ่มต้น HP QuickWeb .....	17
<b>4 การเชื่อมต่อเครือข่าย .....</b>	<b>18</b>
การใช้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) .....	18
การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย .....	19
การเชื่อมต่อเครือข่าย WLAN ที่มีอยู่ .....	19
การตั้งค่าเครือข่าย WLAN ใหม่ .....	19
การกำหนดค่าเราเตอร์ไร้สาย .....	20
การปกป้อง WLAN .....	20
<b>5 เป็นพิมพ์และอุปกรณ์ใช้ตำแหน่ง .....</b>	<b>21</b>
การใช้เป็นพิมพ์ .....	21
รู้จักเป็นลัด .....	21
การใช้คีย์แพด .....	22
การใช้คีย์แพดตัวเลขแบบฝัง .....	22
การเปิดและปิดคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง .....	24
การสลับฟังก์ชันของแป้นบนคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง .....	24

การใช้อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง .....	24
การตั้งค่าการกำหนดลักษณะอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง .....	24
การใช้ปากกาชี้ตำแหน่ง .....	24
การใช้ทัชแพด .....	24
การเปิด/ปิดใช้งานทัชแพด .....	25
การนำทาง .....	25
การเลือก .....	26
การใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด .....	26
การเลื่อน .....	27
การบีบนิ้ว/การย่อ/ขยาย .....	27
การหมุน .....	28
<b>6 การบำรุงรักษา .....</b>	<b>29</b>
การใส่หรือถอดแบตเตอรี่ .....	29
การเปลี่ยนหรืออัปเดตฮาร์ดไดรฟ์ .....	30
การถอดฮาร์ดไดรฟ์ .....	30
การติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์ .....	32
การเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ .....	33
การอัปเดตโปรแกรมและไดรเวอร์ .....	38
<b>7 การสำรองและการกู้คืน .....</b>	<b>39</b>
Windows 7 .....	39
การสำรองข้อมูลของคุณ .....	39
การดำเนินการกู้คืนระบบ .....	40
การใช้เครื่องมือการกู้คืนของ Windows .....	40
การใช้เครื่องมือการกู้คืน f11 .....	41
การใช้ตัวรีระบบปฏิบัติการ Windows 7 (ชื่อแยกต่างหาก) .....	41
Windows Vista .....	42
การสำรองข้อมูลของคุณ .....	42
การดำเนินการกู้คืน .....	43
การใช้เครื่องมือการกู้คืนของ Windows .....	43
การใช้เครื่องมือการกู้คืน f11 .....	44
การใช้ตัวรีระบบปฏิบัติการ Windows Vista (ชื่อแยกต่างหาก) .....	44
<b>8 ฝ่ายบริการลูกค้า .....</b>	<b>46</b>
การติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า .....	46
ฉลาก .....	47
<b>9 ข้อกำหนดเฉพาะ .....</b>	<b>48</b>
กำลังไฟฟ้าเข้า .....	48







# 1 ยินดีต้อนรับ

- [การค้นหาข้อมูล](#)

หลังจากที่ติดตั้งและลงทะเบียนคอมพิวเตอร์แล้ว คุณจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- **เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต**—ตั้งค่าเครือข่ายแบบใช้สายหรือเครือข่ายไร้สาย เพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การเชื่อมต่อเครือข่าย ในหน้า 18](#)
- **อัปเดตซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส**—ปกป้องคอมพิวเตอร์ของคุณเพื่อไม่ให้คุณได้รับความเสียหายจากไวรัส ซอฟต์แวร์ถูกติดตั้งไว้ล่วงหน้าบนคอมพิวเตอร์ และมีการสมัครสมาชิกแบบจำกัดสำหรับอัปเดตฟรี สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP* สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการเข้าถึงคู่มือนี้ โปรดดู [การค้นหาข้อมูล ในหน้า 1](#)
- **ทำความรู้จักกับคอมพิวเตอร์ของคุณ**—เรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ โปรดดู [การทำความรู้จักกับคอมพิวเตอร์ของคุณ ในหน้า 4](#) และ [เป็นพิมพ์และอุปกรณ์เชื่อมต่อในหน้า 21](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
- **ค้นหาซอฟต์แวร์ที่ติดตั้ง**—เข้าถึงรายการซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งไว้ล่วงหน้าบนคอมพิวเตอร์ เลือก **เริ่ม > โปรแกรมทั้งหมด** สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์ที่รวมอยู่ในคอมพิวเตอร์ โปรดดูคำแนะนำของผู้ผลิตซอฟต์แวร์ ซึ่งอาจให้มาพร้อมกับซอฟต์แวร์หรือมีอยู่บนเว็บไซต์ของผู้ผลิต

## การค้นหาข้อมูล

คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยทรัพยากรมากมายที่จะช่วยให้คุณทำงานต่างๆ

ทรัพยากร	สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับ
โปสเตอร์ <i>การติดตั้งอย่างรวดเร็ว</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• วิธีการติดตั้งคอมพิวเตอร์</li><li>• ความช่วยเหลือในการระบุส่วนประกอบคอมพิวเตอร์</li></ul>
<i>การเริ่มต้นใช้งาน</i> เมื่อต้องการเข้าถึงคู่มือนี้ เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้ &gt; คู่มือผู้ใช้</b> - หรือ - เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เอกสารคู่มือของ HP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• คุณสมบัติคอมพิวเตอร์</li><li>• วิธีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สาย</li><li>• วิธีใช้เป็นพิมพ์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ</li><li>• วิธีเปลี่ยนหรืออัปเดตฮาร์ดไดรฟ์และอุปกรณ์หน่วยความจำ</li><li>• วิธีการสำรองข้อมูลและการกู้คืน</li><li>• วิธีติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า</li><li>• ข้อกำหนดเฉพาะของคอมพิวเตอร์</li></ul>
<i>คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP</i> เมื่อต้องการเข้าถึงคู่มือนี้ เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้ &gt; คู่มือผู้ใช้</b> - หรือ - เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เอกสารคู่มือของ HP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• คุณลักษณะการจัดการพลังงาน</li><li>• วิธีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่</li><li>• วิธีใช้คุณลักษณะมัลติมีเดียของคอมพิวเตอร์</li><li>• วิธีการปกป้องคอมพิวเตอร์</li><li>• วิธีการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์</li><li>• วิธีการอัปเดตซอฟต์แวร์</li></ul>

ทรัพยากร	สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับ
<p>บริการช่วยเหลือและวิธีใช้</p> <p>เมื่อต้องการเข้าถึงบริการช่วยเหลือและวิธีใช้ ให้เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้</b></p> <p><b>หมายเหตุ:</b> สำหรับบริการสนับสนุนที่เฉพาะเจาะจงสำหรับประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาค ให้ไปที่ <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> เลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาค และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ</li> <li>• การอัปเดตซอฟต์แวร์ ไดรเวอร์ และ BIOS</li> <li>• เครื่องมือการแก้ไขปัญหา</li> <li>• วิธีการขอรับบริการสนับสนุนด้านเทคนิค</li> </ul>
<p><i>ประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</i></p> <p>เมื่อต้องการเข้าถึงคู่มือนี้</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้ &gt; คู่มือผู้ใช้</b></p> <p>- หรือ -</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เอกสารคู่มือของ HP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดและความปลอดภัย</li> <li>• ข้อมูลเกี่ยวกับการทิ้งแบตเตอรี่</li> </ul>
<p><i>คำแนะนำด้านความปลอดภัยและความสะอาดกลบาย</i></p> <p>เมื่อต้องการเข้าถึงเอกสารนี้:</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้ &gt; คู่มือผู้ใช้</b></p> <p>- หรือ -</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เอกสารคู่มือของ HP</b></p> <p>- หรือ -</p> <p>ไปที่ <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การติดตั้งเวิร์กสเตชัน ทำทาง สุขภาพ และพฤติกรรมการทำงานที่เหมาะสม</li> <li>• ข้อมูลความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้าและกลไก</li> </ul>
<p><i>Worldwide Telephone Numbers</i> booklet (รายนามหมายเลขโทรศัพท์ทั่วโลก)</p> <p>สมุดรายนามนี้ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ</p>	<p>หมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายบริการสนับสนุนของ HP</p>
<p>เว็บไซต์ของ HP</p> <p>เมื่อต้องการเข้าถึงเว็บไซต์นี้ ให้ไปที่ <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลเกี่ยวกับบริการสนับสนุน</li> <li>• การสั่งซื้อชิ้นส่วนและการค้นหาความช่วยเหลือเพิ่มเติม</li> <li>• อุปกรณ์เสริมที่พร้อมใช้งานสำหรับอุปกรณ์</li> </ul>

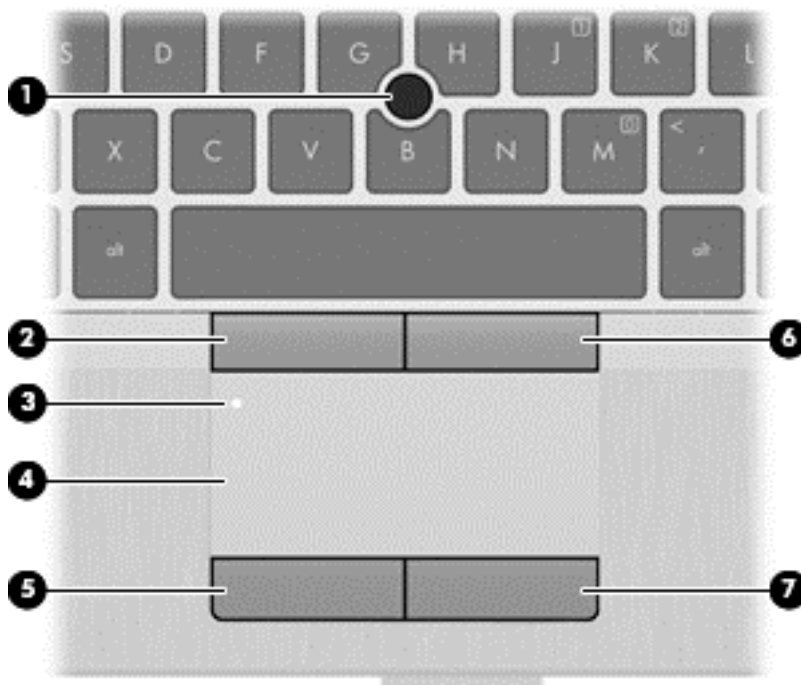
ทรัพยากร	สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับ
<p>การรับประกันแบบจำกัด</p> <p>เมื่อต้องการเข้าถึงการรับประกัน:</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; บริการช่วยเหลือและวิธีใช้ &gt; คู่มือผู้ใช้ &gt; View Warranty Information</b> (ดูข้อมูลการรับประกัน)</p> <p>- หรือ -</p> <p>เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เอกสารคู่มือของ HP &gt; View Warranty Information</b> (ดูข้อมูลการรับประกัน)</p> <p>- หรือ -</p> <p>ไปที่ <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a></p>	<p>ข้อมูลการรับประกัน</p>
<p>*คุณสามารถดูการรับประกันแบบจำกัดของ HP ที่ระบุไว้อย่างชัดเจนและสามารถใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณได้ในคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ในคอมพิวเตอร์ของคุณและ/หรือในซีดี/ดีวีดีที่ให้มาในกล่องบรรจุ ในบางประเทศ/พื้นที่อาจมีการรับประกันแบบจำกัดของ HP พิมพ์เป็นเอกสารให้มาในกล่อง สำหรับประเทศ/พื้นที่ซึ่งไม่มีเอกสารการรับประกัน คุณอาจขอรับเอกสารดังกล่าวได้ที่ <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> หรือส่งจดหมายไปที่:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>อเมริกาเหนือ:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li> <li>• <b>ยุโรป ตะวันออกกลาง แอฟริกา:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy</li> <li>• <b>เอเชีย แปซิฟิก:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul> <p>โปรดระบุหมายเลขผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาประกัน (บนฉลากหมายเลขผลิตภัณฑ์) ชื่อและที่อยู่ไปรษณีย์</p>	

## 2 การทำความรู้จักกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

- [ด้านบน](#)
- [ด้านหน้า](#)
- [ด้านขวา](#)
- [ด้านซ้าย](#)
- [จอแสดงผล](#)
- [ด้านหลัง](#)
- [ด้านล่าง](#)

### ด้านบน

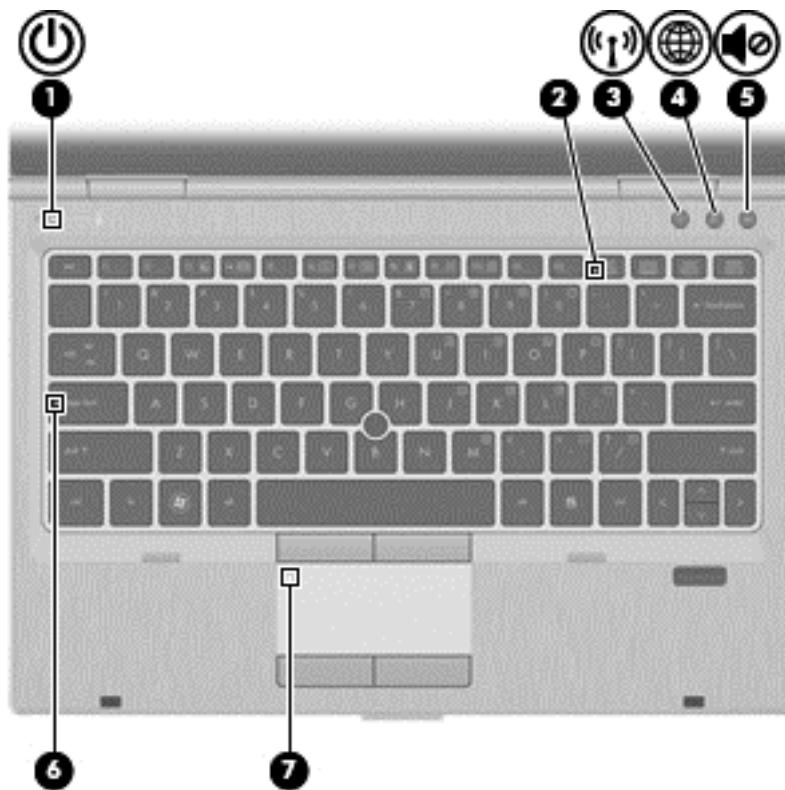
#### ทัชแพด









ส่วนประกอบ		คำอธิบาย
(1)	ปากกาชี้ตำแหน่ง	ย้ายตัวชี้และเลือกหรือเปิดใช้งานรายการต่างๆ บนหน้าจอ
(2)	ปุ่มซ้ายของปากกาชี้ตำแหน่ง	ทำงานเหมือนกับปุ่มซ้ายบนเมาส์ภายนอก
(3)	ปุ่มเปิด/ปิดทัชแพด	เปิดและปิดใช้งานทัชแพด
(4)	โชนทัชแพด	ย้ายตัวชี้และเลือกหรือเปิดใช้งานรายการต่างๆ บนหน้าจอ

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(5) ปุ่มทัชแพดซ้าย	ทำงานเหมือนกับปุ่มซ้ายบนเมาส์ภายนอก
(6) ปุ่มขวาของปากกาชี้ตำแหน่ง	ทำงานเหมือนกับปุ่มขวาบนเมาส์ภายนอก
(7) ปุ่มทัชแพดขวา	ทำงานเหมือนกับปุ่มขวาบนเมาส์ภายนอก

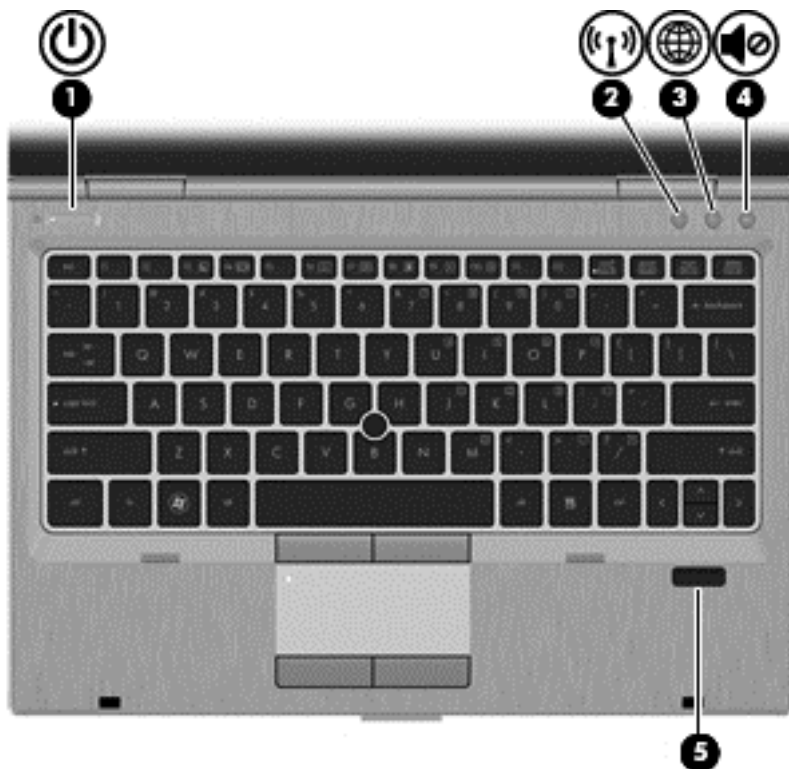
## ไฟแสดงสถานะ



ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) 	ไฟแสดงสถานะเปิด/ปิด <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาว: คอมพิวเตอร์เปิดอยู่</li> <li>• กะพริบ: คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป</li> <li>• ดับ: คอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต</li> </ul>
(2) 	ไฟ Num lock <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาว: Num lock เปิดอยู่</li> </ul>
(3) 	ไฟแสดงสถานะอุปกรณ์ไร้สาย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาว: อุปกรณ์ไร้สายในตัว เช่น อุปกรณ์เครือข่ายเฉพาะที่แบบไร้สาย (WLAN) และ/หรืออุปกรณ์ Bluetooth® เปิดอยู่</li> <li>• เหลือง: อุปกรณ์ไร้สายทั้งหมดปิดอยู่</li> </ul>
(4) 	ไฟแสดงสถานะ HP QuickWeb <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาว: คอมพิวเตอร์เปิดอยู่</li> <li>• ดับ: คอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในโหมดไฮเบอร์เนต</li> </ul> <p><b>หมายเหตุ:</b> สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หัวข้อ "HP QuickWeb" ที่อยู่ในคู่มือนี้ หรือ วิธีใช้ ของซอฟต์แวร์ HP QuickWeb</p>
(5) 	ไฟแสดงสถานะปิดเสียง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาว: คอมพิวเตอร์เปิดเสียงอยู่</li> <li>• เหลือง: คอมพิวเตอร์ปิดเสียงอยู่</li> </ul>

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(6)	ไฟ Caps lock
(7)	ไฟแสดงสถานะเปิด/ปิดทัชแพด
	<ul style="list-style-type: none"><li>• เหลือง: ทัชแพดปิดอยู่</li><li>• ดับ: ทัชแพดเปิดอยู่</li></ul>

## ปุ่มต่างๆ และตัวอ่านลายนิ้วมือ (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น)



### ส่วนประกอบ

(1)  ปุ่มเปิด/ปิด

### คำอธิบาย

- เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อเปิดคอมพิวเตอร์
- เมื่อคอมพิวเตอร์เปิดอยู่ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเบาๆ เพื่อเรียกใช้งานโหมดสลีป
- เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเร็วๆ เพื่อออกจากโหมดสลีป
- เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดไฮเบอร์เนต ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเร็วๆ เพื่อออกจากโหมดไฮเบอร์เนต




เมื่อคอมพิวเตอร์ไม่ตอบสนองและกระบวนการปิดเครื่องของ Windows® ไม่ทำงาน การกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้อย่างน้อย 5 วินาทีจะเป็นการปิดคอมพิวเตอร์

วิธีตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าพลังงานของคุณ

- **Windows 7**—เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > ระบบและความปลอดภัย > ตัวเลือกการใช้พลังงาน**
- **Windows Vista®**—เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > ระบบและการบำรุงรักษา > ตัวเลือกการใช้พลังงาน**
- หรือดูที่ *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP*

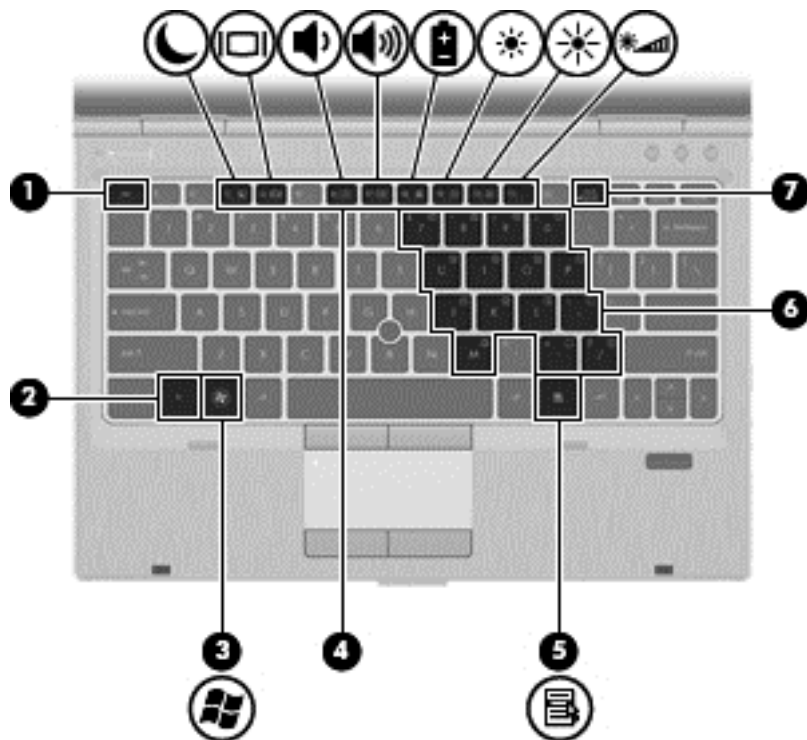
(2)  ปุ่มเปิด/ปิดอุปกรณ์ไร้สาย


เปิดหรือปิดคุณลักษณะไร้สาย แต่ไม่สร้างการเชื่อมต่อแบบไร้สาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
<p>(3)  ปุ่ม QuickWeb</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในโหมดไฮเบอร์เนต ให้กดปุ่มนี้เพื่อเปิด HP QuickWeb</li> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานด้วย Microsoft Windows ให้กดปุ่มนี้เพื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์ค่าเริ่มต้น</li> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานด้วย HP QuickWeb ให้กดปุ่มนี้เพื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์ค่าเริ่มต้น</li> </ul> <p><b>หมายเหตุ:</b> สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “HP QuickWeb” ที่อยู่ในคู่มือนี้ หรือ วิธีใช้ ของซอฟต์แวร์ HP QuickWeb หากคอมพิวเตอร์ของคุณ ไม่มีซอฟต์แวร์ HP QuickWeb ปุ่มนี้จะไม่มีการตอบสนองการทำงานแต่อย่างใด</p>
<p>(4)  ปุ่มปิดเสียง</p>	<p>ปิดเสียงและเปิดเสียงลำโพงใหม่</p>
<p>(5)  ตัวอ่านลายนิ้วมือ (บางรุ่นเท่านั้น)</p>	<p>รองรับการล็อกออนเข้าสู่ Windows โดยใช้ลายนิ้วมือ แทนการล็อกออนด้วยรหัสผ่าน</p>

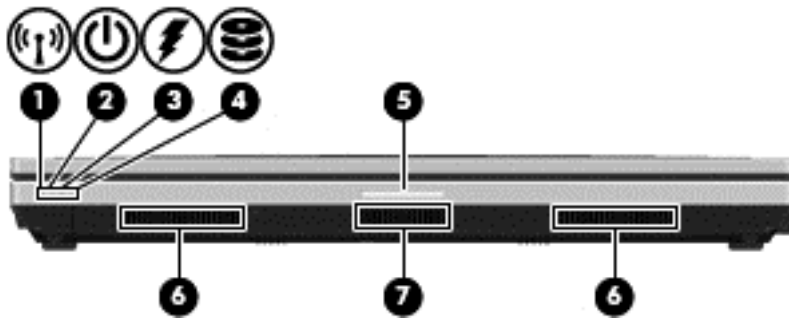


## แป้น



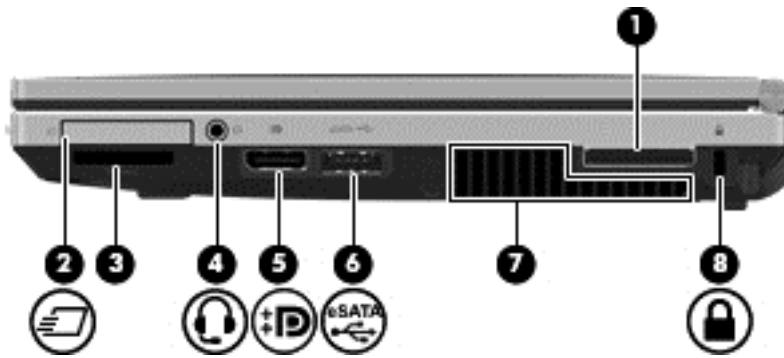
ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1)	แป้น <b>esc</b> แสดงข้อมูลระบบเมื่อกดพร้อมกับแป้น <b>fn</b>
(2)	แป้น <b>fn</b> เรียกใช้ฟังก์ชันระบบที่ใช้เป็นประจำ เมื่อกดพร้อมกับแป้นฟังก์ชัน เป็น <b>num lk</b> หรือแป้น <b>esc</b>
(3)	 แป้นโลโก้ Windows แสดงเมนู เริ่ม ของ Windows
(4)	แป้นฟังก์ชัน (f3 ถึง f11) เรียกใช้ฟังก์ชันระบบที่ใช้เป็นประจำ เมื่อกดพร้อมกับแป้น <b>fn</b>
(5)	 แป้นโปรแกรม Windows แสดงเมนูทางลัดสำหรับรายการที่อยู่ข้างใต้ตัวชี้
(6)	แป้นของคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง สามารถใช้เป็นแป้นบนคีย์แพดตัวเลขภายนอกเมื่อกดพร้อมกับแป้น <b>fn</b> และ <b>num lk</b>
(7)	แป้น <b>num lk</b> เปิดและปิดการใช้งานคีย์แพดตัวเลขแบบฝังเมื่อกดพร้อมกันกับแป้น <b>fn</b>

## ด้านหน้า



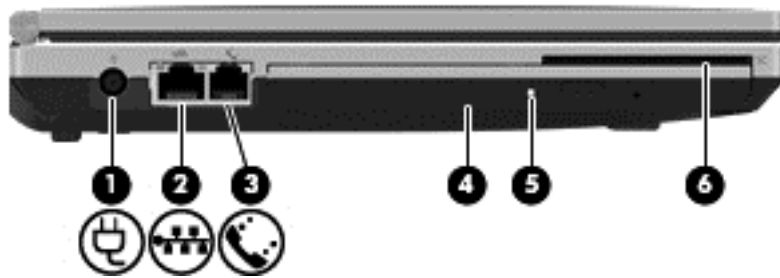
ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) ไฟแสดงสถานะอุปกรณ์ไร้สาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขาว: อุปกรณ์ไร้สายในตัว เช่น อุปกรณ์เครือข่ายเฉพาะที่แบบไร้สาย (WLAN) และ/หรืออุปกรณ์ Bluetooth® เปิดอยู่</li> <li>เหลือง: อุปกรณ์ไร้สายทั้งหมดปิดอยู่</li> </ul>
(2) ไฟแสดงสถานะเปิด/ปิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขาว: เครื่องเปิดอยู่</li> <li>กะพริบเป็นสีขาว: คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป</li> <li>ดับ: คอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต</li> </ul>
(3) ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขาว: แบตเตอรี่ใกล้จะชาร์จไฟจนเต็มแล้ว</li> <li>เหลือง: แบตเตอรี่ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานแหล่งเดียวที่ใช้ได้ มีระดับเหลือน้อย เมื่อระดับแบตเตอรี่ถึงขั้นวิกฤต ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะเริ่มกะพริบถี่ๆ</li> <li>ดับ: หากคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟภายนอก ไฟแสดงสถานะจะดับลงเมื่อชาร์จแบตเตอรี่ทั้งหมดในคอมพิวเตอร์จนเต็มแล้ว หากคอมพิวเตอร์ไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟภายนอก ไฟแสดงสถานะจะยังคงดับอยู่จนกระทั่งระดับประจุในแบตเตอรี่ลดลงต่ำ</li> </ul>
(4) ไฟแสดงสถานะไดรฟ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขาว: กำลังมีการเข้าถึงฮาร์ดไดรฟ์หรือไดรฟ์แบบถอดออก</li> <li>เหลือง: HP 3D DriveGuard พาร์คไดรฟ์ไว้ชั่วคราว</li> </ul>
(5) ปุ่มปลดจอแสดงผล	เปิดคอมพิวเตอร์
(6) ช่องระบายอากาศ (2)	<p>ทำให้อากาศไหลเวียนเพื่อระบายความร้อนออกจากส่วนประกอบภายใน</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> พัดลมของคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อให้ส่วนประกอบภายในเย็นลงและป้องกันความร้อนสูงเกิน เป็นเรื่องปกติที่พัดลมจะเปิดและปิดในขณะทำงาน</p>
(7) ลำโพง	ทำให้เกิดเสียง


# ด้านขวา



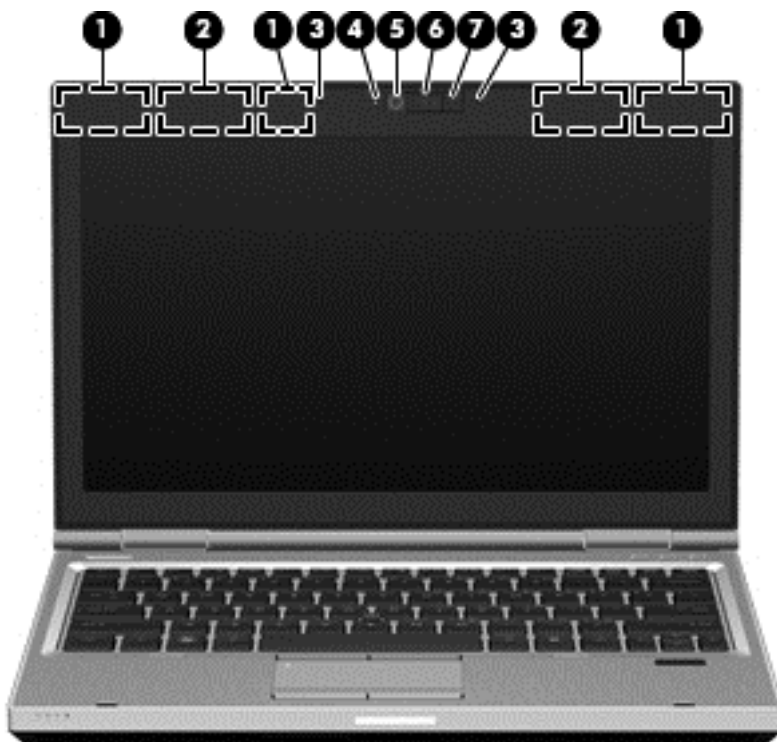
ส่วนประกอบ		คำอธิบาย
(1)		เชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมสำหรับการเชื่อมต่อ
(2)		รองรับอุปกรณ์เสริม ExpressCard ขนาด 34 มม.
(3)		รองรับรูปแบบการ์ดดิจิทัลต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• MultiMediaCard</li> <li>• การ์ด Secure Digital (SD)</li> </ul>
(4)		<p>แจ็คสัญญาณเสียงออก (หูฟัง)/แจ็คสัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน)</p> <p>เชื่อมต่อลำโพงสเตอริโอที่เป็นอุปกรณ์เสริม หูฟัง หูฟังแบบใส่ในช่องหู หรือชุดหูฟัง หรือระบบเสียงของโทรทัศน์ และเชื่อมต่อ ไมโครโฟนชุดหูฟังเสริมด้วยเช่นกัน</p> <p><b>คำเตือน!</b> เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ ควรปรับระดับเสียงก่อนที่จะสวม headset หูฟัง หรือชุดหูฟัง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัย โปรดดู <i>คำประกาศเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความปลอดภัย และระเบียบข้อบังคับ</i></p> <p><b>หมายเหตุ:</b> เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับแจ็ค ลำโพงคอมพิวเตอร์จะถูกปิดการใช้งาน</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> จำเป็นต้องมีหูฟังแบบแจ็คสำหรับสัญญาณเสียง 4 ตัวนำที่มีไมโครโฟนเพื่อใช้ฟังก์ชันการทำงานของไมโครโฟน</p>
(5)		เชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผลแบบดิจิทัลเพิ่มเติม เช่น จอภาพประสิทธิภาพสูง หรือโปรเจคเตอร์
(6)		เชื่อมต่อส่วนประกอบ eSATA ประสิทธิภาพสูง เช่น ฮาร์ดไดรฟ์ภายนอก eSATA หรือเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม USB
(7)		<p>ทำให้อากาศไหลเวียนเพื่อระบายความร้อนออกจากส่วนประกอบภายใน</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> พัดลมของคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อทำให้ส่วนประกอบภายในเย็นลงและป้องกันความร้อนสูงเกิน เป็นเรื่องปกติที่พัดลมจะเปิดและปิดในขณะที่ทำงาน</p>
(8)		<p>เชื่อมต่อสายล็อกเข้ากับคอมพิวเตอร์</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> สายล็อกได้รับการออกแบบเป็นพิเศษเพื่อปกป้องคอมพิวเตอร์ แต่อาจไม่สามารถป้องกันการโจรกรรมหรือการใช้งานคอมพิวเตอร์ในทางที่ผิด</p>

## ด้านซ้าย



ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1)  ขั้วต่อสายไฟ	เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC
(2)  แจ็ค RJ-45 (เครือข่าย)	เชื่อมต่อสายเครือข่าย แจ็ค RJ-45 มีไฟแสดงสถานะเปิด/ปิดสองดวง <ul style="list-style-type: none"><li>• เหลือง: แจ็ค RJ-45 ทำงานอยู่</li><li>• เขียว: แจ็ค RJ-45 ทำงานอยู่</li></ul>
(3) แจ็ค RJ-11 (โมเด็ม) (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น)	เชื่อมต่อสายโมเด็ม
(4) โดรฟ์แบบถอดออกได้	อ่านและเขียน (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) ดิสก์แบบถอดออกได้
(5) โฟลสถานะโดรฟ์แบบถอดออกได้	<ul style="list-style-type: none"><li>• สว่าง: กำลังมีการเข้าถึงโดรฟ์แบบถอดออกได้</li><li>• ดับ: โดรฟ์แบบถอดออกได้ไม่ทำงาน</li></ul>
(6) ตัวอ่านสมาร์ตการ์ด	รองรับอุปกรณ์เสริมสมาร์ตการ์ด

## จอแสดงผล




ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) เสาอากาศ WLAN (3)*	ส่งและรับสัญญาณ ไร้สายเพื่อสื่อสารกับเครือข่ายเฉพาะที่แบบ ไร้สาย (WLAN)
(2) เสาอากาศ WWAN (2)*	ส่งและรับสัญญาณ ไร้สายเพื่อสื่อสารกับเครือข่ายบริเวณกว้างแบบ ไร้สาย (WWAN)
(3) ไมโครโฟนภายใน (2)	บันทึกเสียง
(4) ไฟแสดงสถานะเว็บแคม	ขาว: เว็บแคมถูกใช้งานอยู่
(5) เว็บแคม (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)	บันทึกวิดีโอและถ่ายภาพนิ่ง เมื่อต้องการใช้เว็บแคม ให้เลือก <b>เริ่ม &gt; โปรแกรมทั้งหมด &gt; HP &gt; เว็บแคมของ HP</b>
(6) ปุ่มไฟบนแป้นพิมพ์และเซนเซอร์ปรับความสว่างอัตโนมัติ	เปิด ไฟบนแป้นพิมพ์และปรับความสว่างของจอแสดงผลโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับสถานะแสงในสภาพแวดล้อมของคุณ
(7) ไฟบนแป้นพิมพ์	ให้ความสว่างบนแป้นพิมพ์

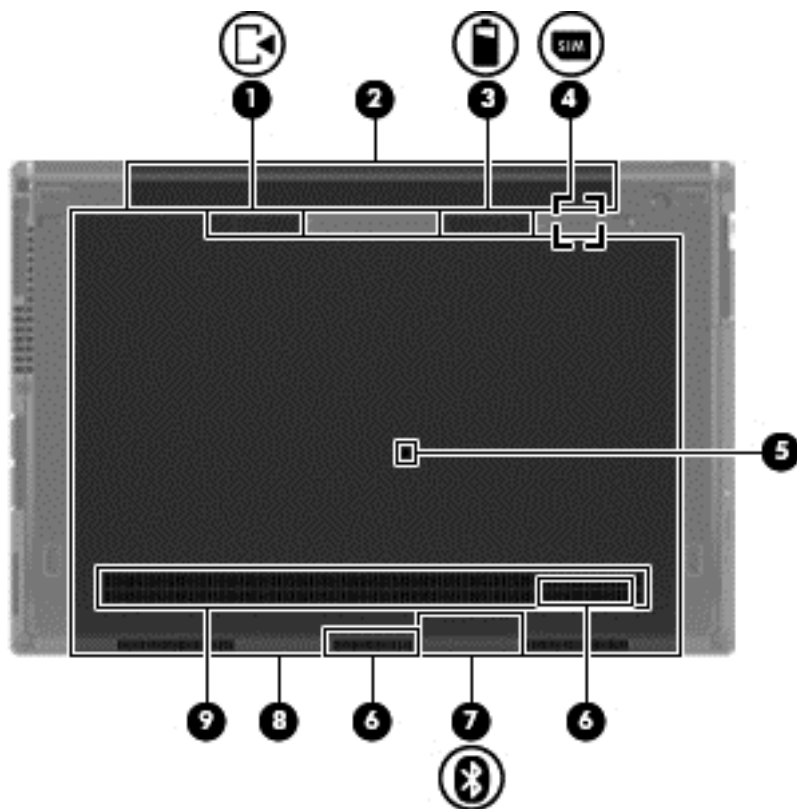
\*ไม่สามารถมองเห็นเสาอากาศได้จากภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการรับส่งสัญญาณที่ดีที่สุด พื้นที่รอบๆ เสาอากาศควรปราศจากสิ่งกีดขวาง เมื่อต้องการประกาศข้อกำหนดระบบ ไร้สาย ให้อ้างอิงหัวข้อ *ประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม* ที่มีผลบังคับใช้กับประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคของคุณ ประกาศเหล่านี้อยู่ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

## ด้านหลัง






ส่วนประกอบ	รายละเอียด
(1)  พอร์ตจอภาพภายนอก	เชื่อมต่อจอภาพ VGA ภายนอกหรือโปรเจคเตอร์
(2)  พอร์ต USB 2.0	เชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม USB
(3)  พอร์ตสำหรับชาร์จ USB	เชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม USB

## ด้านล่าง



ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) สลักปิดฝาปิด	เปิดฝาครอบของช่องใส่การ์ด ไดรฟ์และช่องเสียบอุปกรณ์หน่วยความจำ <b>หมายเหตุ:</b> สกรูสำหรับฝาปิดอยู่ด้านล่างสลักปิด
(2) ช่องใส่แบตเตอรี่	รองรับแบตเตอรี่
(3)  สลักปิดแบตเตอรี่	ปลดแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่แบตเตอรี่
(4) ช่องเสียบ SIM	สนับสนุน subscriber identity module (SIM) แบบไร้สาย ช่องเสียบการ์ด SIM อยู่ทางด้านในช่องใส่แบตเตอรี่
(5) ช่องระบายน้ำ	ช่องระบายน้ำด้านล่างเป็นฟิมพ์จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายในกรณีที่น้ำหกและเป็นฟิมพ์
(6) ลำโพง (2)	ทำให้เกิดเสียง
(7) ช่องใส่อุปกรณ์ Bluetooth	ใส่อุปกรณ์ Bluetooth

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
<p>(8)  ช่องใส่ฮาร์ดไดรฟ์และอุปกรณ์หน่วยความจำ</p> <p></p> <p></p>	<p>ประกอบด้วยฮาร์ดไดรฟ์ ช่องเสียบโมดูล LAN แบบไร้สาย ช่องเสียบโมดูล WWAN และช่องเสียบอุปกรณ์หน่วยความจำ</p> <p><b>ข้อควรระวัง:</b> เพื่อป้องกันระบบไม่ตอบสนอง ให้เปลี่ยนใช้เฉพาะอุปกรณ์ไร้สายที่ได้รับอนุญาตเพื่อใช้งานในคอมพิวเตอร์โดยหน่วยงานรัฐบาลที่ควบคุมดูแลอุปกรณ์ไร้สายในประเทศหรือพื้นที่ของคุณเท่านั้น หากคุณเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ และได้รับข้อความเตือน ให้ถอดอุปกรณ์นั้นออกเพื่อให้คอมพิวเตอร์กลับไปทำงานตามปกติ แล้วติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคผ่านบริการช่วยเหลือและวิธีใช้</p>
<p>(9) ช่องระบายอากาศ (4)</p>	<p>ทำให้อากาศไหลเวียนเพื่อระบายความร้อนออกจากส่วนประกอบภายใน</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> พัดลมของคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อทำให้ส่วนประกอบภายในเย็นลงและป้องกันความร้อนสูงเกิน เป็นเรื่องปกติที่พัดลมจะเปิดและปิดในขณะที่ทำงาน</p>




# 3 HP QuickWeb

## การเริ่มต้นใช้งาน

ระบบการทำงานของ HP QuickWeb ให้ความสนุกสนานและน่าตื่นตาตื่นใจในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่คุณชื่นชอบ คอมพิวเตอร์ของคุณพร้อมทำงานได้ภายในไม่กี่วินาทีที่เปิดใช้ QuickWeb ช่วยให้คุณสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต วิดเจ็ต และโปรแกรมสื่อสารต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เพียงกดปุ่ม QuickWeb บนคอมพิวเตอร์ของคุณ แล้วเริ่มเรียกดูอินเทอร์เน็ตสื่อสารผ่าน Skype และสำรวจโปรแกรมอื่นๆ ของ HP QuickWeb

หน้าหลักของ HP QuickWeb ประกอบด้วยคุณสมบัติต่อไปนี้


- เว็บเบราว์เซอร์—ค้นหาและเรียกดูอินเทอร์เน็ต และสร้างลิงก์ไปยังเว็บไซต์โปรดของคุณ
- Skype—สื่อสารผ่าน Skype ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานผ่านระบบ voice over Internet protocol (VoIP) ด้วย Skype คุณสามารถประชุมผ่านโทรศัพท์ สนทนาด้วยระบบวิดีโอกับคู่สนทนาได้หลายคนพร้อมกัน นอกจากนี้คุณยังสามารถโทรศัพท์ทางไกลไปยังระบบโทรศัพท์พื้นฐาน
- อีเมล QuickWeb—อ่านและส่งอีเมลโดยเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการอีเมลแบบเว็บหรือเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์อีเมลของคุณ
- วิดเจ็ต—เริ่มใช้วิดเจ็ตสำหรับข้อมูลข่าวสาร สภาพอากาศ เครื่องขายสังคัม ตลาดหุ้น เครื่องคิดเลข บันทึกลำสำคัญ และอื่นๆ นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้ Widget Manager เพื่อเพิ่มวิดเจ็ตใหม่ๆ ไว้ในหน้าหลักของ HP QuickWeb

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน HP QuickWeb โปรดดู วิธีใช้ ของซอฟต์แวร์ HP QuickWeb

## การเริ่มต้น HP QuickWeb


- ▲ เมื่อต้องการเริ่มใช้งาน HP QuickWeb ให้กดปุ่ม QuickWeb เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต ตารางที่ด้านล่างนี้จะแสดงลักษณะการทำงานต่างๆ ของปุ่ม QuickWeb

ปุ่ม	ลักษณะการทำงาน
ปุ่ม QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"><li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต การกดปุ่มนี้จะเปิด HP QuickWeb</li><li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานด้วย Microsoft Windows การกดปุ่มนี้จะเปิดเว็บเบราว์เซอร์ค่าเริ่มต้น</li><li>• เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานด้วย HP QuickWeb การกดปุ่มนี้จะเปิดเว็บเบราว์เซอร์ค่าเริ่มต้น</li></ul> <p><b>หมายเหตุ:</b> หากคอมพิวเตอร์ของคุณไม่มีซอฟต์แวร์ HP QuickWeb ปุ่มนี้จะไม่มีการตอบสนองการทำงานแต่อย่างใด</p>

 **หมายเหตุ:** โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมใน วิธีใช้ ของซอฟต์แวร์ HP QuickWeb

## 4 การเชื่อมต่อเครือข่าย

- [การใช้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต \(ISP\)](#)
- [การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย](#)


 **หมายเหตุ:** คุณลักษณะอินเทอร์เน็ตฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับรุ่นของคอมพิวเตอร์และตำแหน่งที่ตั้งของคุณ

คอมพิวเตอร์ของคุณอาจรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตชนิดต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- ไร้สาย—สำหรับการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อไร้สาย โปรดดู [การเชื่อมต่อเครือข่าย WLAN ที่มีอยู่ ในหน้า 19](#) หรือ [การตั้งค่าเครือข่าย WLAN ใหม่ ในหน้า 19](#)
- ไร้สาย—คุณสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยการเชื่อมต่อกับเครือข่ายแบบใช้สาย สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบใช้สาย โปรดดู [คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP](#)

### การใช้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)


ก่อนที่คุณจะสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คุณจะต้องสร้างบัญชี ISP ติดต่อ ISP ในท้องถิ่นเพื่อซื้อบริการอินเทอร์เน็ตและโมเด็ม ISP จะให้ความช่วยเหลือในการตั้งค่าโมเด็ม ติดตั้งสายเครือข่ายเพื่อเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ไร้สายของคุณเข้ากับโมเด็ม และทดสอบบริการอินเทอร์เน็ต

 **หมายเหตุ:** ISP จะให้ ID ผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จดบันทึกข้อมูลนี้และเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย

คุณลักษณะต่อไปนี้จะช่วยให้คุณตั้งค่าบัญชีอินเทอร์เน็ตใหม่หรือกำหนดค่าคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บัญชีที่มีอยู่:

- **บริการอินเทอร์เน็ต & ข้อเสนอ (พร้อมใช้งานในตำแหน่งที่ตั้งบางแห่งเท่านั้น)**—โปรแกรมอรรถประโยชน์นี้ให้ความช่วยเหลือในการลงทะเบียนบัญชีอินเทอร์เน็ตและกำหนดค่าคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บัญชีที่มีอยู่ เมื่อต้องการเข้าถึงยูทิลิตีนี้ ให้เลือก **เริ่ม > โปรแกรมทั้งหมด > บริการออนไลน์ > เชื่อมต่อออนไลน์**
- **ไอคอนที่ ISP จัดหาให้ (พร้อมใช้งานในตำแหน่งที่ตั้งบางแห่งเท่านั้น)**—ไอคอนเหล่านี้อาจปรากฏขึ้นตามลำพังบนเดสก์ท็อป Windows หรือจัดกลุ่มไว้ในโฟลเดอร์ที่มีชื่อว่า Online Services บนเดสก์ท็อป เมื่อต้องการตั้งค่าบัญชีอินเทอร์เน็ตใหม่หรือกำหนดค่าคอมพิวเตอร์เพื่อใช้บัญชีที่มีอยู่ ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
- **ตัวช่วยสร้างการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของ Windows**—คุณสามารถใช้ตัวช่วยสร้างการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของ Windows เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในสถานการณ์ต่อไปนี้:
  - คุณมีบัญชีกับ ISP อยู่แล้ว
  - คุณไม่มีบัญชีอินเทอร์เน็ตและคุณต้องการเลือก ISP จากรายการที่มีอยู่ในตัวช่วยสร้าง (อาจไม่มีรายชื่อผู้ให้บริการ ISP ในบางภูมิภาค)
  - คุณได้เลือก ISP ที่ไม่มีอยู่ในรายการ และ ISP รายนั้นให้ข้อมูลต่างๆ แก่คุณ เช่น IP แอดเดรส และการตั้งค่า POP3 และ SMTP ที่เฉพาะเจาะจง

หากต้องการใช้ตัวช่วยสร้างการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใน Windows และคำแนะนำสำหรับการใช้ตัวช่วยสร้าง เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต > ศูนย์เครือข่ายและการใช้งานร่วมกัน**

 **หมายเหตุ:** หากมีกล่องโต้ตอบภายในตัวช่วยสร้างที่ให้คุณเลือกระหว่างการเปิดหรือปิดการใช้งานไฟร์วอลล์ Windows ให้เลือกเปิดใช้งานไฟร์วอลล์

## การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย

เทคโนโลยีไร้สายถ่ายโอนข้อมูลผ่านคลื่นวิทยุ แทนที่จะใช้สายสัญญาณ คอมพิวเตอร์ของคุณอาจมีอุปกรณ์ไร้สายดังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์เครือข่ายเฉพาะที่แบบไร้สาย (WLAN)
- โมดูลบรอดแบนด์ไร้สายของ HP ซึ่งเป็นอุปกรณ์เครือข่ายบริเวณกว้างแบบไร้สาย (WWAN)
- อุปกรณ์ Bluetooth

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีไร้สายและการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย โปรดดู *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP* รวมถึงข้อมูลและลิงก์เว็บไซต์ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้


### การเชื่อมต่อเครือข่าย WLAN ที่มีอยู่

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ WLAN เปิดอยู่
3. คลิก ไอคอนเครือข่ายในพื้นที่แจ้งเตือนที่ด้านขวาสุดของแถบงาน
4. เลือกเครือข่ายที่จะเชื่อมต่อ
5. คลิก **เชื่อมต่อ**
6. หากจำเป็น ให้ป้อนคีย์ความปลอดภัย

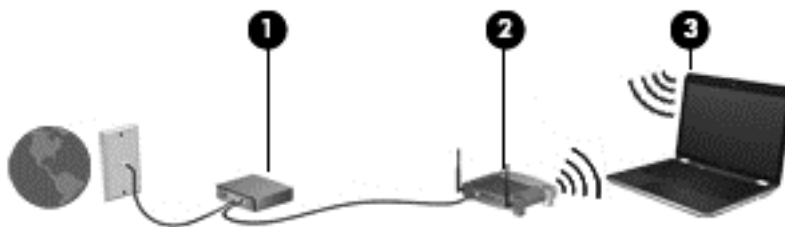
### การตั้งค่าเครือข่าย WLAN ใหม่

อุปกรณ์ที่จำเป็น:

- โมเด็มบรอดแบนด์ (DSL หรือเคเบิล) (1) และบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ซื้อจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)
- เราเตอร์ไร้สาย (ชื่อแยกต่างหาก) (2)
- คอมพิวเตอร์ไร้สายเครื่องใหม่ของคุณ (3)

 **หมายเหตุ:** โมเด็มบางรุ่นมีเราเตอร์ไร้สายแบบในตัว ตรวจสอบกับ ISP ของคุณเพื่อระบุว่าคุณมีโมเด็มชนิดใด

ภาพประกอบนี้แสดงตัวอย่างของการติดตั้งเครือข่าย WLAN ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เมื่อเครือข่ายของคุณขยายใหญ่ขึ้น ก็จะสามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์แบบไร้สายและแบบใช้สายเพิ่มเติมเข้ากับเครือข่ายเพื่อเข้าถึงอินเทอร์เน็ต




## การกำหนดค่าเราเตอร์ไร้สาย

สำหรับความช่วยเหลือในการตั้งค่า WLAN โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ผลิตเราเตอร์หรือ ISP ของคุณ

นอกจากนี้ ระบบปฏิบัติการ Windows ยังมีเครื่องมือที่ช่วยให้คุณตั้งค่าเครือข่ายไร้สายเครือข่ายใหม่ เมื่อต้องการใช้เครื่องมือ Windows เพื่อตั้งค่าเครือข่ายของคุณ

- **Windows 7**—เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต > เครือข่ายและศูนย์การใช้ร่วมกัน > ตั้งค่าการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่ > ตั้งค่าเครือข่าย** จากนั้นให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ
- **Windows Vista**—เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต > เครือข่ายและศูนย์การใช้ร่วมกัน > ตั้งค่าการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่ > ติดตั้งเราเตอร์หรือจุดเข้าใช้งานแบบไร้สาย** จากนั้นให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

---

 **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ไร้สายเครื่องใหม่เข้ากับเราเตอร์ โดยใช้สายเครือข่ายที่นำมาพร้อมกับเราเตอร์ เมื่อคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้สำเร็จ คุณสามารถถอดสายเชื่อมต่อ แล้วเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายไร้สาย

---

## การปกป้อง WLAN

เมื่อคุณตั้งค่า WLAN หรือเข้าถึง WLAN ที่มีอยู่ ให้เปิดคุณลักษณะความปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อปกป้องเครือข่ายจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปกป้อง WLAN โปรดดู *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP*

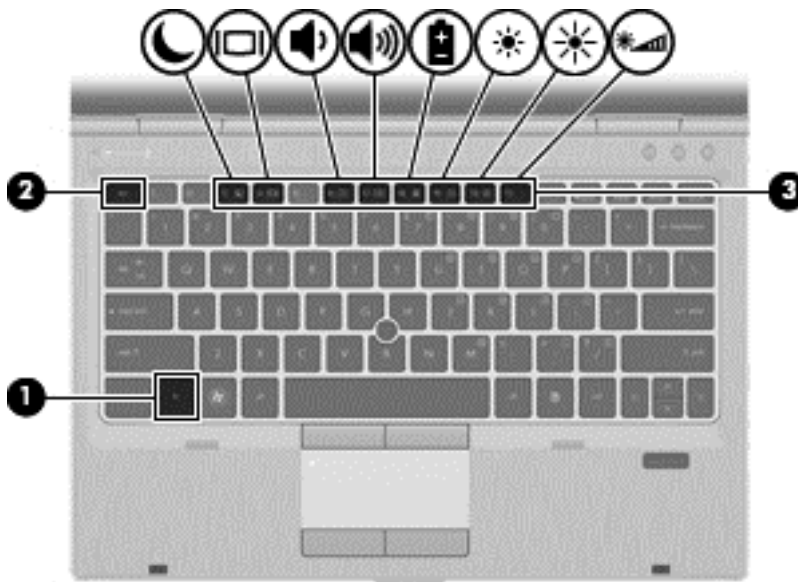
# 5 แป้นพิมพ์และอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง

- [การใช้แป้นพิมพ์](#)
- [การใช้อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง](#)

## การใช้แป้นพิมพ์


### รู้จักแป้นลัด








แป้นลัดคือการกดแป้น **fn** (1) และแป้น **esc** (2) หรือแป้นฟังก์ชันอันใดอันหนึ่ง (3) พร้อมกัน



วิธีใช้แป้นลัด:

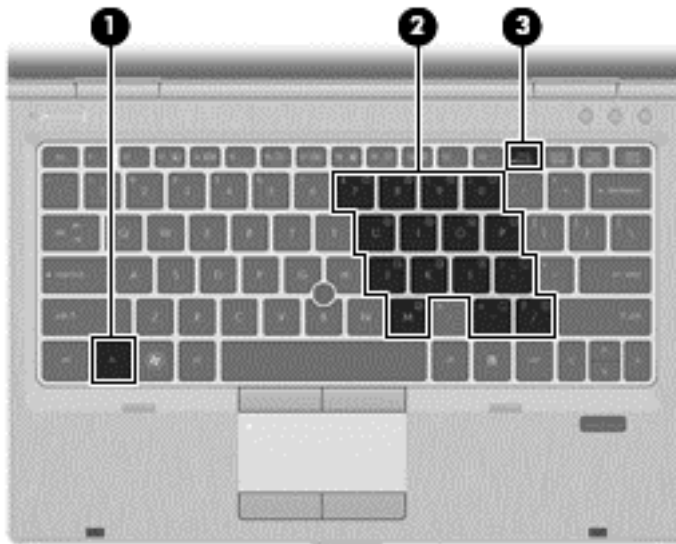
- ▲ กดแป้น **fn** หนึ่งครั้ง แล้วกดแป้นที่สองของการกดแป้นลัดพร้อมกันหนึ่งครั้ง

การกดแป้นลัดพร้อมกัน	คำอธิบาย
<b>fn+esc</b>	แสดงข้อมูลระบบ
 <b>fn+f3</b>	เข้าสู่สถานะสลีป ซึ่งจะบันทึกข้อมูลของคุณลงในหน่วยความจำคอมพิวเตอร์ จอแสดงผลและส่วนประกอบอื่นๆ ของระบบจะปิดและประหยัดพลังงาน เมื่อต้องการออกจากสลีป กดปุ่มเปิด/ปิดเบาๆ <b>ข้อควรระวัง:</b> เมื่อต้องการลดความเสี่ยงข้อมูลสูญหาย ให้บันทึกงานของคุณก่อนเริ่มการสลีป <b>หมายเหตุ:</b> หากระดับแบตเตอรี่ถึงขั้นวิกฤตขณะคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป คอมพิวเตอร์จะเข้าสู่สถานะไฮเบอร์เนตและข้อมูลที่เก็บอยู่ในหน่วยความจำจะถูกบันทึกลงในฮาร์ดไดรฟ์ ฟังก์ชันของแป้นลัด <b>fn+f3</b> สามารถเปลี่ยนได้ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถตั้งค่าแป้นลัด <b>fn+f3</b> เพื่อเริ่มการไฮเบอร์เนตแทนการสลีป ในหน้าต่างระบบปฏิบัติการ Windows ทั้งหมด การอ้างอิงไปยัง <i>ปุ่มสลีป</i> จะนำไปใช้กับแป้นลัด <b>fn+f3</b>

การกดแป้นลัดพร้อมกัน	คำอธิบาย
 <b>fn+f4</b>	สลับภาพหน้าจอในอุปกรณ์แสดงผลต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น หากจอภาพเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ <b>fn+f4</b> เปลี่ยนสลับภาพหน้าจอจากจอแสดงผลคอมพิวเตอร์เป็นจอภาพ เพื่อแสดงผลพร้อมกันทั้งบนคอมพิวเตอร์และจอภาพ  จอภาพภายนอกส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลวิดีโอจากคอมพิวเตอร์โดยใช้มาตรฐานวิดีโอ VGA ภายนอก แป้นลัด <b>fn+f4</b> ยังสามารถสลับภาพระหว่างอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้รับข้อมูลวิดีโอจากคอมพิวเตอร์
 <b>fn+f6</b>	ลดระดับเสียงลำโพง
 <b>fn+f7</b>	เพิ่มระดับเสียงลำโพง
 <b>fn+f8</b>	แสดงข้อมูลการชาร์จสำหรับแบตเตอรี่ที่ใส่ไว้
 <b>fn+f9</b>	ลดระดับความสว่างของหน้าจอ
 <b>fn+f10</b>	เพิ่มระดับความสว่างของหน้าจอ
 <b>fn+f11</b>	เปิดและปิดใช้งานไฟปรับสภาพแสงอัตโนมัติ เช่น เซอร์ปรับความสว่างอัตโนมัติจะปรับความสว่างของจอแสดงผลโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับสภาวะแสงในสภาพแวดล้อมของคุณ

## การใช้คีย์แพด

### การใช้คีย์แพดตัวเลขแบบฝัง




ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) แป้น fn	เปิดและปิดคีย์แพดตัวเลขแบบฝังเมื่อกดพร้อมกันกับแป้น num lk  <b>หมายเหตุ:</b> คีย์แพดตัวเลขแบบฝังจะไม่ทำงานขณะที่แป้นพิมพ์ภายนอกหรือคีย์แพดตัวเลขเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(2) คีย์แพดตัวเลขแบบฝัง	เมื่อเปิดคีย์แพด สามารถใช้ได้เช่นเดียวกับคีย์แพดตัวเลขภายนอก <b>หมายเหตุ:</b> ปุ่มต่างๆ บนคีย์แพดจะทำงานตามฟังก์ชันที่ไอคอนตรงมุมขวาบนของปุ่มกำหนดไว้
(3) เป็น num lk	เปิดและปิดคีย์แพดตัวเลขแบบฝังเมื่อกดพร้อมกันกับเป็น fn สว่าง: Num lock เปิดอยู่ <b>หมายเหตุ:</b> ฟังก์ชันของคีย์แพดที่ใช้งานอยู่เมื่อปิดคอมพิวเตอร์จะกลับสู่สภาพเดิมเมื่อเปิดคอมพิวเตอร์อีกครั้ง

## การเปิดและปิดคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง

กด **fn+num lk** เพื่อเปิดคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง กด **fn+num lk** อีกครั้งเพื่อปิดคีย์แพด


 **หมายเหตุ:** คีย์แพดตัวเลขแบบฝังถูกปิดขณะเป็นพิมพ์ภายนอกหรือคีย์แพดตัวเลขเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

## การสลับฟังก์ชันของแป้นบนคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง

คุณสามารถสลับฟังก์ชันของแป้นต่างๆ บนคีย์แพดตัวเลขแบบฝัง ได้ชั่วคราวระหว่างฟังก์ชันเป็นพิมพ์มาตรฐานกับฟังก์ชันคีย์แพด:

- เมื่อต้องการใช้ฟังก์ชันตัวเลขของแป้นคีย์แพดขณะปิดคีย์แพด ให้กดเป็น **fn** ค้างไว้ขณะกำลังกดแป้นคีย์แพด
- เมื่อต้องการใช้ฟังก์ชันมาตรฐานของแป้นคีย์แพดขณะเปิดคีย์แพด:
  - กดเป็น **fn** ค้างไว้เพื่อพิมพ์เป็นตัวพิมพ์เล็ก
  - กด **fn+shift** ค้างไว้เพื่อพิมพ์เป็นตัวพิมพ์ใหญ่

## การใช้อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง

 **หมายเหตุ:** นอกจากอุปกรณ์ชี้ตำแหน่งที่รวมอยู่ในคอมพิวเตอร์ คุณสามารถใช้เมาส์ USB ภายนอก (ชื่อแยกต่างหาก) โดยเชื่อมต่อกับพอร์ต USB พอร์ตใดพอร์ตหนึ่งบนคอมพิวเตอร์

## การตั้งค่าการกำหนดลักษณะอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง

ใช่ คุณสมบัติของเมาส์ ใน Windows เพื่อกำหนดการตั้งค่าอุปกรณ์ชี้ตำแหน่งเอง เช่น การกำหนดค่าปุ่ม ความเร็วของการคลิก และตัวเลือกตัวชี้

วิธีเข้าถึง คุณสมบัติของเมาส์

**Windows 7**—เลือก **เริ่ม > อุปกรณ์และเครื่องพิมพ์** จากนั้นให้คลิกขวาที่อุปกรณ์ที่แสดงถึงคอมพิวเตอร์ของคุณ และเลือก **การตั้งค่าเมาส์**


**Windows Vista**—เลือก **เริ่ม > แผงควบคุม > ฮาร์ดแวร์และเสียง > เมาส์**

## การใช้ปากกาชี้ตำแหน่ง

กดปากกาชี้ตำแหน่งไปตามทิศทางที่คุณต้องการเลื่อนตัวชี้บนหน้าจอ ใช้ปุ่มปากกาชี้ตำแหน่งซ้ายและขวาเหมือนกับที่คุณใช้ปุ่มซ้ายและขวามบนเมาส์ภายนอก

## การใช้ทัชแพด


เมื่อต้องการเลื่อนตัวชี้ ให้เลื่อนนิ้วมือหนึ่งนิ้วลากผ่านทัชแพดไปตามทิศทางที่คุณต้องการให้ตัวชี้เลื่อนไป ใช้ปุ่มทัชแพดซ้ายและขวาเหมือนกับปุ่มบนเมาส์ภายนอก

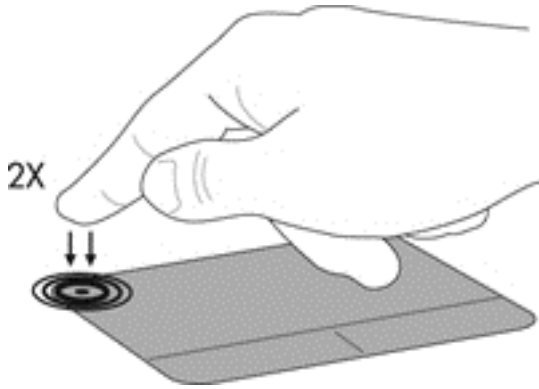
 **หมายเหตุ:** หากคุณใช้ทัชแพดเพื่อเลื่อนตัวชี้ คุณต้องยกนิ้วออกจากทัชแพดก่อนจะขยับไปยังพื้นที่เลื่อน เพียงเลื่อนนิ้วมือจากทัชแพดไปยังพื้นที่สำหรับเลื่อนจะไม่เปิดใช้ฟังก์ชันการเลื่อน



## การเปิด/ปิดใช้งานทัชแพด

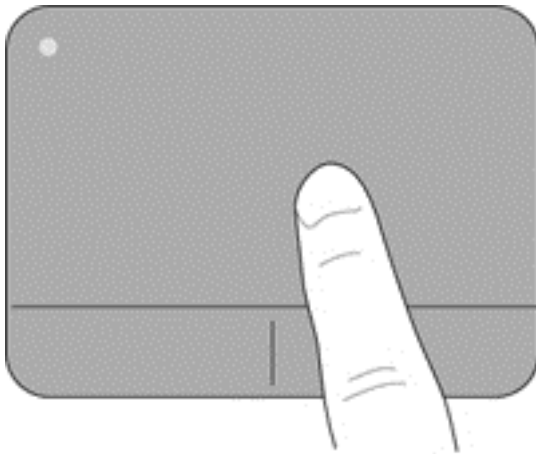
หากต้องการเปิดและปิดใช้งานทัชแพด เกาะสองครั้งเร็วๆ ที่ไฟแสดงสถานะทัชแพด

 **หมายเหตุ:** ไฟแสดงสถานะทัชแพดจะดับเมื่อทัชแพดเปิดอยู่



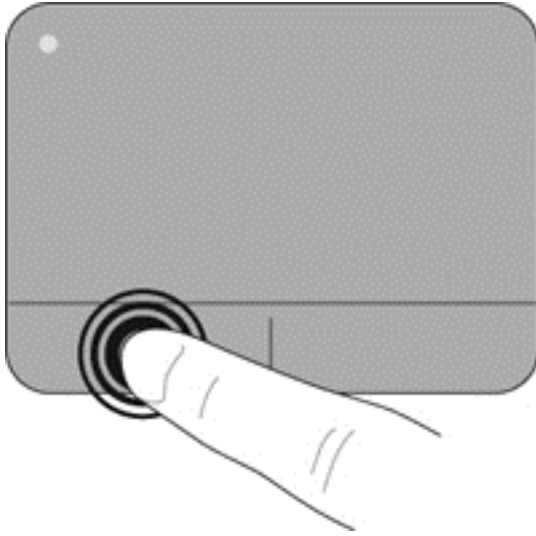
## การนำทาง

เมื่อต้องการเลื่อนตัวชี้ ให้เลื่อนนิ้วมือหนึ่งนิ้วลากผ่านทัชแพดไปตามทิศทางที่คุณต้องการให้ตัวชี้เลื่อนไป




## การเลือก

ใช้ปุ่มทัชแพดซ้ายและขวาเหมือนกับปุ่มที่ตรงกันบนเมาส์ภายนอก




## การใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด


ทัชแพดสนับสนุนรูปแบบการสัมผัสหลากหลาย เมื่อต้องการใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด ให้วางนิ้วมือสองนิ้วบนทัชแพดพร้อมกัน

 **หมายเหตุ:** รูปแบบการสัมผัสทัชแพดอาจไม่รองรับในโปรแกรมทั้งหมด

การดูการสาธิตรูปแบบการสัมผัส


1. คลิกไอคอน **แสดงไอคอนที่ซ่อน** ในพื้นที่แจ้งเตือนที่ด้านขวาสุดของแถบงาน
2. คลิก **ไอคอน Synaptics**  แล้วจึงคลิก **Pointing Device Properties** (คุณสมบัติอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง)
3. คลิกแท็บ **การตั้งค่าอุปกรณ์** แล้วจึงดับเบิลคลิก **Synaptics LuxPad**
4. เลือกกล่องกาเครื่องหมายที่อยู่ติดกับรูปแบบการสัมผัสเพื่อเรียกใช้งานการสาธิต


เมื่อต้องการเปิด/ปิดใช้งานรูปแบบการสัมผัส:

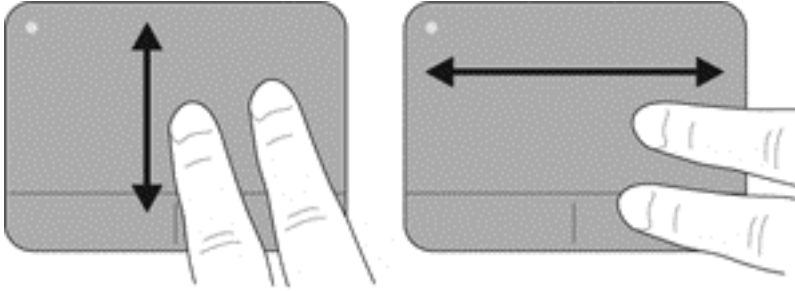
1. คลิกไอคอน **แสดงไอคอนที่ซ่อน** ในพื้นที่แจ้งเตือนที่ด้านขวาสุดของแถบงาน
2. คลิกขวาที่ไอคอน **Synaptics**  แล้วจึงคลิก **Pointing Device Properties** (คุณสมบัติอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง)
3. คลิกแท็บ **การตั้งค่าอุปกรณ์** แล้วดับเบิลคลิกที่ **Synaptics LuxPad**
4. เลือกกล่องกาเครื่องหมายของรูปแบบการสัมผัสที่คุณต้องการเปิดหรือปิดใช้งาน
5. คลิก **นำไปใช้** แล้วคลิก **ตกลง**

## การเลื่อน

การเลื่อนมีประโยชน์สำหรับการขยับขึ้น ลง หรือไปด้านข้างในหน้าเพจหรือรูปภาพ เมื่อต้องการเลื่อน ให้วางนิ้วมือสองนิ้วห่างจากกันเล็กน้อยบนทัชแพด แล้วลากผ่านทัชแพดให้เคลื่อนไหวขึ้น ลง ไปทางซ้าย หรือไปทางขวา

 **หมายเหตุ:** ความเร็วของการเลื่อนจะควบคุมโดยความเร็วของนิ้วมือ


 **หมายเหตุ:** การเลื่อนสองนิ้วถูกเปิดใช้งานจากโรงงาน

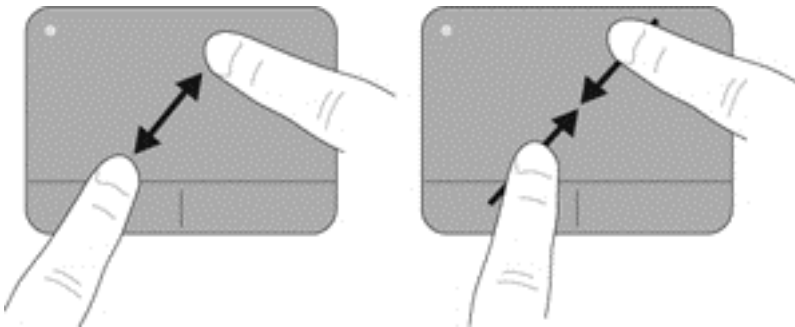


## การบีบนิ้ว/การย่อ/ขยาย

การบีบนิ้วช่วยให้คุณขยายหรือย่อขนาดรูปภาพหรือข้อความ

- ขยายขนาดโดยวางนิ้วสองนิ้วด้วยกันบนทัชแพด แล้วเลื่อนแยกห่างจากกัน
- ย่อขนาดโดยวางนิ้วสองนิ้วแยกห่างจากกันบนทัชแพด แล้วเลื่อนเข้าหากัน


 **หมายเหตุ:** การบีบนิ้ว/การย่อ/ขยายถูกเปิดใช้งานจากโรงงาน




## การหมุน

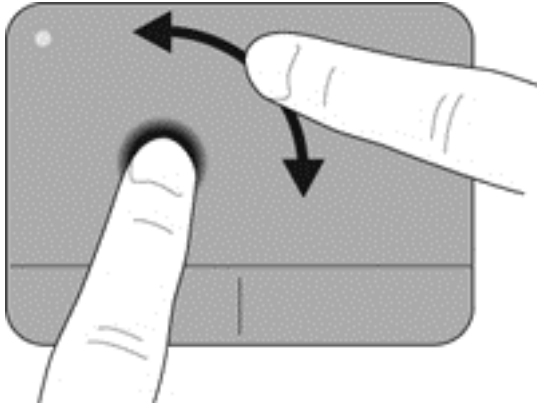
การหมุนช่วยให้คุณหมุนรายการต่างๆ เช่น ภาพถ่าย เมื่อต้องการหมุน ให้สร้างนิ้วชี้ด้านซ้ายเป็นจุดยึดในโซนทัชแพด เลื่อนนิ้วชี้ด้านขวาไปรอบนิ้วที่เป็นจุดยึดโดยเคลื่อนไหวแบบกวาดจาก 12 นาฬิกาไปยัง 3 นาฬิกา เมื่อต้องการหมุนย้อนกลับ ให้เลื่อนนิ้วชี้ด้านขวาจาก 3 นาฬิกาไปยัง 12 นาฬิกา

---

 **หมายเหตุ:** การหมุนต้องกระทำอยู่ภายในโซนทัชแพด

 **หมายเหตุ:** การหมุนถูกปิดใช้งานจากโรงงาน


---



## 6 การบำรุงรักษา

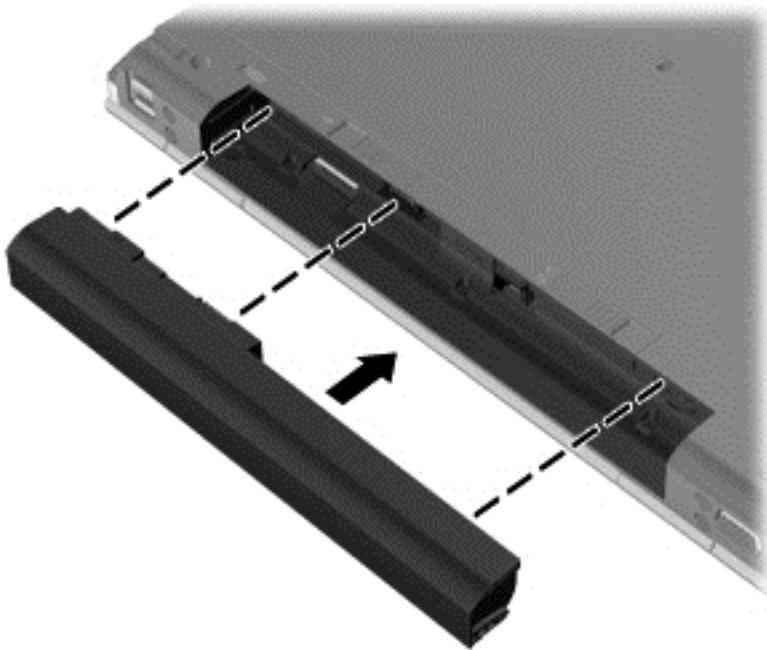
- [การใส่หรือถอดแบตเตอรี่](#)
- [การเปลี่ยนหรืออัปเดตฮาร์ดไดรฟ์](#)
- [การเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ](#)
- [การอัปเดตโปรแกรมและไดรเวอร์](#)

### การใส่หรือถอดแบตเตอรี่

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้แบตเตอรี่ โปรดดู *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP*

เมื่อต้องการใส่แบตเตอรี่:

- ▲ ใส่แบตเตอรี่เข้าไปในช่องใส่แบตเตอรี่จนกระทั่งเข้าที่อย่างแน่นหนา  
สลักปลดแบตเตอรี่จะล็อกแบตเตอรี่ให้เข้าที่โดยอัตโนมัติ

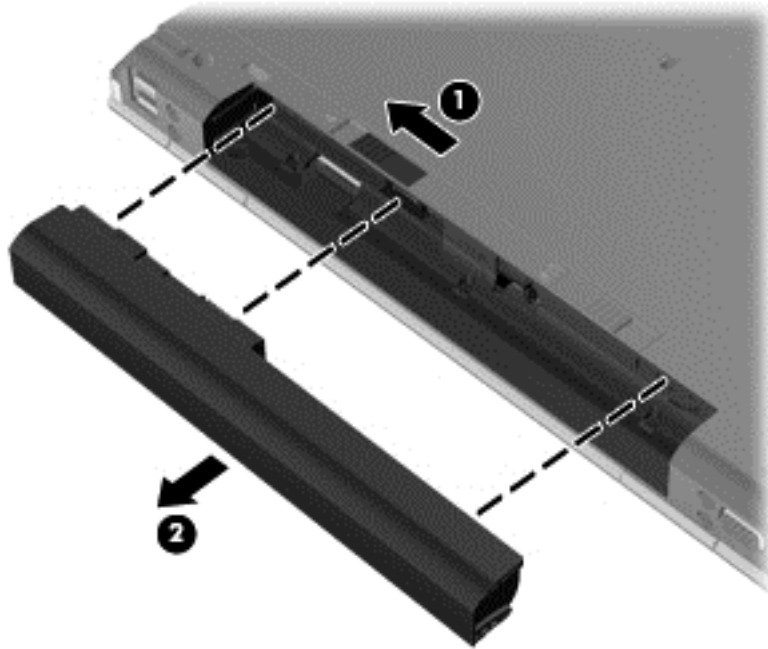


เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่:

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** การถอดแบตเตอรี่ที่เป็นแหล่งพลังงานเพียงแหล่งเดียวสำหรับคอมพิวเตอร์อาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้ เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลสูญหาย ให้บันทึกงานของคุณและเรียกใช้โหมดไฮเบอร์เนต หรือปิดระบบคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Windows ก่อนที่จะถอดแบตเตอรี่

1. เลื่อนสลักปลดแบตเตอรี่ (1) เพื่อปลดแบตเตอรี่

## 2. ถอดแบตเตอรี่ออกจากคอมพิวเตอร์ (2)



## การเปลี่ยนหรืออัปเดตฮาร์ดไดรฟ์

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายหรือระบบไม่ตอบสนอง:

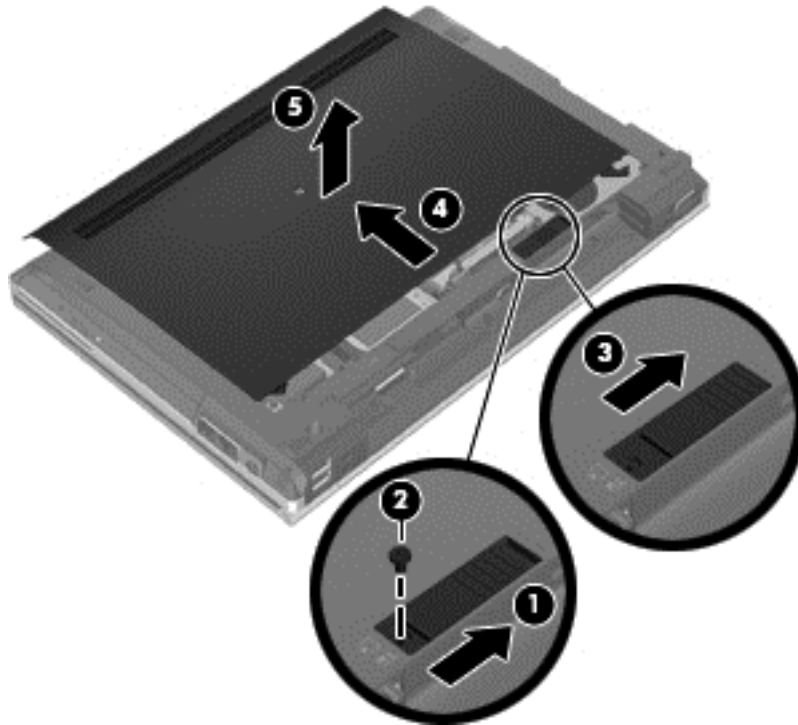
ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะถอดฮาร์ดไดรฟ์ออกจากช่องใส่ อย่าถอดฮาร์ดไดรฟ์ขณะที่คอมพิวเตอร์เปิดอยู่ หรืออยู่ในสถานะสลีป หรือไฮเบอร์เนต

หากคุณไม่แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยกดปุ่มเปิด/ปิด จากนั้นให้ปิดคอมพิวเตอร์ผ่านทางระบบปฏิบัติการ

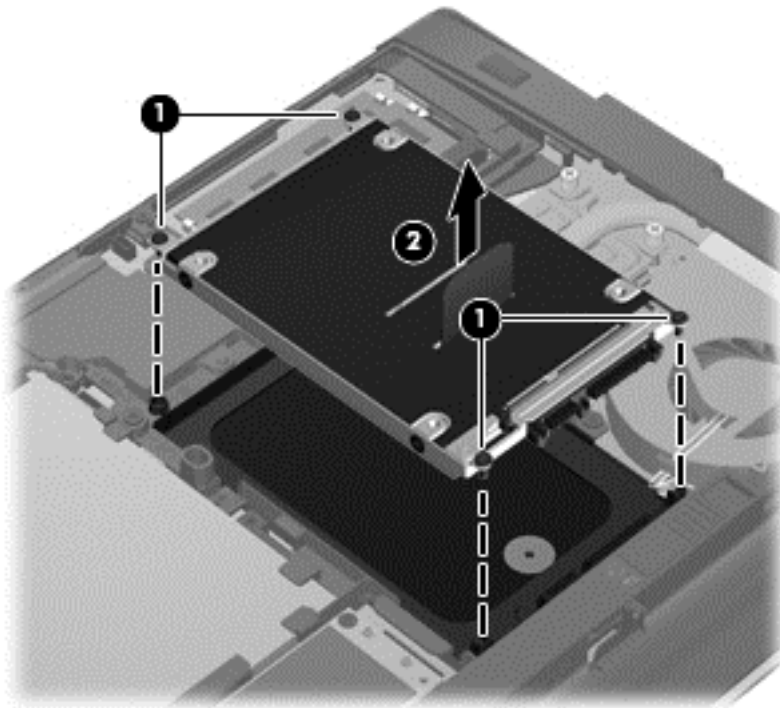
## การถอดฮาร์ดไดรฟ์

1. บันทึกรายงานของคุณและปิดระบบคอมพิวเตอร์
2. ถอดปลั๊กไฟ AC และอุปกรณ์ภายนอกทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
3. ถอดแบตเตอรี่
4. เลื่อนสลักปลดฝาปิดไปทางขวา (1) เพื่อเข้าถึงสกรูฝาปิด
5. ขันและถอดสกรูออก (2)
6. เลื่อนสลักปลดฝาปิด (3) ไปทางขวาจนสุดเพื่อปลดฝาปิด

7. ถอดฝาปิดโดยเลื่อนฝาปิด (4) และถอดออก (5)

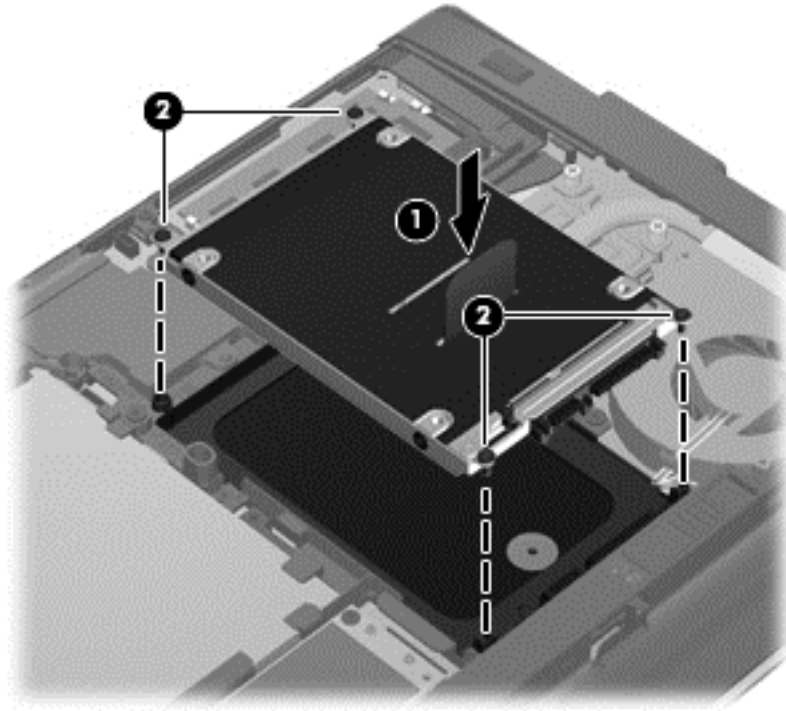


8. ถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์ (1)
9. ยกฮาร์ดไดรฟ์ออกโดยจับที่แท็บ (2) และดึงออกจากที่เชื่อมต่อ



## การติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์

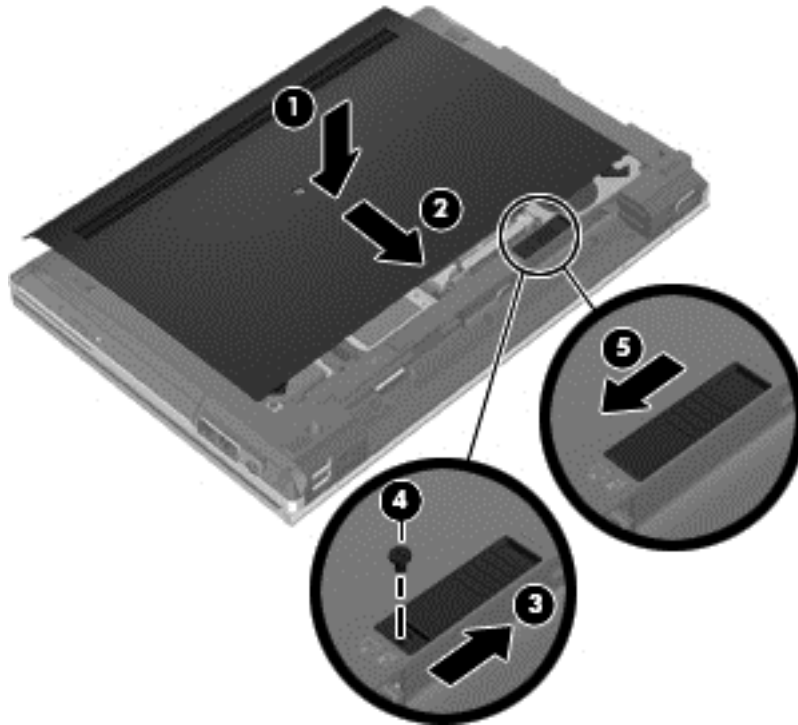
1. เลื่อนฮาร์ดไดรฟ์เข้าในช่องจนล็อกเข้าที่ (1)
2. ใส่สกรูสี่ตัวที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์ (2) กลับเข้าที่เดิม



3. เลื่อนฝาปิดบนคอมพิวเตอร์ (2)
4. เลื่อนสลักปลดฝาปิดไปทางขวา (3) เพื่อเปลี่ยนสกรูฝาปิด (4)



5. เลื่อนสลักปลดไปทางซ้าย (5) เพื่อล็อกฝาปิด



6. เปลี่ยนแบตเตอรี่
7. เสียบปลั๊กไฟ AC และเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเข้ากับคอมพิวเตอร์
8. เปิดคอมพิวเตอร์

## การเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ

คอมพิวเตอร์เครื่องนี้มีช่องเสียบอุปกรณ์หน่วยความจำสองช่อง คุณสามารถอัปเดตขีดความสามารถของคอมพิวเตอร์ได้ด้วยการเพิ่มอุปกรณ์หน่วยความจำไว้ในช่องเสียบหน่วยความจำที่ว่างอยู่ หรือด้วยการอัปเดตอุปกรณ์หน่วยความจำที่มีอยู่ในช่องเสียบหน่วยความจำหลัก

**⚠ คำเตือน!** เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อตหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ ให้ถอดปลั๊กไฟและถอดแบตเตอรี่ทั้งหมดออกก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์หน่วยความจำ

**⚠ ข้อควรระวัง:** การคายประจุไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Discharge - ESD) อาจทำให้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ได้รับความเสียหาย ก่อนที่จะเริ่มกระบวนการ คุณจะต้องคายประจุไฟฟ้าสถิตด้วยการแตะที่วัตถุโลหะที่ต่อลงดิน

**📝 หมายเหตุ:** ในการใช้โครงแบบดูอัลแชนเนล (dual-channel) เมื่อเพิ่มอุปกรณ์หน่วยความจำตัวที่สอง ควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์หน่วยความจำทั้งสองเหมือนกัน

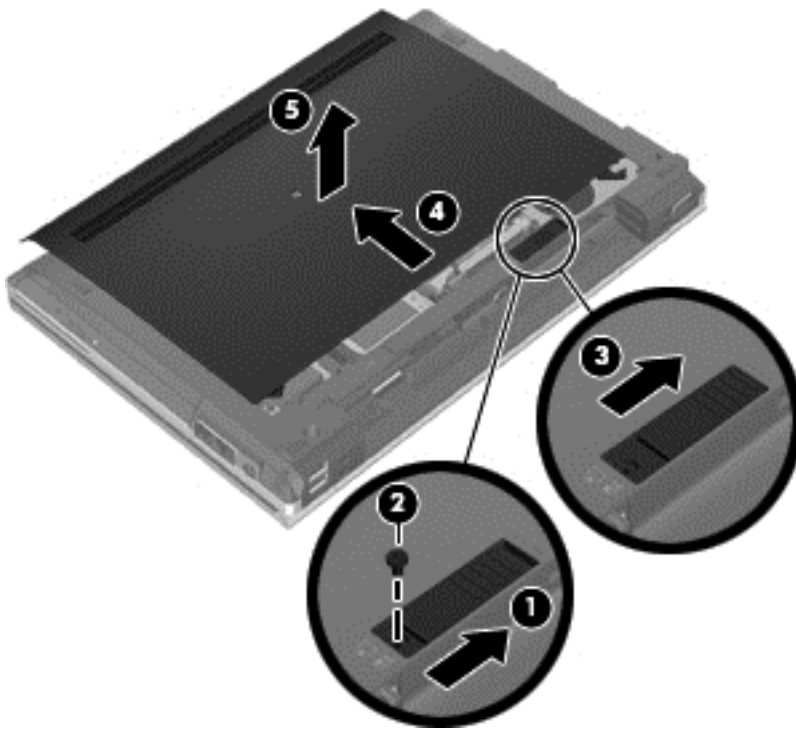
เมื่อต้องการเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ:

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายหรือระบบไม่ตอบสนอง:

ปิดระบบคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ อย่าถอดอุปกรณ์หน่วยความจำขณะที่คอมพิวเตอร์เปิดอยู่ หรืออยู่ในสถานะสลีป หรือไฮเบอร์เนต

หากคุณไม่แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยกดปุ่มเปิด/ปิด จากนั้นให้ปิดคอมพิวเตอร์ผ่านทางระบบปฏิบัติการ

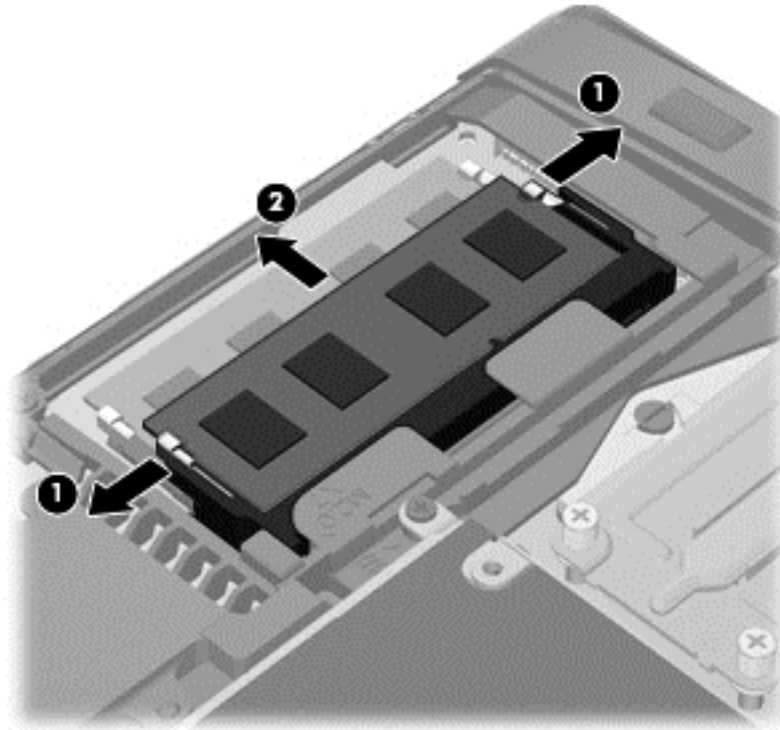
1. บันทึกรายงานของคุณและปิดระบบคอมพิวเตอร์
2. ถอดปลั๊กไฟ AC และอุปกรณ์ภายนอกทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
3. ถอดแบตเตอรี่
4. เลื่อนสลักปลดฝาปิดไปทางขวา (1) เพื่อเข้าถึงสกรูฝาปิด
5. ขันและถอดสกรูออก (2)
6. เลื่อนสลักปลดฝาปิด (3) ไปทางขวาจนสุดเพื่อปลดฝาปิด



7. ถอดฝาปิดโดยเลื่อนฝาปิด (4) และถอดออก (5)
8. หากคุณต้องการเปลี่ยนอุปกรณ์หน่วยความจำ ให้ถอดอุปกรณ์หน่วยความจำที่มีอยู่:
  - a. ดึงคลิปยึด (1) ที่แต่ละด้านของอุปกรณ์หน่วยความจำ  
อุปกรณ์หน่วยความจำจะเผยออกมา

b. จับขอบของอุปกรณ์หน่วยความจำ (2) แล้วค่อยๆ ดึงอุปกรณ์หน่วยความจำออกจากช่องเสียบหน่วยความจำ

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์หน่วยความจำได้รับความเสียหาย ให้จับอุปกรณ์หน่วยความจำที่ส่วนขอบเท่านั้น อย่าแตะที่ส่วนประกอบบนอุปกรณ์หน่วยความจำ



เพื่อป้องกันอุปกรณ์หน่วยความจำหลังจากที่ถอดออกมาแล้ว ให้เก็บไว้ในหีบห่อบรรจุที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิต

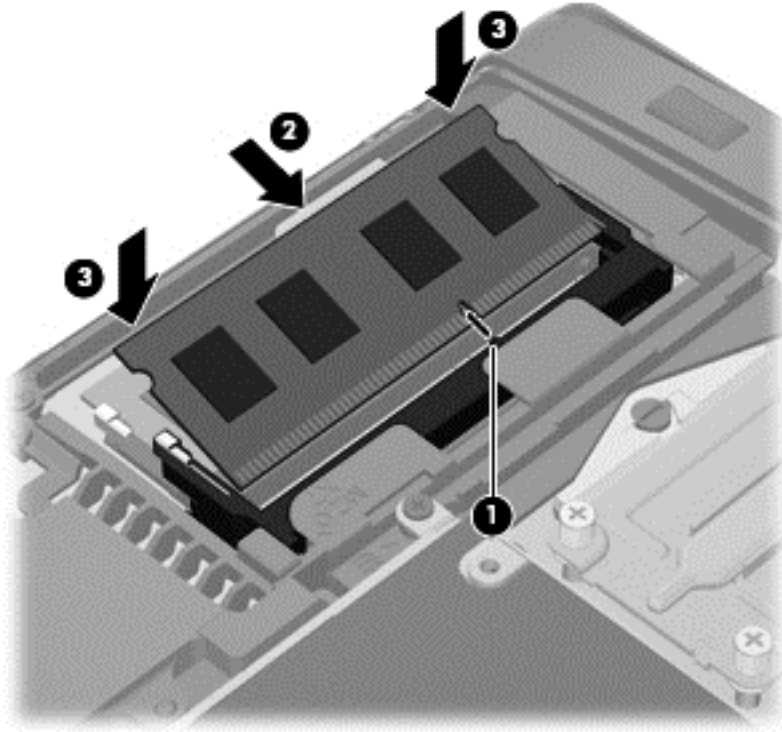
9. ใส่อุปกรณ์หน่วยความจำใหม่:

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์หน่วยความจำได้รับความเสียหาย ให้จับอุปกรณ์หน่วยความจำที่ส่วนขอบเท่านั้น อย่าแตะที่ส่วนประกอบบนอุปกรณ์หน่วยความจำ

- a. จัดวางส่วนขอบที่มีรอยบาก (1) ของอุปกรณ์หน่วยความจำให้ตรงกับแท็บในช่องเสียบหน่วยความจำ
- b. ขณะที่อุปกรณ์หน่วยความจำทำมุม 45 องศากับพื้นผิวของช่องใส่อุปกรณ์หน่วยความจำ ให้กดหน่วยความจำ (2) ลงในช่องเสียบจนกระทั่งล๊อคเข้าที่อย่างแน่นหนา

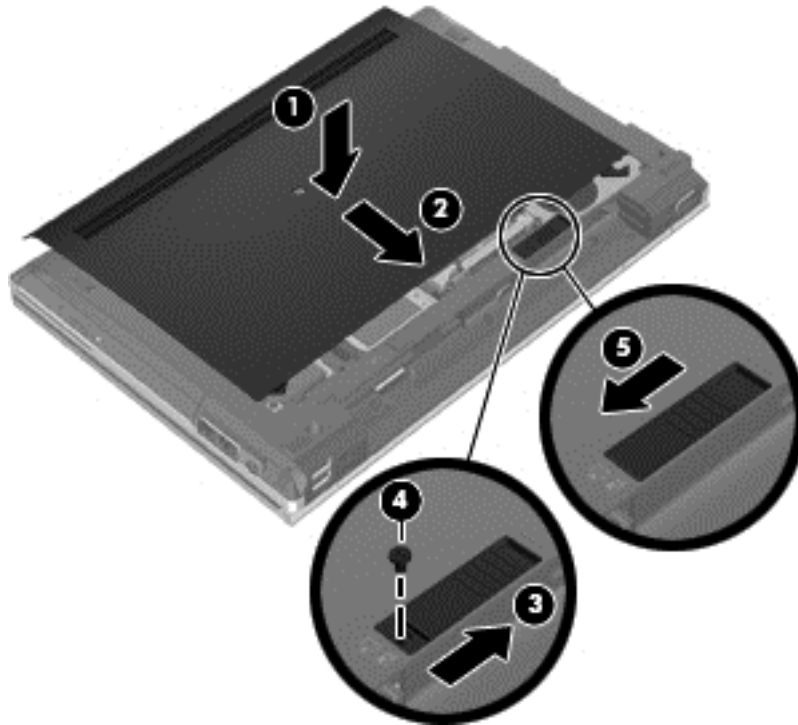
- c. ค่อยๆ กดอุปกรณ์หน่วยความจำ (3) ลง โดยออกแรงกดทั้งที่ขอบด้านซ้ายและด้านขวาของอุปกรณ์หน่วยความจำ จนกระทั่งคลิกป๊อปเข้าที่

**⚠ ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์หน่วยความจำได้รับความเสียหาย อย่าทำให้อุปกรณ์หน่วยความจำโค้งงอ



10. วางแท็บ (1) บนฝาปิดให้ตรงกับรอยบากบนคอมพิวเตอร์
11. เลื่อนฝาปิดบนคอมพิวเตอร์ (2)
12. เลื่อนสลักปลดฝาปิดไปทางขวา (3) เพื่อเปลี่ยนสกรูฝาปิด (4)

13. เลื่อนสลักปลดไปทางซ้าย (5) เพื่อล็อกฝาปิด



14. ใส่แบตเตอรี่กลับเข้าที่

15. เสียบปลั๊กไฟ AC และเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเข้ากับคอมพิวเตอร์

16. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

## การอัปเดตโปรแกรมและไดรเวอร์

HP ขอแนะนำให้คุณอัปเดตโปรแกรมและไดรเวอร์ของคุณอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด ไปที่ <http://www.hp.com/support> เพื่อดาวน์โหลดไดรเวอร์ล่าสุด นอกจากนี้คุณยังสามารถขอรับการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการอัปเดตอัตโนมัติเมื่อโปรแกรมอัปเดตพร้อมใช้งาน

# 7 การสำรองและการกู้คืน


## Windows 7

- [การสำรองข้อมูลของคุณ](#)
- [การดำเนินการกู้คืนระบบ](#)


เพื่อปกป้องข้อมูลของคุณ ให้ใช้ การสำรองข้อมูลและการคืนค่าของ Windows เพื่อสำรองไฟล์และโฟลเดอร์ สำรองข้อมูลทั้งหมดในฮาร์ดไดรฟ์ของคุณ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) สร้างดิสก์การซ่อมแซมระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) โดยใช้ไดรฟ์แบบออปติคัลที่ติดตั้งไว้ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือไดรฟ์แบบออปติคัลภายนอกที่เป็นอุปกรณ์เสริม หรือสร้างจุดคืนค่าระบบ ในกรณีที่ระบบล้มเหลว คุณสามารถใช้ไฟล์สำรองเพื่อคืนค่าเนื้อหาของคอมพิวเตอร์ของคุณ

การสำรองข้อมูลและการคืนค่าของ Windows มีตัวเลือกต่อไปนี้

- การสร้างดิสก์คืนค่าระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) โดยใช้ไดรฟ์แบบออปติคัลที่ติดตั้งไว้ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือไดรฟ์แบบออปติคัลภายนอกที่เป็นอุปกรณ์เสริม
- การสำรองข้อมูลของคุณ
- การสร้างอิมเมจระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)
- การกำหนดเวลาสำรองข้อมูลอัตโนมัติ (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น)
- การสร้างจุดคืนค่าระบบ
- การกู้คืนไฟล์
- การคืนค่าคอมพิวเตอร์เป็นสถานะก่อนหน้า
- การกู้คืนข้อมูลโดยใช้เครื่องมือการกู้คืน

 **หมายเหตุ:** สำหรับคำแนะนำโดยละเอียด ให้ค้นหาหัวข้อเหล่านี้ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

ในกรณีที่ระบบไม่เสถียร HP ขอแนะนำให้คุณพิมพ์ขั้นตอนการกู้คืนและเก็บไว้ใช้งานในภายหลัง

 **หมายเหตุ:** Windows มีคุณลักษณะการควบคุมบัญชีผู้ใช้เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ อาจมีพร้อมต์ปรากฏขึ้นเพื่อขออนุญาตจากคุณหรือสอบถามรหัสผ่านสำหรับงานต่างๆ เช่น การติดตั้งซอฟต์แวร์ การเรียกใช้ยูทิลิตี้ หรือการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า Windows โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

## การสำรองข้อมูลของคุณ


การกู้คืนหลังจากระบบล้มเหลวจะให้ผลลัพธ์ที่ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับวิธีการสำรองข้อมูลล่าสุด คุณควรสร้างดิสก์ซ่อมแซมระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) โดยใช้ไดรฟ์แบบออปติคัลที่ติดตั้งไว้ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือใช้ไดรฟ์แบบออปติคัลภายนอกที่เป็นอุปกรณ์เสริม และเริ่มการสำรองข้อมูลทันทีหลังจากตั้งค่าซอฟต์แวร์ เมื่อคุณเพิ่มซอฟต์แวร์และไฟล์ข้อมูลใหม่ คุณควรสำรองข้อมูลในระบบอยู่เสมอเพื่อเก็บรักษาข้อมูลปัจจุบันที่สำรองไว้ ดิสก์ซ่อมแซมระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) ใช้เพื่อเริ่มการทำงานของ (บูต) คอมพิวเตอร์และซ่อมแซมระบบปฏิบัติการในกรณีที่การทำงานของระบบไม่เสถียรหรือล้มเหลว ข้อมูลสำรองครั้งแรกและสำเนาสำรองต่อๆ มาจะช่วยให้คุณกู้คืนค่าข้อมูลและการตั้งค่าต่างๆ ของคุณได้ในกรณีที่ระบบทำงานล้มเหลว

คุณสามารถสำรองข้อมูลของคุณลงในฮาร์ดไดรฟ์เสริมภายนอก ไดรฟ์เครือข่าย หรือแผ่นดิสก์


โปรดรับทราบประเด็นต่อไปนี้เมื่อทำการสำรองข้อมูล


- เก็บไฟล์ส่วนบุคคลในไลบรารีเอกสาร และสำรองข้อมูลในไลบรารีนี้อย่างสม่ำเสมอ
- สำรองแม่แบบที่เก็บไว้ในโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

- บันทึกการตั้งค่าแบบกำหนดเองที่ปรากฏในหน้าต่าง แถบเครื่องมือ หรือแถบเมนู โดยบันทึกภาพหน้าจอของการตั้งค่าของคุณ ภาพหน้าจอสามารถประหยัดเวลาได้หากคุณต้องตั้งค่าการกำหนดลักษณะใหม่
- ในการสำรองข้อมูลในดิสก์ ให้ใช้ดิสก์ชนิดต่อไปนี้ (ชื่อแยกต่างหาก) CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL หรือ DVD±RW แผ่นดิสก์ที่คุณใช้นั้นขึ้นอยู่กับประเภทของไดรฟ์แบบออปติคัลที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือประเภทของไดรฟ์แบบออปติคัลภายนอกที่คุณใช้

 **หมายเหตุ:** ดวีดีและดีวีดีที่สนับสนุนดับเบิลเลเยอร์ (DL) จัดเก็บข้อมูลได้มากกว่าซีดี ดังนั้นหากใช้ในการสำรองข้อมูล ก็จะช่วยลดจำนวนดิสก์กึ่งระบบที่ต้องใช้

- เมื่อสำรองข้อมูลในดิสก์ ให้ระบุหมายเลขไว้บนดิสก์แต่ละแผ่นก่อนที่จะใส่ในไดรฟ์แบบออปติคัลของคอมพิวเตอร์ วิธีสร้างข้อมูลสำรองโดยใช้การสำรองข้อมูลและการคืนค่า

 **หมายเหตุ:** ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการสำรองข้อมูล


 **หมายเหตุ:** กระบวนการสำรองอาจใช้เวลามากกว่าหนึ่งชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดไฟล์และความเร็วของคอมพิวเตอร์

1. เลือก **เริ่ม > ไปรแกรมทั้งหมด > การบำรุงรักษา > การสำรองข้อมูลและการคืนค่า**
2. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อตั้งค่าการสำรองข้อมูลของคุณ สร้างอิมเมจระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือสร้างดิสก์การซ่อมแซมระบบ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

## การดำเนินการกู้คืนระบบ

ในกรณีที่ระบบทำงานล้มเหลวหรือไม่เสถียร คอมพิวเตอร์มีเครื่องมือต่อไปนี้เพื่อใช้กู้คืนไฟล์ของคุณ

- เครื่องมือการกู้คืนของ Windows คุณสามารถใช้ การสำรองข้อมูลและการคืนค่าของ Windows เพื่อกู้คืนข้อมูลที่คุณสำรองไว้ก่อนหน้านี้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ Windows Startup Repair (การซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบของ Windows) เพื่อแก้ไขปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเริ่ม Windows ได้อย่างถูกต้อง
- เครื่องมือการกู้คืน f11 คุณสามารถใช้เครื่องมือการกู้คืน f11 เพื่อกู้คืนอิมเมจฮาร์ดไดรฟ์ดั้งเดิมของคุณ อิมเมจจะประกอบด้วยระบบปฏิบัติการ Windows และซอฟต์แวร์โปรแกรมที่ติดตั้งมาจากโรงงาน

 **หมายเหตุ:** หากคุณไม่สามารถบูต (เริ่มระบบ) คอมพิวเตอร์ของคุณและไม่สามารถใช้ดิสก์การซ่อมแซมระบบที่คุณสร้างไว้ก่อนหน้านี้ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) คุณจะต้องซื้อดีวีดีระบบปฏิบัติการ Windows 7 เพื่อรีบูตคอมพิวเตอร์และซ่อมแซมระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้ดีวีดีระบบปฏิบัติการ Windows 7 \(ชื่อแยกต่างหาก\) ในหน้า 41](#)

## การใช้เครื่องมือการกู้คืนของ Windows

วิธีกู้คืนข้อมูลของคุณจากการสำรองข้อมูลก่อนหน้านี้

1. เลือก **เริ่ม > ไปรแกรมทั้งหมด > การบำรุงรักษา > การสำรองข้อมูลและการคืนค่า**
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อกู้คืนการตั้งค่าระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือไฟล์ของคุณ

ในการกู้คืนข้อมูลของคุณโดยใช้ ซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้



**⚠ ข้อควรระวัง:** การใช้ ซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบ จะลบข้อมูลในฮาร์ดไดรฟ์ทั้งหมดและฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เมื่อฟอร์แมตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการกู้คืนจะดำเนินการคืนระบบปฏิบัติการ รวมทั้งไดรเวอร์ ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้จากข้อมูลสำรองที่ใช้สำหรับการกู้คืน

1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. หากเป็นไปได้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพาร์ติชัน Windows และ HP Recovery อยู่  
เมื่อต้องการตรวจสอบว่ามีพาร์ติชัน Windows หรือไม่ ให้เลือก **เริ่ม > คอมพิวเตอร์**  
เมื่อต้องการตรวจสอบว่ามีพาร์ติชัน HP Recovery หรือไม่ ให้คลิก **เริ่ม** คลิกขวาที่ **คอมพิวเตอร์** คลิก **จัดการ** แล้วคลิก **การจัดการดิสก์**

**📖หมายเหตุ:** หากพาร์ติชัน Windows และ HP Recovery ไม่มีอยู่ในรายการ คุณต้องกู้คืนระบบปฏิบัติการและโปรแกรมต่างๆ โดยใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 และแผ่นดิสก์ *Driver Recovery* (การกู้คืนไดรเวอร์) (ทั้งสองรายการนี้ต้องซื้อแยกต่างหาก) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 \(ซื้อแยกต่างหาก\) ในหน้า 41](#)

3. หากมีพาร์ติชัน Windows และ HP Recovery อยู่ในรายการ ให้เริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วกด **f8** ก่อนที่จะโหลดระบบปฏิบัติการ Windows
4. เลือก **ซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบ**
5. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

**📖หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกู้คืนข้อมูลโดยใช้เครื่องมือของ Windows ให้ค้นหาหัวข้อนี้ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

## การใช้เครื่องมือการกู้คืน f11

**⚠ ข้อควรระวัง:** การใช้ **f11** จะเป็นการลบข้อมูลในฮาร์ดไดรฟ์ทั้งหมดและฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เครื่องมือการกู้คืน **f11** จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ รวมถึงโปรแกรมและไดรเวอร์ของ HP ที่ติดตั้งมาจากโรงงานใหม่อีกครั้ง ส่วนซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้ติดตั้งมาจากโรงงาน จะต้องติดตั้งใหม่

วิธีกู้คืนอิมเมจฮาร์ดไดรฟ์ดั้งเดิมโดยใช้ **f11**

1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. หากเป็นไปได้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพาร์ติชัน HP Recovery อยู่ ด้วยวิธีการดังนี้ คลิก **เริ่ม** คลิกขวาที่ **คอมพิวเตอร์** คลิก **จัดการ** แล้วคลิก **การจัดการดิสก์**

**📖หมายเหตุ:** หากพาร์ติชัน HP Recovery ไม่มีอยู่ในรายการ คุณต้องกู้คืนระบบปฏิบัติการและโปรแกรมต่างๆ โดยใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 และแผ่นดิสก์ *Driver Recovery* (การกู้คืนไดรเวอร์) (ทั้งสองรายการนี้ต้องซื้อแยกต่างหาก) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 \(ซื้อแยกต่างหาก\) ในหน้า 41](#)

3. หากพาร์ติชัน HP Recovery ไม่มีอยู่ในรายการ ให้เริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วกด **esc** ขณะที่ข้อความ "Press the ESC key for Startup Menu" (กดแป้น ESC เพื่อเข้าสู่เมนูเริ่มต้น) ปรากฏขึ้นที่ด้านล่างของหน้าจอ
4. กด **f11** ขณะที่ข้อความ "Press <F11> for recovery" (กด <F11> เพื่อกู้คืนข้อมูล) ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
5. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

## การใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 (ซื้อแยกต่างหาก)

เมื่อต้องการสั่งซื้อวิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 ให้ไปที่ <http://www.hp.com/support> เลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคของคุณ แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ นอกจากนี้คุณยังสามารถสั่งซื้อวิธีติดตั้งด้วยการโทรติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับข้อมูลการติดต่อ โปรดดู *รายนามหมายเลขโทรศัพท์ทั่วโลก* ที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์

**ข้อควรระวัง:** การใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 จะลบเนื้อหาทั้งหมดของฮาร์ดไดรฟ์ และฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เมื่อการฟอร์แมตเสร็จสมบูรณ์ กระบวนการกู้คืนจะช่วยให้คุณคืนค่าระบบปฏิบัติการ รวมถึงไดรเวอร์ ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้

วิธีเริ่มการกู้คืนโดยใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7

**หมายเหตุ:** ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาหลายนาที

1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. เริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วใส่วิธีระบบปฏิบัติการ Windows 7 ลงในไดรฟ์แบบถอดออกก่อนที่จะโหลดระบบปฏิบัติการ Windows
3. เมื่อพร้อมท์ปรากฏขึ้น ให้กดแป้นใดๆ บนแป้นพิมพ์
4. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ
5. คลิก **ถัดไป**
6. เลือก **ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์ของคุณ**
7. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

## Windows Vista

เพื่อเป็นการปกป้องข้อมูล ให้ใช้ ศูนย์การสำรองข้อมูลและการคืนค่า เพื่อสำรองข้อมูลแต่ละไฟล์และโฟลเดอร์ สำรองข้อมูลฮาร์ดไดรฟ์ทั้งหมด (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น) หรือสร้างจุดคืนค่าระบบ ในกรณีที่ระบบล้มเหลว คุณสามารถใช้ไฟล์สำรองเพื่อคืนค่าเนื้อหาของคอมพิวเตอร์ของคุณ

ศูนย์การสำรองข้อมูลและการคืนค่า มีตัวเลือกต่อไปนี้

- การสำรองไฟล์และโฟลเดอร์
- การสำรองข้อมูลทั้งหมดในฮาร์ดไดรฟ์ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)
- การกำหนดเวลาสำรองข้อมูลอัตโนมัติ (มีเฉพาะในบางรุ่นเท่านั้น)
- การสร้างจุดคืนค่าระบบ
- การกู้คืนไฟล์
- การคืนค่าคอมพิวเตอร์เป็นสถานะก่อนหน้า
- การกู้คืนข้อมูลโดยใช้เครื่องมือการกู้คืน

**หมายเหตุ:** สำหรับคำแนะนำโดยละเอียด ให้ค้นหาหัวข้อเหล่านี้ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

**หมายเหตุ:** ในกรณีที่ระบบไม่เสถียร HP ขอแนะนำให้คุณพิมพ์ขั้นตอนการกู้คืนและเก็บไว้ใช้งานในภายหลัง

**หมายเหตุ:** Windows® ยังมีคุณสมบัติ การควบคุมบัญชีผู้ใช้ เพื่อปรับเพิ่มความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ของคุณ อาจมีพร้อมท์ปรากฏขึ้นเพื่อขออนุญาตจากคุณหรือสอบถามรหัสผ่านสำหรับงานต่างๆ เช่น การติดตั้งซอฟต์แวร์ การเรียกใช้ยูทิลิตี้ หรือการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า Windows โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้


## การสำรองข้อมูลของคุณ

การกู้คืนหลังจากระบบล้มเหลวจะให้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับวิธีการสำรองข้อมูลล่าสุด คุณควรสร้างการสำรองข้อมูลครั้งแรกทันทีหลังจากตั้งค่าซอฟต์แวร์เรียบร้อย เมื่อคุณเพิ่มซอฟต์แวร์และไฟล์ข้อมูลใหม่ คุณควรสำรองข้อมูลในระบบอยู่เสมอเพื่อเก็บรักษาข้อมูลปัจจุบันที่สำรองไว้


คุณสามารถสำรองข้อมูลของคุณลงในฮาร์ดไดรฟ์เสริมภายนอก ไดรฟ์เครือข่าย หรือแผ่นดิสก์


โปรดรับทราบประเด็นต่อไปนี้เมื่อทำการสำรองข้อมูล

- เก็บไฟล์ส่วนบุคคลในโฟลเดอร์ เอกสาร และสำรองโฟลเดอร์นี้อย่างสม่ำเสมอ
- สำรองแม่แบบที่เก็บไว้ในโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง
- บันทึกการตั้งค่าแบบกำหนดเองที่ปรากฏในหน้าต่าง แถบเครื่องมือ หรือแถบเมนู โดยบันทึกภาพหน้าจอของการตั้งค่าของคุณ ภาพหน้าจอสามารถประหยัดเวลาได้หากคุณต้องตั้งค่าการกำหนดลักษณะใหม่
- ในการสำรองข้อมูลในดิสก์ ให้ใช้ดิสก์ชนิดต่อไปนี้ (ชื่อแยกต่างหาก) CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL หรือ DVD±RW แผ่นดิสก์ที่คุณใช้จะขึ้นอยู่กับชนิดของไดรฟ์แบบออปติคัลที่ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ของคุณ

 **หมายเหตุ:** ดวีดีและดีวีดีที่สนับสนุนดับเบิลเลเยอร์ (DL) จัดเก็บข้อมูลได้มากกว่าซีดี ดังนั้นหากใช้ในการสำรองข้อมูล ก็จะช่วยลดจำนวนดิสก์กึ่งคืนระบบที่ต้องใช้

- เมื่อสำรองข้อมูลในดิสก์ ให้ระบุหมายเลขไว้บนดิสก์แต่ละแผ่นก่อนที่จะใส่ในไดรฟ์แบบออปติคัลของคอมพิวเตอร์ วิธีสร้างข้อมูลสำรองโดยใช้การสำรองข้อมูลและการคืนค่า

 **หมายเหตุ:** ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการสำรองข้อมูล


 **หมายเหตุ:** กระบวนการสำรองอาจใช้เวลามากกว่าหนึ่งชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดไฟล์และความเร็วของคอมพิวเตอร์

1. เลือก **เริ่ม > โปรแกรมทั้งหมด > การบำรุงรักษา > การสำรองข้อมูลและการคืนค่า**
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อสำรองข้อมูลทั้งหมดบนคอมพิวเตอร์ของคุณ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือไฟล์ของคุณ

## การดำเนินการกู้คืน

ในกรณีที่ระบบทำงานล้มเหลวหรือไม่เสถียร คอมพิวเตอร์มีเครื่องมือต่อไปนี้เพื่อใช้กู้คืนไฟล์ของคุณ

- เครื่องมือการกู้คืนของ Windows คุณสามารถใช้ ศูนย์การสำรองข้อมูลและการคืนค่า เพื่อกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้ก่อนหน้า นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้ Windows Startup Repair (การซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบของ Windows) เพื่อแก้ไขปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเริ่ม Windows ได้อย่างถูกต้อง
- เครื่องมือการกู้คืน f11 คุณสามารถใช้เครื่องมือการกู้คืน f11 เพื่อกู้คืนอิมเมจฮาร์ดไดรฟ์ดั้งเดิมของคุณ อิมเมจจะประกอบด้วยระบบปฏิบัติการ Windows และซอฟต์แวร์โปรแกรมที่ติดตั้งมาจากโรงงาน

 **หมายเหตุ:** หากคุณไม่สามารถบูต (เริ่มระบบ) คอมพิวเตอร์ของคุณ คุณต้องซื้อดีวีดีระบบปฏิบัติการ Windows Vista® เพื่อรีบูตคอมพิวเตอร์และซ่อมแซมระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้ดีวีดีระบบปฏิบัติการ Windows Vista \(ชื่อแยกต่างหาก\) ในหน้า 44](#)

## การใช้เครื่องมือการกู้คืนของ Windows

วิธีกู้คืนข้อมูลของคุณจากการสำรองข้อมูลก่อนหน้า

1. เลือก **เริ่ม > โปรแกรมทั้งหมด > การบำรุงรักษา > การสำรองข้อมูลและการคืนค่า**
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อกู้คืนข้อมูลทั้งหมดบนคอมพิวเตอร์ของคุณ (มีเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) หรือไฟล์ของคุณ

ในการกู้คืนข้อมูลของคุณโดยใช้ ซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

**⚠ ข้อควรระวัง:** การใช้ ซ่อมแซมการเริ่มต้นระบบ จะลบข้อมูลในฮาร์ดไดรฟ์ทั้งหมดและฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เมื่อฟอร์แมตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการกู้คืนจะดำเนินการคืนค่าระบบปฏิบัติการ รวมทั้งไดรเวอร์ ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้จากข้อมูลสำรองที่ใช้สำหรับการกู้คืน

1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. หากเป็นไปได้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพาร์ติชัน Windows และ HP Recovery อยู่ เมื่อต้องการค้นหาพาร์ติชัน ให้เลือก **เริ่ม > คอมพิวเตอร์**

**📖 หมายเหตุ:** หากพาร์ติชัน Windows และพาร์ติชัน HP Recovery ถูกลบออกไป คุณต้องกู้คืนระบบปฏิบัติการและโปรแกรมต่างๆ โดยใช้ตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista และแผ่นดิสก์ *Driver Recovery* (การกู้คืนไดรเวอร์) (ทั้งสองรายการนี้ต้องซื้อแยกต่างหาก) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้ตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista \(ชื่อแยกต่างหาก\) ในหน้า 44](#)

3. เริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ จากนั้นกด **f8** ก่อนที่จะโหลดระบบปฏิบัติการ Windows
4. เลือก **ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์ของคุณ**
5. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

**📖 หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกู้คืนข้อมูลโดยใช้เครื่องมือของ Windows ให้ค้นหาหัวข้อนี้ในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้

## การใช้เครื่องมือการกู้คืน f11

**⚠ ข้อควรระวัง:** การใช้ **f11** จะเป็นการลบข้อมูลในฮาร์ดไดรฟ์ทั้งหมดและฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เครื่องมือการกู้คืน **f11** จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ รวมถึงโปรแกรมและไดรเวอร์ของ HP ที่ติดตั้งมาจากโรงงานใหม่อีกครั้ง ส่วนซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้ติดตั้งมาจากโรงงาน คุณต้องติดตั้งใหม่ ไฟล์ส่วนบุคคลจะต้องคืนค่าจากข้อมูลสำรอง

**📖 หมายเหตุ:** หากคอมพิวเตอร์ของคุณมีไดรฟ์โซลิดสเตต (SSD) คุณอาจไม่ต้องมีพาร์ติชันการกู้คืน มีดิสก์กู้คืนระบบให้ใช้งานสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีพาร์ติชัน ใช้แผ่นดิสก์เหล่านี้เพื่อกู้คืนระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ของคุณ เมื่อต้องการดูพาร์ติชันการกู้คืน ให้เลือก **เริ่ม > คอมพิวเตอร์** หากมีพาร์ติชันอยู่ ไดรฟ์ HP Recovery จะปรากฏอยู่ในส่วน ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ในหน้าต่างนั้น

ในการกู้คืนอิมเมจฮาร์ดไดรฟ์ดั้งเดิมโดยใช้ **f11** ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้


1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. หากเป็นไปได้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพาร์ติชัน HP Recovery อยู่ ในการค้นหาพาร์ติชัน ให้เลือก **เริ่ม > คอมพิวเตอร์**

**📖 หมายเหตุ:** หากพาร์ติชัน HP Recovery ถูกลบออกไป คุณต้องกู้คืนระบบปฏิบัติการและโปรแกรมต่างๆ โดยใช้ตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista และแผ่นดิสก์ *Driver Recovery* (การกู้คืนไดรเวอร์) (ทั้งสองรายการนี้ต้องซื้อแยกต่างหาก) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [การใช้ตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista \(ชื่อแยกต่างหาก\) ในหน้า 44](#)


3. เปิดหรือเริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วกด **esc** ขณะข้อความ “Press the ESC key for Startup Menu” (กดแป้น ESC สำหรับเมนู ‘เริ่ม’) ปรากฏขึ้นที่ด้านล่างของหน้าจอ
4. กด **f11** ขณะที่ข้อความ “Press <F11> for recovery” (กด <F11> เพื่อกู้คืนข้อมูล) ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
5. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

## การใช้ตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista (ชื่อแยกต่างหาก)

เมื่อต้องการสั่งซื้อตัวระบบปฏิบัติการ Windows Vista ให้ไปที่ <http://www.hp.com/support> เลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคของคุณ แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ นอกจากนี้คุณยังสามารถสั่งซื้อตัวติดตั้งด้วยวิธีการติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับข้อมูลการติดต่อ โปรดดู *รายนามหมายเลขโทรศัพท์ทั่วโลก* ที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์

 **ข้อควรระวัง:** การใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows Vista จะลบเนื้อหาทั้งหมดของฮาร์ดไดรฟ์ และฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ ไฟล์ทั้งหมดที่คุณสร้างและซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้บนคอมพิวเตอร์จะถูกลบทิ้งอย่างถาวร เมื่อการฟอร์แมตเสร็จสมบูรณ์ กระบวนการกู้คืนจะช่วยให้คุณคืนค่าระบบปฏิบัติการ รวมถึงไดรเวอร์ ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้

วิธีเริ่มการกู้คืนโดยใช้วิธีระบบปฏิบัติการ Windows Vista

 **หมายเหตุ:** ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาหลายนาที

1. หากเป็นไปได้ ให้สำรองไฟล์ส่วนบุคคลทั้งหมดไว้
2. เริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วใส่วิธีระบบปฏิบัติการ Windows Vista ลงในไดรฟ์แบบถอดออกก่อนที่ จะโหลดระบบปฏิบัติการ Windows
3. เมื่อพร้อมต์ปรากฏขึ้น ให้กดแป้นใดๆ บนแป้นพิมพ์
4. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ
5. คลิก **ถัดไป**
6. เลือก **ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์ของคุณ**
7. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

## 8 ฝ่ายบริการลูกค้า

- [การติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า](#)
- [นลาก](#)

### การติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า


หากข้อมูลที่ให้ไว้ในคู่มือผู้ใช้ใน *คู่มืออ้างอิงสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของ HP* หรือในบริการช่วยเหลือและวิธีใช้ ไม่มีคำถามที่คุณสงสัย สามารถติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ HP ได้ที่:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **หมายเหตุ:** สำหรับฝ่ายสนับสนุนทั่วโลก ให้คลิก **Contact HP worldwide** ทางด้านซ้ายของเพจ หรือไปที่ [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)

โดยคุณสามารถ:

- สนทนาออนไลน์กับช่างเทคนิคของ HP

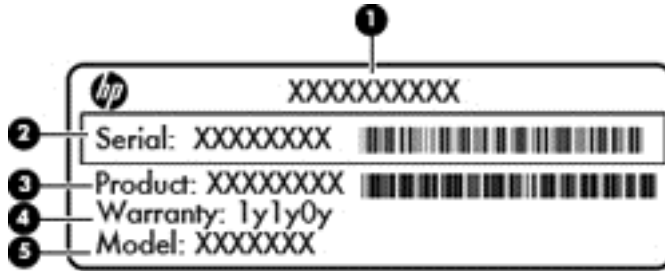
 **หมายเหตุ:** เมื่อการสนทนากับฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคไม่มีบริการในบางภาษา จะให้บริการเป็นภาษาอังกฤษ

- ส่งอีเมลถึงฝ่ายบริการลูกค้าของ HP
- ค้นหาหมายเลขโทรศัพท์ทั่วโลกของฝ่ายบริการลูกค้าของ HP
- ค้นหาศูนย์บริการของ HP

## ฉลาก

ฉลากที่ติดอยู่กับคอมพิวเตอร์จะให้ข้อมูลที่อาจต้องใช้เมื่อคุณจะแก้ไขปัญหาระบบหรือเดินทางไปต่างประเทศโดยนำคอมพิวเตอร์ไปด้วย

- ฉลากหมายเลขผลิตภัณฑ์—มีข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้:



### ส่วนประกอบ

(1)	ชื่อผลิตภัณฑ์
(2)	หมายเลขผลิตภัณฑ์ (s/n)
(3)	หมายเลขชิ้นส่วน/หมายเลขผลิตภัณฑ์ (p/n)
(4)	ระยะเวลาการรับประกัน
(5)	คำอธิบายรุ่น

เตรียมข้อมูลนี้ให้พร้อมเมื่อติดต่อกับฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค ฉลากหมายเลขผลิตภัณฑ์นี้ติดอยู่ที่ด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์

- ใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ของ Microsoft®—มีรหัสผลิตภัณฑ์ของ Windows คุณอาจต้องใช้รหัสผลิตภัณฑ์เพื่ออัปเดตหรือแก้ไขปัญหาระบบปฏิบัติการ ใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ของ Microsoft จะอยู่ที่ด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์
- ป้ายระบุข้อกำหนด—มีข้อมูลระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ป้ายระบุข้อกำหนดนี้ติดอยู่ที่ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่
- ป้ายระบุการรับรองอุปกรณ์ไร้สายหรือป้ายต่างๆ (บางรุ่นเท่านั้น)—มีข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมแบบไร้สายและเครื่องหมายการอนุมัติของบางประเทศหรือบางภูมิภาคที่อนุมัติให้ใช้งานอุปกรณ์นั้น หากรุ่นคอมพิวเตอร์ของคุณมีอุปกรณ์ไร้สายอย่างน้อยหนึ่งเครื่อง จะมีป้ายระบุการรับรองอย่างน้อยหนึ่งป้ายอยู่ในคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณอาจต้องใช้ข้อมูลนี้เมื่อเดินทางไปต่างประเทศ ป้ายระบุการรับรองอุปกรณ์ไร้สายติดอยู่ที่ด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์
- ฉลาก SIM (subscriber identity module) (บางรุ่นเท่านั้น)—มี ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) ของ SIM ฉลากนี้จะอยู่ที่ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่
- ฉลากหมายเลขผลิตภัณฑ์ของโมดูลบรอดแบนด์ไร้สายของ HP (บางรุ่นเท่านั้น)—มีหมายเลขผลิตภัณฑ์ของโมดูลบรอดแบนด์ไร้สายของ HP ฉลากนี้จะอยู่ที่ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่

## 9 ข้อกำหนดเฉพาะ

- กำลังไฟฟ้าเข้า


### กำลังไฟฟ้าเข้า


ข้อมูลกำลังไฟในหัวข้อนี้อาจมีประโยชน์หากคุณวางแผนจะเดินทางไปต่างประเทศโดยนำคอมพิวเตอร์ไปด้วย

คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยกำลังไฟ DC ซึ่งจ่ายไฟให้โดยแหล่งไฟฟ้า AC หรือ DC แหล่งไฟฟ้า AC ต้องจ่ายไฟที่พิกัด 100-240 V, 50-60 Hz แม้ว่าคอมพิวเตอร์จะรับไฟจากแหล่งไฟฟ้า DC แบบเครื่องต่อเครื่อง ควรได้รับจ่ายไฟโดยใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC หรือแหล่งไฟฟ้า DC ที่จัดหาให้และได้รับอนุมัติจาก HP เพื่อใช้งานกับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้เท่านั้น

คอมพิวเตอร์สามารถทำงานด้วยแหล่งจ่ายไฟ DC ภายใต้ข้อกำหนดเฉพาะดังนี้

กำลังไฟฟ้าเข้า	พิกัดกำลังจ่าย
แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าสำหรับการใช้งาน	18.5 V dc @ 3.5 A - 65W

 **หมายเหตุ:** ผลิตรหัสที่นี้ออกแบบขึ้นสำหรับระบบไฟฟ้าสำหรับงาน IT ในนอร์เวย์ด้วยแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟสโดยไม่เกิน 240 V rms

 **หมายเหตุ:** แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าสำหรับการใช้งานคอมพิวเตอร์จะพบได้ในป้ายระบุข้อกำหนดของระบบ



# ดัชนี

## B

Bluetooth, การระบบ  
ช่องใส่อุปกรณ์ 15

## I

ISP, การใช้ 18

## Q

QuickWeb  
การเริ่มต้น 17  
หน้าจอหลัก 17

## W

WLAN  
การปกป้อง 20  
การเชื่อมต่อ 19

## ก

การกักกัน f11 41, 44  
การกักกันฮาร์ดไดรฟ์ 41, 44  
การคืนค่าฮาร์ดไดรฟ์ 41, 44  
การตั้งค่า WLAN 19  
การตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 19  
การตั้งค่าระบบไร้สาย 19  
การสำรองข้อมูลและการคืนค่า 40  
การสำรองข้อมูลและการคืนค่าของ  
Windows 39  
การเดินทางโดยนำคอมพิวเตอร์ไปด้วย  
47  
การเลือกรูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด  
27  
กำลังไฟฟ้าเข้า 48

## ข

ข้อต่อ, สายไฟ 12  
ข้อต่อชุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ การระบบ 11  
ข้อต่อสายไฟ, การระบบ 12  
ข้อมูลระเบียบข้อบังคับ  
ป้ายระบบการรับรองอุปกรณ์ไร้สาย  
47  
ป้ายระบบข้อกำหนด 47

## ค

ความปลอดภัย 11

## คีย์แพด

คีย์แพดตัวเลขแบบฝัง, การระบบ 23  
คีย์แพด, การระบบ 22  
คีย์แพด, ตัวเลขแบบฝัง 9  
คีย์แพดตัวเลขแบบฝัง, การระบบ 9, 22  
เครือข่ายไร้สาย (WLAN), อุปกรณ์ที่  
จำเป็น 19  
เครือข่ายไร้สาย, การเชื่อมต่อ 19

## จ

จุดคืนค่าระบบ 39  
แจ็ค 12  
RJ-11 (โมเด็ม) 12  
สัญญาณเสียงออก (หูฟัง) 11  
สัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน) 11  
แจ็ค RJ-11 (โมเด็ม), การระบบ 12  
แจ็ค RJ-45 (เครือข่าย), การระบบ 12  
แจ็คสัญญาณเสียงออก (หูฟัง), การระบบ  
11  
แจ็คสัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน), การ  
ระบบ 11  
แจ็คหูฟัง (สัญญาณเสียงออก) 11  
แจ็คไมโครโฟน (สัญญาณเสียงเข้า), การ  
ระบบ 11

## ฉ

ฉลาก  
Bluetooth 47  
SIM 47  
WLAN 47  
ข้อกำหนด 47  
หมายเลขผลิตภัณฑ์ 47  
โมดูลบรอดแบนด์ไร้สายของ HP  
47  
ใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้  
ของ Microsoft 47  
ใบรับรองอุปกรณ์ไร้สาย 47  
ฉลาก Bluetooth 47  
ฉลาก WLAN 47  
ฉลากใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์ของ  
แท้ 47  
ฉลากใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้  
ของ Microsoft 47

## ช

ชื่อและหมายเลขผลิตภัณฑ์,  
คอมพิวเตอร์ 47  
ช่องระบายน้ำ, การระบบ 15  
ช่องระบายอากาศ, การระบบ 10, 11, 16  
ช่องลำโพง, การระบบ 10, 15  
ช่องเสียบ ExpressCard การระบบ 11  
ช่องเสียบ SIM, การระบบ 15  
ช่องใส่ฮาร์ดไดรฟ์, การระบบ 15  
ช่องใส่แบตเตอรี่ 15, 47

## ซ

ซอฟต์แวร์ QuickWeb 17  
โซนทัชแพด, การระบบ 4

## ด

ดิสก์การซ่อมแซมระบบ 39  
ดริเวอร์ระบบปฏิบัติการ Windows 7 41  
ดริเวอร์ระบบปฏิบัติการ Windows Vista  
44  
ไดรฟ์แบบถอดออกได้, การระบบ 12

## ต

ตัวอ่านการ์ดสีบันทึก, การระบบ 11  
ตัวอ่านลายนิ้วมือ, การระบบ 8  
ตัวอ่านสมาร์ทการ์ด การระบบ 12

## ท

ทัชแพด  
การใช้ 24  
ปุ่ม 5

## บ

แบตเตอรี่, การเปลี่ยน 29

## ป

ปากกาชี้ตำแหน่ง 4  
ปุ่มขวา 5  
ปุ่มซ้าย 4  
ปุ่ม  
QuickLook 8  
ทัชแพด 4  
ทัชแพดขวา 5  
ทัชแพดซ้าย 5  
ปิดจอแสดงผล 10

เปิด/ปิด 7  
ไร้สาย 7  
ปุ่ม QuickWeb, การระบุ 8  
ปุ่มทัชแพด, การระบุ 4  
ปุ่มปรับระดับเสียง, การระบุ 22  
ปุ่มปิดเสียง 8  
ปุ่มเปิด/ปิด, การระบุ 7  
ปุ่มเปิด/ปิดอุปกรณ์ไร้สาย, การระบุ 7  
ป้ายระบบการรับรองอุปกรณ์ไร้สาย 47  
เป็น  
esc 9  
fn 9, 22  
num lk 9  
ฟังก์ชัน 9  
โปรแกรม 9  
โลโก้ Windows 9  
เป็น esc, การระบุ 9  
เป็น fn, การระบุ 9, 21, 22  
เป็น num lk, การระบุ 9, 23  
เป็นปรับความสว่างของหน้าจอ 22  
เป็นพิมพ์  
การใช้เป็นพิมพ์ 21  
เป็นลัด; การระบุ 21  
เป็นพิมพ์, การระบุ  
ปุ่มไฟ 13  
เซนเซอร์ปรับความสว่างอัตโนมัติ  
13  
ไฟ 13  
เป็นฟังก์ชัน  
การระบุ 9  
เป็นลัด 21  
การปรับระดับเสียง 22  
การสลับภาพหน้าจอ 22  
การใช้ 21  
ข้อมูลแบตเตอรี่ 22  
คำอธิบาย 21  
ลดความสว่างของหน้าจอ 22  
สลีป 21  
เซนเซอร์ปรับความสว่างอัตโนมัติ  
22  
เพิ่มความสว่างของหน้าจอ 22  
เป็นลัดบนเป็นพิมพ์, การระบุ 21  
เป็นเมนู, การระบุ 9  
เป็นเริ่ม, การระบุ 9

**ฝ**  
ฝาปิดช่องใส่อุปกรณ์หน่วยความจำ  
การเปลี่ยน 36  
การเอาออก 34

**พ**  
พอร์ต  
eSATA/USB 2.0 combo 11  
USB 2.0 14  
การชาร์จ USB 14  
จอภาพภายนอก 14  
พอร์ต combo eSATA/USB 2.0, การ  
ระบุ 11  
พอร์ต USB, การระบุ 11, 14  
พอร์ตจอภาพภายนอก 14  
พอร์ตแสดงผล การระบุ 11  
พอร์ตสำหรับชาร์จ USB 14  
พาร์ติชันการกักตุน 41, 44

**ฟ**  
ไฟ caps lock, การระบุ 6  
ไฟแสดงสถานะ  
Caps Lock 6  
HP QuickWeb 5  
num lock 5  
ทัชแพด 6  
ปิดเสียง 5  
เปิด/ปิด 5, 10  
เว็บแคม 13  
แบตเตอรี่ 10  
ไดรฟ์ 10  
ไร้สาย 5, 10  
ไฟแสดงสถานะ HP QuickWeb 5  
ไฟแสดงสถานะ Num lock 5  
ไฟแสดงสถานะทัชแพด, การระบุ 6  
ไฟแสดงสถานะปิดเสียง, การระบุ 5  
ไฟแสดงสถานะอุปกรณ์ไร้สาย 5, 10  
ไฟแสดงสถานะเปิด/ปิด 5  
ไฟแสดงสถานะเปิด/ปิด, การระบุ 10  
ไฟแสดงสถานะเว็บแคม, การระบุ 13  
ไฟแสดงสถานะเว็บแคมในตัว, การระบุ  
13  
ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่ 10  
ไฟแสดงสถานะไดรฟ์ 10  
ไฟแสดงสถานะไดรฟ์แบบถอดออก, การ  
ระบุ  
ไฟแสดงสถานะไดรฟ์แบบถอด  
ออก 12

**ภ**  
ภาพจอแสดงผล, การสลับ 22  
ภาพหน้าจอ, การสลับ 22

**ม**  
เมาส์, ภายนอก  
การตั้งค่าการกำหนดลักษณะ 24  
ไมโครโฟนภายใน, การระบุ 13

**ร**  
รหัสผลิตภัณฑ์ 47  
ระบบปฏิบัติการ  
ฉลากใบรับรองความเป็นผลิตภัณฑ์  
ของแท้ของ Microsoft 47  
รหัสผลิตภัณฑ์ 47  
รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด  
การบีบนิ้ว 27  
การย่อ/ขยาย 27  
การหมุน 28  
การเลื่อน 27  
รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดด้วยการบีบ  
นิ้ว 27  
รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดด้วยการ  
หมุน 28  
รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดเพื่อทำการ  
ย่อ/ขยาย 27  
เราเตอร์ไร้สาย, การกำหนดค่า 20

**ว**  
เว็บแคม 13  
เว็บแคม, การระบุ 13

**ค**  
ศูนย์การสำรองข้อมูลและการคืนค่า 42,  
43

**ส**  
สลัก, ปลดแบตเตอรี่ 15  
สลักปลดแบตเตอรี่ 15  
ส่วนประกอบ  
จอแสดงผล 13  
ด้านขวา 11  
ด้านซ้าย 12  
ด้านบน 4  
ด้านล่าง 15  
ด้านหน้า 10  
ด้านหลัง 14

เสาอากาศ WLAN, การระบุ 13  
เสาอากาศ WWAN, การระบุ 13  
เสาอากาศไร้สาย, การระบุ 13

**ห**  
หมายเลขผลิตภัณฑ์ 47  
หมายเลขผลิตภัณฑ์, คอมพิวเตอร์ 47

**อ**

อุปกรณ์ WLAN 47

อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง, การตั้งค่าการกำหนด

ลักษณะ 24

อุปกรณ์หน่วยความจำ

การถอด 34

การเปลี่ยน 33

การใส่ 35

**ข**

ฮาร์ดไดรฟ์

การติดตั้ง 32

การถอด 30