



คู่มือผู้ใช้

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P.

Chrome, Chromebook, Chrome OS, Google, Google Cloud Print และ Google Drive เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google LLC, microSD และ โลโก้ microSD เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C LLC

ข้อมูลที่ระบุในที่นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่จำเป็น ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการของ HP ระบุไว้อย่างชัดเจนในใบรับประกันที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวเท่านั้น ข้อความในที่นี้ ไม่ถือเป็นการรับประกันเพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตาม HP จะไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดทางเทคนิคหรือภาษาหรือการละเว้นข้อความในที่นี้

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง: มิถุนายน 2020

หมายเลขภาคผนวกของเอกสาร: L93861-281

## ประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้อธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติทั่วไปที่มีอยู่ในคอมพิวเตอร์ โดยส่วนใหญ่ อาจไม่สามารถเลือกใช้งานคุณลักษณะบางอย่างสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ

## ข้อกำหนดซอฟต์แวร์

การติดตั้ง คัดลอก ดาวน์โฮลด์ หรือใช้งานผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ติดตั้งไว้เรียบร้อยแล้วในคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ แสดงว่าคุณตกลงที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อตกลงการอนุญาตใช้งานสำหรับผู้ใช้อื่น (EULA) ของ HP หากคุณไม่ยอมรับข้อกำหนดใบอนุญาตใช้งานเหล่านี้ วิธีแก้ไขเพียงอย่างเดียวที่คุณจะทำได้ก็คือให้ส่งคืนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ยังไม่ได้ใช้งาน (ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์) ภายใน 14 วัน เพื่อขอคืนเงินเต็มจำนวนโดยจะต้องเป็นไปตามนโยบายการคืนเงินของผู้จำหน่าย

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมใดๆ หรือคำขอให้คืนเงินตามราคาคอมพิวเตอร์ทั้งหมด โปรดติดต่อผู้จำหน่าย

## ประกาศคำเตือนเรื่องความปลอดภัย

---

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดโอกาสในการเกิดการบาดเจ็บเนื่องจากความร้อนหรือปัญหาคอมพิวเตอรืมีความร้อนสูงเกิน อย่าวางคอมพิวเตอรืไว้บนตักของคุณโดยตรง หรืออย่าก็ดขวางช่องระบายอากาศของคอมพิวเตอรื ใช้คอมพิวเตอรืบนพื้นผิวที่แข็งและราบเรียบเท่านั้น อย่าให้พื้นผิวที่แข็ง เช่น เครื่องพิมพ์ที่วางไว้ข้างๆ หรือพื้นผิวที่นุ่ม เช่น หมอน หรือพรม หรือเสื่อผ้า ปิดกั้นทางระบายอากาศ นอกจากนี้ อย่าให้อะแดปเตอรื AC สัมผัสกับผิวหนังหรือพื้นผิวที่นุ่ม เช่น หมอน หรือพรม หรือเสื่อผ้าในขณะที่ใช้งาน คอมพิวเตอรืและอะแดปเตอรื AC เป็นไปตามข้อจำกัดอุณหภูมิของพื้นผิวที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ ตามที่มาตรฐานความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้กำหนดไว้

---



# สารบัญ

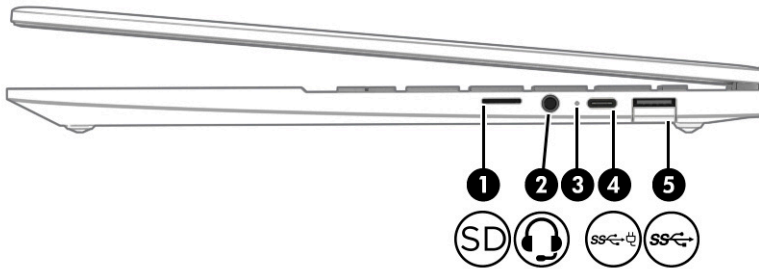
<b>1 ส่วนประกอบ</b>	<b>1</b>
ด้านขวา	1
ด้านซ้าย	3
จอแสดงผล	4
พื้นที่ส่วนแป้นพิมพ์	5
ทัชแพด	5
ปุ่ม ลำโพง และตัวอ่านลายนิ้วมือ	6
แป้นพิเศษ	8
แป้นการดำเนินการ	9
ด้านล่าง	10
ฉลาก	10
<b>2 การนำทางผ่านหน้าจอ</b>	<b>12</b>
การใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดและบนหน้าจอสัมผัส	12
การแตะ	12
การเลื่อน (เฉพาะทัชแพดเท่านั้น)	13
การเลื่อนโดยใช้นิ้วเดียว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)	14
การปิดโดยใช้นิ้วเดียว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)	14
การย่อ/ขยายโดยการจับด้วยสองนิ้ว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)	14
<b>3 พลังงานและแบตเตอรี่</b>	<b>15</b>
แบตเตอรี่ที่ปิดผนึกจากโรงงาน	15
การชาร์จแบตเตอรี่	15
<b>4 การพิมพ์</b>	<b>16</b>
การพิมพ์	16
การพิมพ์ด้วยโซลูชันการพิมพ์ Google Chrome inOS	16
การพิมพ์จาก Google Chrome	16
<b>5 การสำรองข้อมูล การรีเซ็ต และการกู้คืนระบบ</b>	<b>17</b>
การสำรองข้อมูล	17
การรีเซ็ต	17
การกู้คืนระบบ	17
การติดตั้ง ยูทิลิตี้การกู้คืน Chromebook	18
การสร้างสื่อการกู้คืน	18

การกู้คืนระบบปฏิบัติการ Chrome .....	19
การตั้งค่าคอมพิวเตอร์ของคุณหลังการรีเซ็ตหรือการกู้คืนระบบ .....	19
ลบและฟอร์แมตสื่อกู้การคืนใหม่อีกครั้ง .....	19
<b>6 แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจาก HP .....</b>	<b>20</b>
<b>7 ข้อกำหนดเฉพาะ .....</b>	<b>21</b>
กำลังไฟฟ้าเข้า .....	21
สภาพแวดล้อมการทำงาน .....	22
<b>8 การคายประจุไฟฟ้าสถิต .....</b>	<b>23</b>
<b>9 คุณสมบัติสำหรับผู้พิการ .....</b>	<b>24</b>
HP และความสามารถในการเข้าถึง .....	24
ค้นหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับคุณ .....	24
ความมุ่งมั่นของ HP .....	24
สมาคมมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานระหว่างประเทศ (IAAP) .....	25
ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด .....	25
ประเมินความจำเป็นของคุณ .....	25
การช่วยสำหรับการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP .....	25
มาตรฐานและตัวบทกฎหมาย .....	26
มาตรฐาน .....	26
ข้อบังคับ 376 – EN 301 549 .....	26
แนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG) .....	26
ตัวบทกฎหมายและกฎข้อบังคับ .....	27
แหล่งข้อมูลและลิงก์ด้านความสามารถในการเข้าใช้งานที่เป็นประโยชน์ .....	27
องค์กร .....	27
สถาบันการศึกษา .....	28
แหล่งข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับความพิการ .....	28
ลิงก์ของ HP .....	28
การติดต่อฝ่ายสนับสนุน .....	28
<b>ดัชนี .....</b>	<b>29</b>




# 1 ส่วนประกอบ

คอมพิวเตอร์ของคุณมาพร้อมกับส่วนประกอบคุณภาพสูง เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้แจกแจงรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ รวมถึงตำแหน่งของส่วนประกอบและวิธีการทำงาน



## ด้านขวา



ตาราง 1-1 ส่วนประกอบด้านขวาและคำอธิบาย

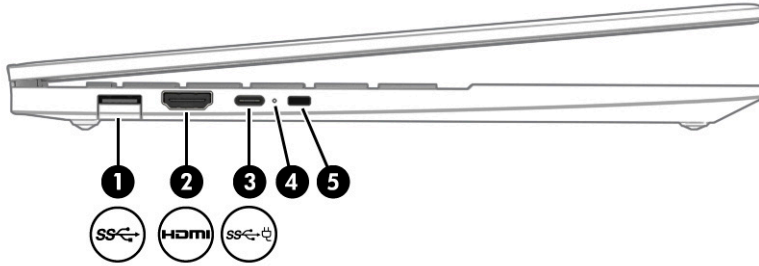
ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1)  SD	<p>ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ</p> <p>อ่านการ์ดหน่วยความจำเสริมที่ใช้จัดเก็บ จัดการ ใช้งานร่วมกัน หรือเข้าถึงข้อมูล</p> <p>วิธีใส่การ์ด:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ถือการ์ดโดยหงายด้านฉลากขึ้น และหันหัวต่อเข้าหาคอมพิวเตอร์</li><li>2. เสียบการ์ดเข้าไปในตัวอ่านเมมโมรีการ์ด และจากนั้นดันการ์ดเข้าไปจนกระทั่งสุด</li></ol> <p>วิธีถอดการ์ด:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ กดการ์ดให้เข้าไปด้านใน และจากนั้นนำการ์ดออกจากตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ</li></ul>
(2) 	<p>แจ็คคอมพิวเตอร์สัญญาณเสียงออก (หูฟัง)/สัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน)</p> <p>เชื่อมต่อลำโพงสเตอริโอ หูฟัง หูฟังแบบใส่ ในช่องหู ชุดหูฟัง หรือสายสัญญาณเสียงของโทรศัพท์ที่เป็นอุปกรณ์เสริม และเชื่อมต่อไมโครโฟนชุดหูฟังที่เป็นอุปกรณ์เสริมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้แจ็คดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้กับอุปกรณ์เสริมที่เป็นไมโครโฟนเพียงอย่างเดียว</p> <p><b>คำเตือน!</b> เพื่อป้องกันความเสี่ยงในการบาดเจ็บ ให้ปรับระดับเสียงก่อนที่จะสวมหูฟัง หูฟังแบบใส่ ในช่องหู หรือชุดหูฟัง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัย โปรดอ่าน <i>ประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</i></p> <p><b>หมายเหตุ:</b> เมื่อมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแจ็ค จะมีการปิดใช้งานลำโพงคอมพิวเตอร์</p>
(3) 	<p>ไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• สีขาว: มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จประจุเต็มแล้ว</li><li>• สีเหลือง: มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และกำลังชาร์จประจุแบตเตอรี่อยู่</li></ul>

**ตาราง 1-1 ส่วนประกอบด้านขวาและคำอธิบาย (ต่อ)**




ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
<p>(4)  หัวต่อสายไฟ USB Type-C และพอร์ต SuperSpeed Plus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กะพริบเป็นสีเหลือง: เกิดข้อผิดพลาดขึ้นกับแบตเตอรี่</li> <li>• ดับ: ไม่มีการชาร์จแบตเตอรี่อยู่</li> </ul> <p>เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ที่มีหัวต่อ USB Type-C ซึ่งใช้ในการจ่ายไฟให้แก่คอมพิวเตอร์และสามารถชาร์จแบตเตอรี่คอมพิวเตอร์ได้หากต้องการ</p> <p>– และ –</p> <p>เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ทำการโอนข้อมูลความเร็วสูง และ (สำหรับผลิตภัณฑ์บางรุ่น) ชาร์จไฟอุปกรณ์ขนาดเล็กในขณะที่คอมพิวเตอร์เปิดอยู่ หรืออยู่ในโหมดสลีป</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> ทั้งนี้อาจจำเป็นต้องใช้สายสัญญาณ อะแดปเตอร์ หรือทั้งสองอย่าง (ชื่อแยกต่างหาก)</p>
<p>(5)  พอร์ต USB SuperSpeed</p>	<p>เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่รองรับ USB เช่น โทรศัพท์มือถือ กล้อง อุปกรณ์ติดตามกิจกรรม หรือนาฬิกาข้อมืออัจฉริยะ และถ่ายโอนข้อมูลความเร็วสูง</p>



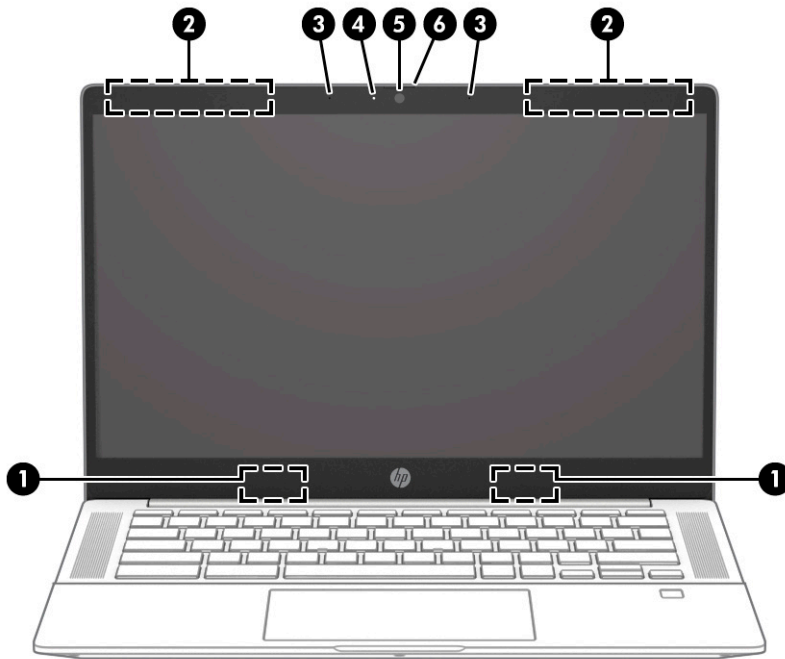
# ด้านซ้าย



ตาราง 1-2 ส่วนประกอบด้านซ้ายและคำอธิบาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
<p>(1)</p>  <p>พอร์ต USB SuperSpeed</p>	<p>เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่รองรับ USB เช่น โทรศัพท์มือถือ กล้อง อุปกรณ์ติดตามกิจกรรม หรือนาฬิกาข้อมืออัจฉริยะ และถ่ายโอนข้อมูลความเร็วสูง</p>
<p>(2)</p>  <p>พอร์ต HDMI</p>	<p>เชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมสำหรับวิดีโอหรือเสียง เช่น โทรทัศน์ความละเอียดสูง ส่วนประกอบดิจิทัลหรือเสียงที่เข้ากันได้ หรืออุปกรณ์ High-Definition Multimedia Interface (HDMI) ความเร็วสูง</p>
<p>(3)</p>  <p>หัวต่อสายไฟ USB Type-C และพอร์ต SuperSpeed Plus</p>	<p>เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ที่มีหัวต่อ USB Type-C ซึ่งใช้ในการจ่ายไฟให้แก่คอมพิวเตอร์และสามารถชาร์จแบตเตอรี่คอมพิวเตอร์ได้หากต้องการ</p> <p>– และ –</p> <p>เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ทำการโอนข้อมูลความเร็วสูง และ (สำหรับผลิตภัณฑ์บางรุ่น) ชาร์จไฟอุปกรณ์ขนาดเล็กในขณะที่คอมพิวเตอร์เปิดอยู่ หรืออยู่ในโหมดสลีป</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> ทั้งนี้อาจจำเป็นต้องใช้สายสัญญาณ อะแดปเตอร์ หรือทั้งสองอย่าง (ชื่อแยกต่างหาก)</p>
<p>(4)</p> <p>ไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สีขาว: มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จประจุเต็มแล้ว</li> <li>เหลือง: มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และกำลังชาร์จประจุแบตเตอรี่อยู่</li> <li>กะพริบเป็นสีเหลือง: แบตเตอรี่เกิดข้อผิดพลาด</li> <li>ดับ: ไม่มีการชาร์จแบตเตอรี่อยู่</li> </ul>
<p>(5)</p> <p>ช่องเสียบสายล็อก</p>	<p>เชื่อมต่อสายล็อกเสริมเข้ากับคอมพิวเตอร์</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> สายล็อกได้รับการออกแบบเป็นพิเศษเพื่อปกป้องคอมพิวเตอร์ แต่อาจไม่สามารถป้องกันการโจรกรรมหรือการใช้งานในทางที่ไม่ถูกต้อง</p>

## จอแสดงผล



ตาราง 1-3 ส่วนประกอบจอแสดงผลและคำอธิบาย

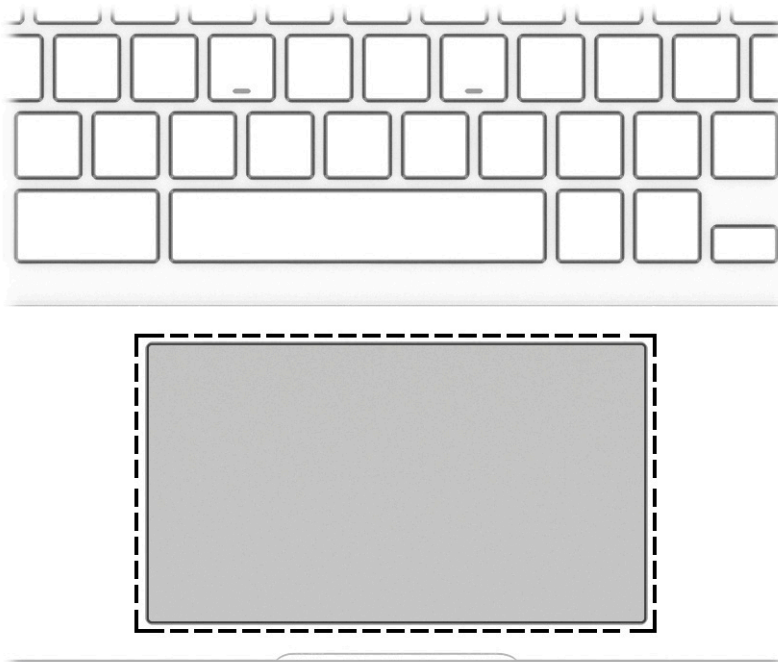
ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) เสาสัญญาณ WLAN*	ส่งและรับสัญญาณไร้สายเพื่อสื่อสารกับเครือข่ายเฉพาะที่แบบไร้สาย (WLAN)
(2) เสาสัญญาณ WWAN*	ส่งและรับสัญญาณของระบบไร้สายเพื่อสื่อสารกับเครือข่ายบริเวณกว้างแบบไร้สาย (WWAN)
(3) ไมโครโฟนภายใน	บันทึกเสียง
(4) ไฟแสดงสถานะกล้อง	ติดสว่าง: กล้องอย่างน้อยหนึ่งตัวกำลังทำงานอยู่
(5) กล้อง	ช่วยให้คุณสนทนาผ่านวิดีโอ บันทึกวิดีโอ และบันทึกภาพนิ่งได้ <b>หมายเหตุ:</b> ฟังก์ชันของกล้องถ่ายภาพจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับฮาร์ดแวร์ของกล้องถ่ายภาพและซอฟต์แวร์ที่มีการติดตั้งไว้บนผลิตภัณฑ์ของคุณ
(6) แผ่นเปิดกล้อง	ตามค่าเริ่มต้น เลนส์กล้องจะเปิดอยู่ แต่คุณสามารถเลื่อนแผ่นเปิดกล้องเพื่อบังกล้องถ่ายรูปได้ หากต้องการใช้งานกล้อง ให้เลื่อนแผ่นเปิดกล้องในทิศทางตรงกันข้ามเพื่อเปิดเลนส์ <b>หมายเหตุ:</b> หากคุณมีทั้งกล้องด้านหน้าและด้านหลัง หลังจากที่คุณเลื่อนแผ่นเปิดกล้องตัวหนึ่งเปิดอยู่และพร้อมใช้งาน เลนส์กล้องอีกด้านหนึ่งจะถูกปิด

\*ไม่สามารถมองเห็นเสาอากาศได้จากด้านนอกของคอมพิวเตอร์ เพื่อการรับส่งสัญญาณที่ดีที่สุด พื้นที่รอบๆ เสาอากาศควรจะปราศจากสิ่งกีดขวาง

สำหรับประกาศข้อกำหนดระบบไร้สาย โปรดดูหัวข้อประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ที่มีผลบังคับใช้กับประเทศหรือภูมิภาคของคุณ

# พื้นที่ส่วนแป้นพิมพ์

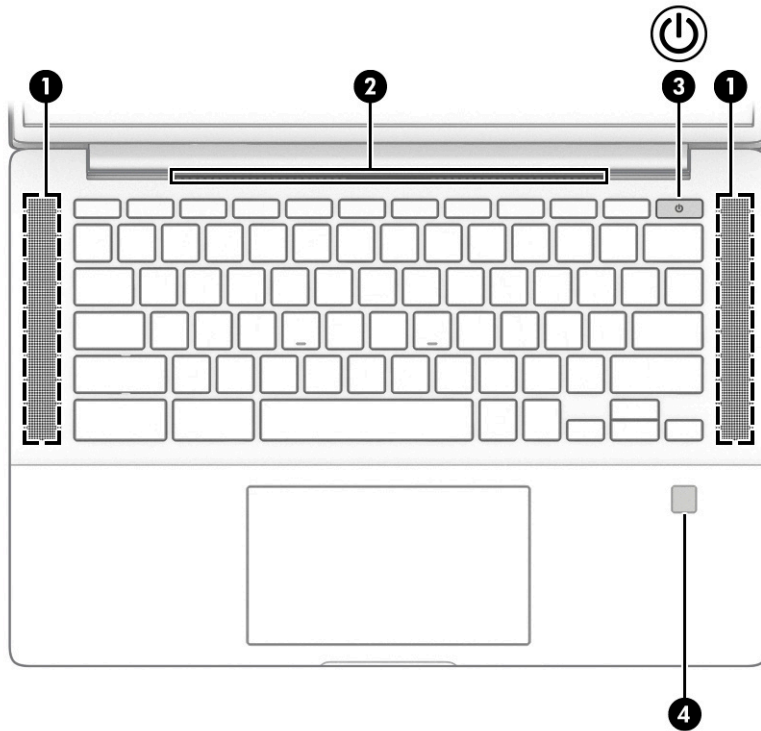
## ทัชแพด




ตาราง 1-4 ส่วนประกอบของทัชแพดและคำอธิบาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
พื้นที่ทัชแพด	อ่านรูปแบบการสัมผัสด้วยนิ้วมือของคุณเพื่อใช้ในการเลื่อนตัวชี้หรือเปิดใช้งานรายการต่างๆ บนหน้าจอ <b>หมายเหตุ:</b> สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู <a href="#">การใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดและบนหน้าจอสัมผัสในหน้า 12</a>

## ปุ่ม ลำโพง และตัวอ่านลายนิ้วมือ



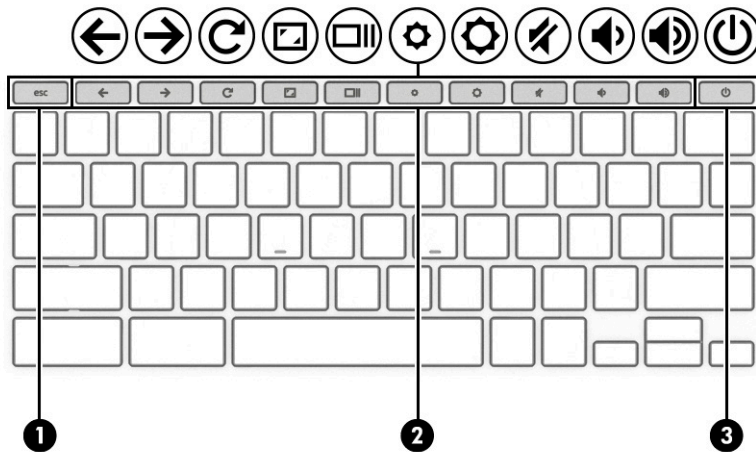
ตาราง 1-5 ปุ่ม ลำโพง และตัวอ่านลายนิ้วมือ และคำอธิบาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1) ลำโพง	ทำให้เกิดเสียง
(2) ช่องระบายอากาศ	ทำให้อากาศไหลเวียนเพื่อระบายความร้อนออกจากส่วนประกอบภายใน <b>หมายเหตุ:</b> พัดลมของคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อทำให้ส่วนประกอบภายในเย็นลง และป้องกันไม่ให้อุปกรณ์มีความร้อนสูงเกินไป เป็นเรื่องปกติที่พัดลมภายในจะเปิดและปิดการหมุนในขณะที่ทำงานตามปกติ
(3)  ปุ่มเปิด/ปิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขณะคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะปิด ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อเปิดคอมพิวเตอร์</li> <li>เมื่อคอมพิวเตอร์เปิดอยู่ ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อเข้าสู่สถานะสลีป</li> <li>เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป ให้กดปุ่มค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อออกจากสถานะสลีป (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)</li> <li>เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อออกจากสถานะไฮเบอร์เนต</li> </ul> <p><b>สิ่งสำคัญ:</b> การกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จะทำให้ข้อมูลที่ไม่ได้รับการบันทึกไว้สูญหาย</p> <p>หากคอมพิวเตอร์ไม่ตอบสนองและกระบวนการปิดเครื่องไม่ทำงาน ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้อย่างน้อย 10 วินาที เพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์</p>




## ตาราง 1-5 ปุ่ม ลำโพง และตัวอ่านลายนิ้วมือ และคำอธิบาย (ต่อ)

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(4) ตัวอ่านลายนิ้วมือ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)	<p>หากต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าพลังงาน โปรดดูตัวเลือกการใช้พลังงาน</p> <p>รองรับการเข้าสู่ระบบโดยใช้ลายนิ้วมือ แทนการเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่าน</p> <p>▲ ปิดนิ้วลงผ่านตัวอ่านลายนิ้วมือ</p> <p><b>สิ่งสำคัญ:</b> เพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับการเข้าสู่ระบบด้วยลายนิ้วมือ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าในขณะที่คุณลงทะเบียนลายนิ้วมือนั้น คุณได้ทำการลงทะเบียนนิ้วของคุณกับเครื่องอ่านลายนิ้วมือครบทุกด้าน</p>

## แป้นพิเศษ



ตาราง 1-6 แป้นพิเศษและคำอธิบาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
(1)  แป้น <code>esc</code>	เปิดใช้งานฟังก์ชันคอมพิวเตอร์บางรายการเมื่อกดปุ่มผสมรวมกับแป้นอื่น เช่น <code>tab</code> หรือ <code>shift</code>
(2)  แป้นการดำเนินการ	เรียกใช้ฟังก์ชันระบบที่ใช้เป็นประจำ
(3)  ปุ่มเปิด/ปิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขณะคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะปิด ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อเปิดคอมพิวเตอร์</li> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์เปิดอยู่ ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อเข้าสู่สถานะสลีป</li> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อออกจากสถานะสลีป (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)</li> <li>• เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะไฮเบอร์เนต ให้กดปุ่มนี้ค้างไว้ครู่หนึ่งเพื่อออกจากสถานะไฮเบอร์เนต</li> </ul> <p><b>สิ่งสำคัญ:</b> การกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จะทำให้ข้อมูลที่ไม่ได้รับการบันทึกไว้สูญหาย</p> <p>หากคอมพิวเตอร์ไม่ตอบสนองและกระบวนการปิดเครื่องไม่ทำงาน ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้อย่างน้อย 10 วินาที เพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์</p>

## เป็นการดำเนินการ

เป็นการดำเนินการจะมีการทำงานตามฟังก์ชันที่ระบุไว้ผ่านไอคอนบนแป้น หากต้องการทราบถึงแป้นต่างๆ ที่อยู่บนผลิตภัณฑ์ของคุณ กรุณาดูได้จาก [แป้นพิเศษ ในหน้า 8](#)

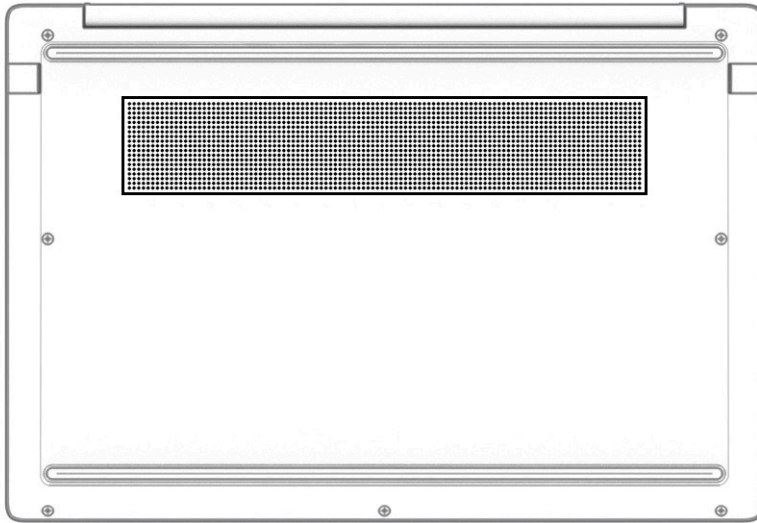
▲ หากต้องการใช้เป็นการดำเนินการให้กดแป้นค้างไว้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแป้นดำเนินการและทางลัดแป้นพิมพ์ โปรดไปที่ <https://support.google.com/chromebook/answer/183101> โดยสามารถเลือกภาษาของคุณได้ที่ด้านล่างของหน้าเว็บดังกล่าว

### ตาราง 1-7 แป้นการดำเนินการและคำอธิบาย

ไอคอน	แป้น	คำอธิบาย
	ย้อนกลับ	แสดงหน้าก่อนหน้าในประวัติเบราว์เซอร์ของคุณ
	ไปข้างหน้า	แสดงหน้าถัดไปในประวัติเบราว์เซอร์ของคุณ
	โหลดใหม่	โหลดหน้าปัจจุบันของคุณใหม่อีกครั้ง
	แสดงผลเต็มหน้าจอ	เปิดหน้าต่างของคุณในโหมดแสดงผลเต็มหน้าจอ
	แสดงแอป	แสดงแอปที่เปิดอยู่ <b>หมายเหตุ:</b> เมื่อกดปุ่มนี้พร้อมกับ <b>ctrl</b> จะเป็นการถ่ายภาพหน้าจอ
	ลดความสว่าง	ลดความสว่างของหน้าจอลงเรื่อยๆ เท่าที่คุณกดแป้นนี้ค้างไว้
	เพิ่มความสว่าง	เพิ่มความสว่างของหน้าจอขึ้นเรื่อยๆ เท่าที่คุณกดแป้นนี้ค้างไว้
	ปิดเสียง	ปิดเสียงจากลำโพง
	ลดระดับเสียง	ลดระดับเสียงของลำโพงลงเรื่อยๆ เท่าที่คุณกดแป้นนี้ค้างไว้
	เพิ่มระดับเสียง	เพิ่มระดับเสียงของลำโพงขึ้นเรื่อยๆ เท่าที่คุณกดแป้นนี้ค้างไว้
	ล็อกแป้น	ล็อกแป้นเพื่อป้องกันการกดแป้นโดยไม่ตั้งใจ

## ด้านล่าง



ตาราง 1-8 ส่วนประกอบด้านล่างและคำอธิบาย

ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
ช่องระบายอากาศ	ทำให้อากาศไหลเวียนเพื่อระบายความร้อนออกจากส่วนประกอบภายใน <b>หมายเหตุ:</b> พัดลมของคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อให้ส่วนประกอบภายในเย็นลง และป้องกันไม่ให้อุปกรณ์มีความร้อนสูงเกินไป เป็นเรื่องปกติที่พัดลมภายในจะเปิดและปิดการทำงานในขณะทำงานตามปกติ

## ฉลาก

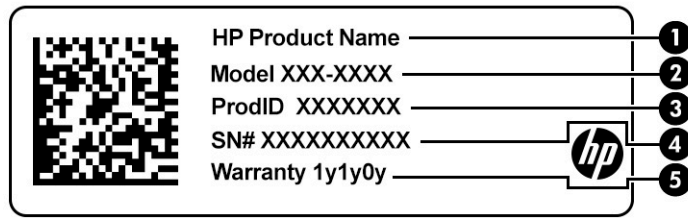
ฉลากที่ติดอยู่กับคอมพิวเตอร์จะแสดงข้อมูลที่คุณอาจต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาของระบบหรือเมื่อคุณเดินทางไปต่างประเทศและนำคอมพิวเตอร์ไปด้วย ฉลากอาจอยู่ในรูปแบบกระดาษหรือพิมพ์ติดไว้บนผลิตภัณฑ์

**สิ่งสำคัญ:** ตรวจสอบตำแหน่งต่อไปนี้สำหรับฉลากที่อธิบายในส่วนนี้: ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่ได้ฝาปิดหรือที่ด้านหลังของจอแสดงผล หรือด้านล่างของขาตั้งแท็บเล็ต

- ฉลากบริการ—แสดงข้อมูลที่สำคัญในการระบุคอมพิวเตอร์ของคุณ ขณะติดต่อขอรับบริการ คุณอาจต้องแจ้งซีเรียสเนมเบอร์ หมายเลขผลิตภัณฑ์ หรือหมายเลขรุ่น ค้นหาข้อมูลนี้ก่อนติดต่อฝ่ายสนับสนุน

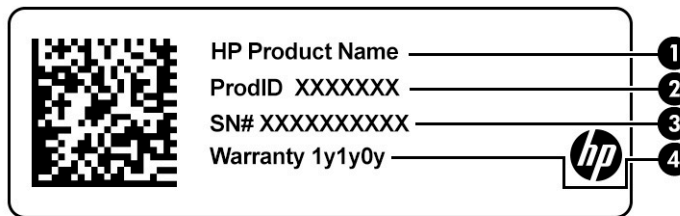
ฉลากข้อมูลการให้บริการจะคล้ายกับตัวอย่างด้านล่าง โปรดดูที่ภาพประกอบที่ใกล้เคียงกับฉลากข้อมูลการให้บริการในคอมพิวเตอร์ของคุณมากที่สุด





**ตาราง 1-9 ส่วนประกอบฉลากข้อมูลบริการ**

ส่วนประกอบ	
(1)	ชื่อผลิตภัณฑ์ HP
(2)	หมายเลขรุ่น
(3)	ID ผลิตภัณฑ์
(4)	ซีเรียล 넘เบอร์
(5)	ระยะเวลาการรับประกัน



**ตาราง 1-10 ส่วนประกอบฉลากข้อมูลบริการ**

ส่วนประกอบ	
(1)	ชื่อผลิตภัณฑ์ HP
(2)	ID ผลิตภัณฑ์
(3)	ซีเรียล 넘เบอร์
(4)	ระยะเวลาการรับประกัน

- ป้ายระบุข้อกำหนด—มีข้อมูลระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ฉลากรับรองอุปกรณ์ไร้สายแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ไร้สายซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม และเครื่องหมายรับรองในประเทศหรือภูมิภาคที่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าว

## 2 การนำทางผ่านหน้าจอ

คุณสามารถนำทางผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้หลายรูปแบบดังต่อไปนี้:

- ใช้รูปแบบการสัมผัสบนหน้าจอคอมพิวเตอร์โดยตรง
- ใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพด

### การใช้รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดและบนหน้าจอสัมผัส

ทัชแพดจะช่วยให้คุณควบคุมหน้าจอคอมพิวเตอร์และควบคุมตัวชี้โดยใช้รูปแบบการสัมผัสแบบง่าย ๆ หากต้องการควบคุมหน้าจอสัมผัส (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) ให้สัมผัสหน้าจอโดยตรงโดยใช้รูปแบบการสัมผัสดังที่อธิบายไว้ในขณะนี้

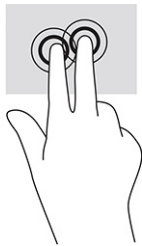
#### การแตะ

ใช้รูปแบบการแตะหรือแตะสองครั้งเพื่อเลือกหรือเปิดรายการบนหน้าจอ

- ชี้ไปที่รายการบนหน้าจอ จากนั้นแตะด้วยหนึ่งนิ้วบนพื้นที่ทัชแพดหรือบนหน้าจอสัมผัสเพื่อเลือกการดำเนินการดังกล่าว แตะสองครั้งเพื่อเปิด




- แตะสองนิ้วบนพื้นที่ทัชแพดหรือหน้าจอสัมผัสเพื่อนำไปสู่เมนูตามบริบท

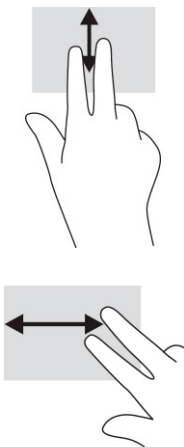


## การเลื่อน (เฉพาะทัชแพดเท่านั้น)

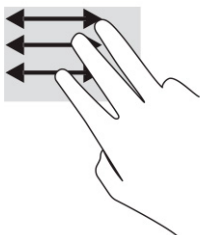
การเลื่อนมีประโยชน์สำหรับการเลื่อนขึ้น ลง หรือไปด้านข้างในหน้าเพจหรือรูปภาพ การเลื่อนโดยใช้สองนิ้วเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวา จะเป็นการเลื่อนหน้าจอ หากมีเนื้อหาเพิ่มเติมที่สามารถดูได้จากด้านใดด้านหนึ่ง หรือเลื่อนไปข้างหน้าและย้อนกลับจากประวัติการเปิดเว็บเบราว์เซอร์

- วางสองนิ้วห่างจากกันเล็กน้อยบนพื้นที่ทัชแพด และจากนั้นลากขึ้น ลง ไปทางซ้าย หรือขวา

 **หมายเหตุ:** ความเร็วของการเลื่อนจะได้รับการควบคุมโดยความเร็วของนิ้วมือ




- หากต้องการเลื่อนระหว่างแท็บที่เปิดอยู่ใน Chrome ให้เลื่อนโดยใช้สามนิ้วไปทางซ้ายหรือขวาบนพื้นที่ทัชแพด



## การเลื่อนโดยใช้นิ้วเดียว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)

การเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวาโดยใช้นิ้วเดียวจะเป็นการเลื่อนไปข้างหน้าและย้อนกลับจากประวัติการเปิดเว็บเบราว์เซอร์

- วางนิ้วมือหนึ่งนิ้วบนหน้าจอสัมผัส จากนั้นลากผ่านหน้าจอสัมผัสไปทางซ้ายหรือขวา

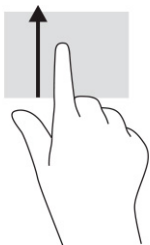
 **หมายเหตุ:** ความเร็วของการเลื่อนจะได้รับการควบคุมโดยความเร็วของนิ้วมือ



## การปิดโดยใช้นิ้วเดียว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)

การปิดขึ้นโดยใช้นิ้วเดียวจะเป็นการซ่อนหรือแสดงชั้นของคุณ ชั้นประกอบด้วยรายการทางลัดไปยังแอปซึ่งเป็นที่นิยม เพื่อให้คุณสามารถค้นหาแอปได้โดยง่าย

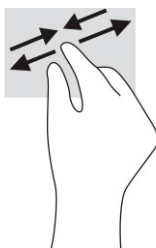
- วางนิ้วของคุณไว้ที่ด้านล่างของหน้าจอ แล้วเลื่อนนิ้วขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นระยะสั้นๆ จากนั้นยกนิ้วขึ้น



## การย่อ/ขยายโดยการจับด้วยสองนิ้ว (เฉพาะหน้าจอสัมผัสเท่านั้น)

ใช้การย่อ/ขยายโดยการจับด้วยสองนิ้วเพื่อย่อหรือขยายขนาดรูปภาพหรือข้อความ

- ย่อขนาดด้วยการวางสองนิ้วให้แยกห่างจากกันบนหน้าจอสัมผัส แล้วเลื่อนนิ้วเข้าหากัน
- ขยายขนาดด้วยการวางสองนิ้วติดกันบนหน้าจอสัมผัส แล้วเลื่อนนิ้วให้แยกห่างจากกัน



# 3 พลังงานและแบตเตอรี่

## แบตเตอรี่ที่ปิดผนึกจากโรงงาน

ผู้ใช้ไม่สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นี้ด้วยตนเองได้โดยง่าย การถอดหรือเปลี่ยนทดแทนแบตเตอรี่อาจส่งผลกระทบต่อสิทธิ์ในการรับประกันสินค้าของคุณ หากแบตเตอรี่ไม่สามารถเก็บประจุได้อีกต่อไป โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุน เมื่อแบตเตอรี่สิ้นสุดอายุการใช้งาน ห้ามกำจัดแบตเตอรี่ร่วมกับขยะทั่วไปในครัวเรือน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบท้องถิ่นสำหรับการกำจัดแบตเตอรี่

### การชาร์จแบตเตอรี่

1. เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับคอมพิวเตอร์
2. ตรวจสอบว่ากำลังชาร์จแบตเตอรี่อยู่ โดยการตรวจสอบไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่ไฟแสดงสถานะนี้จะอยู่ทางด้านขวาหรือซ้ายของคอมพิวเตอร์ ใกล้กับขั้วต่อสายไฟ

ตาราง 3-1 ไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC และคำอธิบายสถานะ

ไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC	สถานะ
สีเขียว	มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จประจุแล้ว
สีเหลือง	มีการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ และกำลังชาร์จประจุแบตเตอรี่อยู่
ดับ	คอมพิวเตอร์กำลังใช้พลังงานจากแบตเตอรี่


3. ในขณะที่กำลังชาร์จแบตเตอรี่อยู่ให้คงการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ไว้ จนกระทั่งไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่เปลี่ยนเป็นสีเขียว

## 4 การพิมพ์

### การพิมพ์

ใช้หนึ่งในวิธีการดังต่อไปนี้เพื่อพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ของคุณ:

- ส่งพิมพ์ด้วยโซลูชันการพิมพ์ Google® Chrome™ inOS
- ส่งพิมพ์จาก Google Chrome ด้วยแอป HP Print for Chrome

 **หมายเหตุ:** หากคุณใช้ HP Print for Chrome คุณจะไม่สามารถลงทะเบียนเครื่องพิมพ์กับโซลูชันการพิมพ์ Google Chrome inOS ได้

### การพิมพ์ด้วยโซลูชันการพิมพ์ Google Chrome inOS

โซลูชันการพิมพ์ Google Chrome inOS คือโซลูชันการพิมพ์ในตัวของ Chromebooks เครื่องพิมพ์ HP ที่ผลิตในปี 2017 และที่ใหม่กว่า จะรองรับโซลูชันนี้โดยอัตโนมัติ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่เว็บไซต์ของ Google Chrome

1. ไปที่ <https://support.google.com/chrome>
2. คลิกไอคอนค้นหา พิมพ์ ตั้งค่าเครื่องพิมพ์ จากนั้นคลิก **ตั้งค่าเครื่องพิมพ์**

 **หมายเหตุ:** อย่ากด **enter**

3. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

### การพิมพ์จาก Google Chrome

หากต้องการวิธีอื่นในการพิมพ์จาก Google Chrome ให้ใช้แอป HP Print for Chrome คุณสามารถติดตั้งแอป HP Print for Chrome จาก Chrome Web Store สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่เว็บไซต์ของ HP

1. ไปที่ <http://www.hp.com/support>
2. คลิกไอคอน ค้นหา ที่มุมขวาบนของหน้า พิมพ์ การพิมพ์ด้วยแอป HP Print for Chrome จากนั้นกด **enter**
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ


# 5 การสำรองข้อมูล การรีเซ็ต และการกู้คืนระบบ

## การสำรองข้อมูล

คุณสามารถสำรองข้อมูลของคุณไปยังอุปกรณ์เสริมแฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD หรือผ่าน Google Drive™ สำหรับข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการสร้างข้อมูลสำรอง โปรดไปที่ <http://www.support.google.com>

## การรีเซ็ต

การรีเซ็ตเป็นค่าตั้งเดิมจากโรงงานเป็นการลบข้อมูลทั้งหมดบนฮาร์ดไดรฟ์คอมพิวเตอร์ของคุณ รวมถึงไฟล์ทั้งหมดในโฟลเดอร์ Downloads ก่อนการรีเซ็ต ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการสำรองข้อมูลไฟล์ของคุณไปยังอุปกรณ์แฟลชไดรฟ์ USB เสริม การ์ดหน่วยความจำ SD หรือผ่านทาง Google Drive การรีเซ็ตเป็นค่าตั้งเดิมจากโรงงานจะไม่ลบไฟล์ใด ๆ ของคุณบน Google Drive หรืออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก


 **สิ่งสำคัญ:** การรีเซ็ตจะลบข้อมูลทั้งหมดบนฮาร์ดไดรฟ์คอมพิวเตอร์ของคุณอย่างถาวร รวมถึงไฟล์ที่คุณดาวน์โหลดไว้ด้วย หากเป็นไปได้ ให้สำรองข้อมูลไฟล์ของคุณก่อนรีเซ็ตคอมพิวเตอร์

คุณอาจต้องการรีเซ็ตคอมพิวเตอร์ของคุณในกรณีต่อไปนี้:

- คุณเห็นข้อความ “รีเซ็ตอุปกรณ์ Chrome เครื่องนี้”
- คุณประสบปัญหาโปรไฟล์ผู้ใช้หรือการตั้งค่าของคุณ
- คุณรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ของคุณ และยังคงไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง
- คุณต้องการเปลี่ยนผู้เป็นเจ้าของคอมพิวเตอร์ของคุณ

วิธีรีเซ็ตคอมพิวเตอร์ของคุณ:

1. ขณะอยู่ในเมนู **การตั้งค่า** ให้เลือก **ขั้นสูง**
2. ดูในหัวข้อ **Powerwash** จากนั้นเลือก **Powerwash**
3. คลิกที่ **รีสตาร์ท**
4. ในหน้าต่างที่ปรากฏขึ้น ให้เลือก **Powerwash** จากนั้นเลือก **ดำเนินการต่อ**
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อรีเซ็ตคอมพิวเตอร์ของคุณ แล้วลงชื่อเข้าใช้ด้วยบัญชีผู้ใช้ Google ของคุณ


 **หมายเหตุ:** บัญชีที่คุณใช้ในการลงชื่อเข้าใช้หลังจากรีเซ็ตคอมพิวเตอร์ของคุณจะถือเป็นบัญชีเจ้าของเครื่อง


6. หลังจากทำการรีเซ็ตเสร็จสมบูรณ์ คุณสามารถตั้งค่าคอมพิวเตอร์ของคุณ และตรวจสอบว่าปัญหาได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

## การกู้คืนระบบ

เมื่อ Chrome OS™ (ระบบปฏิบัติการ) ของคุณทำงานผิดปกติ คุณสามารถดำเนินการกู้คืนได้ การกู้คืนระบบเป็นการติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมซอฟต์แวร์ใหม่ พร้อมคืนค่าการตั้งค่าตั้งเดิมจากโรงงาน จะมีการลบไฟล์ที่บันทึกไว้ในเครื่องและที่บันทึกไว้

ในเครือข่ายออกจากบัญชีผู้ใช้ทั้งหมด ยกเว้นบัญชี Google และข้อมูลที่ซิงค์ผ่าน Google Drive ของคุณจะไม่ได้รับผลกระทบจากการกู้คืนระบบแต่อย่างใด

 **สิ่งสำคัญ:** การกู้คืนระบบจะลบข้อมูลทั้งหมดบนฮาร์ดไดรฟ์คอมพิวเตอร์ของคุณอย่างถาวร รวมถึงไฟล์ที่คุณดาวน์โหลดไว้ด้วย หากเป็นไปได้ให้สำรองข้อมูลไฟล์ของคุณก่อนดำเนินการกู้คืนระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการกู้คืนระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดไปที่ <http://www.support.google.com>

ก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืน คุณต้องจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- แฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD ที่มีความจุตั้งแต่ 4 GB ขึ้นไป จะมีการลบข้อมูลทั้งหมดออกจากอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลดังกล่าวเมื่อสร้างสื่อการกู้คืน ดังนั้นให้สำรองข้อมูลไฟล์ต่างๆ จากอุปกรณ์ก่อนเริ่มดำเนินการ
- คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้คุณยังต้องมีสิทธิ์ระดับผู้ดูแลระบบบนคอมพิวเตอร์ด้วย
- อะแดปเตอร์ AC ของคอมพิวเตอร์ คุณต้องเสียบคอมพิวเตอร์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC ในขณะที่กู้คืนระบบ
- หน้าจอพร้อมข้อความ “Chrome OS สูญหายหรือได้รับความเสียหาย” จะแสดงบนคอมพิวเตอร์ของคุณ หาก你不พบข้อความดังกล่าว:
  - เปิดคอมพิวเตอร์ กดแป้น **esc+f3** ค้างไว้ แล้วกดปุ่มเปิด/ปิด รีเซ็ตคอมพิวเตอร์ จากนั้นหน้าจอพร้อมข้อความ “Chrome OS สูญหายหรือได้รับความเสียหาย” จะปรากฏขึ้น

## การติดตั้ง ยูทิลิตี้การกู้คืน Chromebook

Chromebook™ Recovery Utility เป็นแอปที่ใช้ในการกู้คืนระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมซอฟต์แวร์ดั้งเดิมที่มีการติดตั้งมาจากโรงงาน คุณสามารถติดตั้งยูทิลิตี้นี้ได้จาก Chrome Web Store บนคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้


วิธีติดตั้งยูทิลิตี้การกู้คืน Chromebook:


- ▲ เปิด Chrome Web Store ค้นหาด้วยคำว่า `chrome recovery` จากนั้นเลือก **Chromebook Recovery Utility** จากรายการแอปที่ปรากฏขึ้น และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

## การสร้างสื่อการกู้คืน

มีการใช้สื่อการกู้คืนสำหรับการกู้คืนระบบปฏิบัติการและโปรแกรมซอฟต์แวร์ดั้งเดิมที่มีการติดตั้งมาจากโรงงาน

วิธีสร้างสื่อการกู้คืน:

1. เปิดคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
  -  **หมายเหตุ:** คุณต้องมีสิทธิ์ระดับผู้ดูแลระบบบนคอมพิวเตอร์
2. คลิกไอคอน **ตัวเปิดใช้** จากนั้นเลือก **แอปทั้งหมด**
3. ขณะอยู่ในหน้าต่าง แอปให้เลือก **การกู้คืนระบบ** จากนั้นเลือก **เริ่มต้นใช้งาน**
4. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อสร้างสื่อการกู้คืน


 **หมายเหตุ:** จะมีการลบข้อมูลและพาร์ติชันทั้งหมดบนสื่อการกู้คืนของคุณ อย่าถอดแฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD ออกจนกว่ากระบวนการจะเสร็จสมบูรณ์




## การกู้คืนระบบปฏิบัติการ Chrome

วิธีกู้คืนระบบปฏิบัติการ Chrome บนคอมพิวเตอร์ของคุณโดยใช้สื่อการกู้คืนที่คุณสร้างขึ้น:

1. ถอดอุปกรณ์ภายนอกใดๆ ที่มีการเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ เสียบสายไฟเข้ากับตัวเครื่อง จากนั้นเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. กด **esc+f3** ค้างไว้ แล้วกดปุ่มเปิด/ปิด เพื่อเข้าสู่โหมดการกู้คืน ขณะทำหน้าจอพร้อมข้อความ “Chrome OS สูญหายหรือได้รับความเสียหาย” ปรากฏขึ้น ให้เสียบสื่อการกู้คืนเข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ จากนั้นกระบวนการกู้คืนจะเริ่มขึ้นในทันที
3. โปรดรอขณะ Chrome ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสื่อการกู้คืน

 **หมายเหตุ:** หากต้องการยกเลิกการกู้คืนระหว่างกระบวนการตรวจสอบ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จนกว่าคอมพิวเตอร์จะปิดทำงาน โปรดอย่าหยุดกระบวนการกู้คืนระบบหลังผ่านขั้นตอนการตรวจสอบดังกล่าว

 **หมายเหตุ:** หากมีการแสดงข้อความแสดงความผิดพลาดขึ้น คุณอาจต้องเรียกใช้ ยูทิลิตี้การกู้คืน Chrome อีกครั้ง หรือใช้ แฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD อื่น

4. เมื่อระบบแสดงข้อความ “การกู้คืนระบบเสร็จสมบูรณ์” ให้ถอดสื่อการกู้คืนออก  
คอมพิวเตอร์จะรีสตาร์ทโดยใช้ Chrome OS ที่ติดตั้งใหม่

## การตั้งค่าคอมพิวเตอร์ของคุณหลังการรีเซ็ตหรือการกู้คืนระบบ

หลังจากรีเซ็ตหรือกู้คืนระบบเสร็จสมบูรณ์ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการตั้งค่าและจัดเตรียมเครื่องเบื้องต้น สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการตั้งค่าคอมพิวเตอร์ โปรดไปที่ <http://www.support.google.com>

## ลบและฟอร์แมตสื่อการกู้คืนใหม่อีกครั้ง

ในระหว่างกระบวนการสร้างสื่อการกู้คืน แฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD จะได้รับการฟอร์แมตเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการกู้คืน หลังจากกู้คืนระบบคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว คุณจะต้องลบสื่อการกู้คืนออกหากต้องการนำแฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD ไปใช้เพื่อจัดเก็บไฟล์ข้อมูลอื่น ๆ คุณสามารถใช้ขั้นตอนในหัวข้อนี้เพื่อลบสื่อการกู้คืนโดยใช้ Chromebook Recovery Utility

1. คลิกไอคอน **ตัวเปิดใช้** จากนั้นเลือก **แอปทั้งหมด**
2. ขณะอยู่ในหน้าต่างแอป ให้เลือก **การกู้คืนระบบ**
3. คลิกไอคอน **การตั้งค่า** จากนั้นเลือก **ลบสื่อการกู้คืน**
4. เลือกแฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD ที่คุณเสียบเข้าเครื่อง แล้วเลือก **ดำเนินการต่อ** จากนั้นเลือก **ลบทันที**
5. หลังจากลบสื่อการกู้คืนเสร็จสิ้น ให้เลือก **เสร็จสิ้น** เพื่อปิด Chromebook Recovery Utility จากนั้นถอดแฟลชไดรฟ์ USB หรือการ์ดหน่วยความจำ SD ออก

สื่อบันทึกข้อมูลดังกล่าวจะพร้อมรองรับการฟอร์แมตผ่านเครื่องมือฟอร์แมตบนระบบปฏิบัติการของคุณ

## 6 แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจาก HP

หากต้องการค้นหาแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ข้อมูลวิธีใช้ และอื่นๆ อีกมากมาย ให้ใช้ตารางนี้

### ตาราง 6-1 ข้อมูลเพิ่มเติม

แหล่งข้อมูล	เนื้อหา
คำแนะนำในการติดตั้ง	<ul style="list-style-type: none"><li>วิธีการติดตั้งคอมพิวเตอร์</li><li>ความช่วยเหลือในการระบุส่วนประกอบคอมพิวเตอร์</li></ul>
เว็บไซต์ HP หากต้องการอ่านคู่มือการใช้งานฉบับล่าสุด โปรดไปที่ <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์ของคุณ จากนั้นเลือก <b>คู่มือการใช้งาน</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>ข้อมูลเกี่ยวกับบริการสนับสนุน</li><li>การสั่งซื้อชิ้นส่วนและการค้นหาความช่วยเหลือเพิ่มเติม</li><li>อุปกรณ์เสริมที่สามารถใช้งานกับอุปกรณ์</li></ul>
ฝ่ายสนับสนุนทั่วโลก หากต้องการเข้าถึงฝ่ายสนับสนุนในภาษาของคุณให้ไปที่ <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> และเลือกประเทศของคุณ	<ul style="list-style-type: none"><li>สนทนาออนไลน์กับช่างเทคนิคของ HP</li><li>หมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายสนับสนุน</li><li>ตำแหน่งที่ตั้งศูนย์บริการของ HP</li></ul>
คำแนะนำด้านความปลอดภัยและความสะดวกสบาย ให้ไปที่ <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>การติดตั้งเวิร์กสเตชันที่ถูกต้อง</li><li>แนวทางสำหรับจัดท่าทางและพฤติกรรมการทำงานที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสบายและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ</li><li>ข้อมูลความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้าและกลไก</li></ul>
ประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม คู่มือชุดนี้มีจัดมาให้ในกล่อง	<ul style="list-style-type: none"><li>ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดและความปลอดภัย</li><li>ข้อมูลเกี่ยวกับการทิ้งแบตเตอรี่</li></ul>
การรับประกันแบบจำกัด*	<ul style="list-style-type: none"><li>ข้อมูลการรับประกัน</li></ul>
ให้ไปที่ <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>	
<p>*คุณสามารถดูการรับประกันแบบจำกัดของ HP ซึ่งมีแสดงไว้ในคู่มือการใช้งานสำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณและ/หรือบนแผ่นดิสก์ซีดีหรือดีวีดีที่ให้มาในกล่องบรรจุ ในบางประเทศหรือภูมิภาค HP อาจมีการแนบเอกสารการรับประกันฉบับพิมพ์ไว้ ในกล่องบรรจุ สำหรับประเทศหรือภูมิภาคที่ไม่มีการแนบเอกสารการรับประกันฉบับพิมพ์ คุณสามารถขอสำเนาเอกสารได้จาก <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก คุณสามารถเขียนจดหมายถึง HP ได้ที่ POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006 โดยระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ทางไปรษณีย์ของคุณ</p>	

# 7 ข้อกำหนดเฉพาะ

## กำลังไฟฟ้าเข้า


ข้อมูลกำลังไฟในหัวข้อนี้อาจมีประโยชน์หากคุณวางแผนจะเดินทางไปต่างประเทศโดยนำคอมพิวเตอร์ไปด้วย

คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยกำลังไฟ DC ซึ่งจ่ายไฟให้โดยแหล่งจ่ายไฟฟ้า AC หรือ DC แหล่งจ่ายไฟฟ้า AC จะต้องมีกำลังไฟที่พิกัด 100 V–240 V, 50 Hz–60 Hz แม้ว่าคอมพิวเตอร์จะสามารถรับไฟจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า DC แบบสแตนด์อะโลน ควรได้รับการจ่ายไฟโดยใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC หรือแหล่งจ่ายไฟฟ้า DC ที่จัดหาให้และได้รับอนุมัติจาก HP เพื่อใช้งานกับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้เท่านั้น

คอมพิวเตอร์สามารถทำงานโดยใช้แหล่งจ่ายไฟ DC ภายใต้ข้อกำหนดเฉพาะดังต่อไปนี้อย่างน้อยหนึ่งข้อ จะมีการแสดงข้อมูลแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณไว้ที่ป้ายระบุข้อกำหนด

### ตาราง 7-1 ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับพลังงาน DC

กำลังไฟฟ้าเข้า	พิกัดกำลังจ่าย
แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าสำหรับการใช้งาน	5 V dc @ 2 A / 12 V dc @ 3 A / 15 V dc @ 3 A – 45 W USB-C
	5 V dc @ 3 A / 9 V dc @ 3 A / 12 V dc @ 3.75 A / 15 V dc @ 3 A – 45 W USB-C
	5 V dc @ 3 A / 9 V dc @ 3 A / 10 V dc @ 3.75 A / 12 V dc @ 3.75 A / 15 V dc @ 3 A / 20 V dc @ 2.25 A – 45 W USB-C
	5 V dc @ 3 A / 9 V dc @ 3 A / 12 V dc @ 5 A / 15 V dc @ 4.33 A / 20 V dc @ 3.25 A – 65 W USB-C
	5 V dc @ 3 A / 9 V dc @ 3 A / 10 V dc @ 5 A / 12 V dc @ 5 A / 15 V dc @ 4.33 A / 20 V dc @ 3.25 A – 65 W USB-C
	5 V dc @ 3 A / 9 V dc @ 3 A / 10 V dc @ 5 A / 12 V dc @ 5 A / 15 V dc @ 5 A / 20 V dc @ 4.5 A – 90 W USB-C
	19.5 V dc @ 2.31 A – 45 W
	19.5 V dc @ 3.33 A – 65 W
	19.5 V dc @ 4.62 A – 90 W
	19.5 V dc @ 6.15 A – 120 W
	19.5 V dc @ 6.9 A – 135 W
	19.5 V dc ที่ 7.70 A – 150 W
	19.5 V dc ที่ 10.3 A – 200 W
	19.5 V dc @ 11.8 A – 230 W
19.5 V dc @ 16.92 A – 330 W	

 **หมายเหตุ:** ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับระบบไฟฟ้าสำหรับงาน IT ในเครือข่ายด้วยแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟสโดยไม่เกิน 240 V rms

# สภาพแวดล้อมการทำงาน


ตาราง 7-2 ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการทำงาน

ปัจจัย	เมตริก	สหรัฐอเมริกา
<b>อุณหภูมิ</b>		
ขณะใช้งาน (การเขียนไปยังดิสก์แบบออฟติคอลล)	5°C ถึง 35°C	41°F ถึง 95°F
ขณะไม่ได้ใช้งาน	-20°C ถึง 60°C	-4°F ถึง 140°F
<b>ความชื้นสัมพัทธ์ (ไม่ควบแน่น)</b>		
ขณะใช้งาน	10% ถึง 90%	10% ถึง 90%
ขณะไม่ได้ใช้งาน	5% ถึง 95%	5% ถึง 95%
<b>ความสูงสูงสุด (ไม่มีความดัน)</b>		
ขณะใช้งาน	-15 ม. ถึง 3,048 ม.	-50 ฟุต ถึง 10,000 ฟุต
ขณะไม่ได้ใช้งาน	-15 ม. ถึง 12,192 ม.	-50 ฟุต ถึง 40,000 ฟุต

## 8 การคายประจุไฟฟ้าสถิต

การคายประจุไฟฟ้าสถิตเป็นการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิตเมื่อวัตถุสองชิ้นสัมผัสกัน เช่น ไฟฟ้าช็อตที่คุณรู้สึกได้เมื่อคุณเดินบนพรมและแตะลูกบิดประตูที่เป็นโลหะ

การคายประจุไฟฟ้าสถิตจากนิ้วมือหรือตัวนำไฟฟ้าสถิตอื่นๆ อาจทำให้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ได้รับความเสียหาย

 **สิ่งสำคัญ:** เพื่อป้องกันความเสียหายต่อคอมพิวเตอร์ ความเสียหายต่อไดรฟ์ หรือข้อมูลสูญหาย ให้ปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้:

- หากคำแนะนำในการถอดหรือติดตั้งแจ้งให้คุณถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ให้ตรวจสอบก่อนว่ามีการต่อสายดินอย่างถูกต้อง
- เก็บชิ้นส่วนไว้ในหีบห่อบรรจุที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิตจนกว่าคุณจะมีพร้อมสำหรับการติดตั้ง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้น บัดกรี และวงจร จับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- ใช้เครื่องมือที่ไม่ใช่แม่เหล็ก
- ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายชิ้นส่วน ให้คายประจุไฟฟ้าสถิตด้วยการแตะที่พื้นผิวโลหะที่ไม่ได้ทาสี
- หากคุณถอดชิ้นส่วนออกให้วางไว้ในที่เก็บที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิต

# 9 คุณสมบัติสำหรับผู้ทุพพลภาพ

## HP และความสามารถในการเข้าถึง

เนื่องจาก HP พยายามที่จะหลอมรวมความหลากหลาย การมีส่วนร่วม และสมดุลระหว่างงาน/ชีวิตประจำวันเข้าด้วยกันเป็นหลักของบริษัท สิ่งนี้จึงสะท้อนอยู่บนทุกสิ่งทุกอย่างที่ HP ทำ HP ตั้งใจที่จะสร้างสภาพแวดล้อมการมีส่วนร่วม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การเชื่อมต่อผู้คนเข้ากับอำนาจของเทคโนโลยีอย่างครอบคลุมทั่วโลก

## ค้นหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับคุณ

เทคโนโลยีสามารถปลดปล่อยศักยภาพความเป็นมนุษย์ของคุณได้ เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จะช่วยกำจัดอุปสรรค และสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองให้กับคุณทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน เทคโนโลยีช่วยเหลือ จะช่วยเพิ่ม จัดการ และพัฒนาขีดความสามารถของระบบอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด](#) ในหน้า 25

## ความมุ่งมั่นของ HP

HP มุ่งมั่นที่จะจัดเตรียมผลิตภัณฑ์และบริการที่ผู้ทุพพลภาพสามารถเข้าถึงได้ ความมุ่งมั่นนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนวัตถุประสงค์ด้านความหลากหลายของบริษัท และช่วยให้มั่นใจได้ว่าทุกคนจะสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้

เป้าหมายในความสามารถในการเข้าถึงของ HP คือการออกแบบ ผลิต และวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการที่ทุกคนสามารถใช้งานได้โดยไม่มีประสิทธิผล รวมถึงผู้ทุพพลภาพ ทั้งในรูปแบบสแตนด์อโลนหรือใช้งานควบคู่กับอุปกรณ์ ให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น นโยบายความสามารถในการเข้าถึงนี้จึงมีการกำหนดวัตถุประสงค์หลักเจ็ดข้อเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานของ HP เราคาดหวังว่าผู้จัดการและพนักงานทุกคนของ HP จะให้การสนับสนุนวัตถุประสงค์เหล่านี้ และนำไปปฏิบัติจริงตามบทบาทและความรับผิดชอบของตนเอง:

- ยกระดับการตระหนักถึงปัญหาด้านความสามารถในการเข้าถึงภายใน HP และจัดการฝึกอบรมที่จำเป็นให้กับพนักงานเพื่อการออกแบบ ผลิต วางจำหน่าย และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้
- กำหนดแนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานสำหรับผู้ทุพพลภาพสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งมอบหมายความรับผิดชอบให้กับกลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการนำแนวทางเหล่านี้ไปปฏิบัติในกรณีที่มีความเหมาะสมทางการแข่งขัน ทางเทคนิค และทางเศรษฐกิจ
- จัดสรรให้ผู้ทุพพลภาพเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางความสามารถในการเข้าถึง รวมถึงในการออกแบบและทดสอบผลิตภัณฑ์และบริการ
- จัดทำเอกสารคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึง และเผยแพร่ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการของ HP ต่อสาธารณชนในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้
- สร้างความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการชั้นนำด้านเทคโนโลยีและโซลูชันการให้ความช่วยเหลือ
- สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทั้งภายในและภายนอก ซึ่งจะช่วยพัฒนาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และบริการของ HP
- สนับสนุนและมีส่วนช่วยสร้างมาตรฐานอุตสาหกรรมและแนวทางเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใช้งาน

## สมาคมมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานระหว่างประเทศ (IAAP)

IAAP เป็นสมาคมไม่แสวงหาผลกำไรที่มุ่งเน้นการพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานผ่านการสร้างเครือข่าย การให้การศึกษา และการออกไปรับรอง วัตถุประสงค์คือการสนับสนุนมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานในการพัฒนาและต่อยอดสายอาชีพ รวมถึงช่วยเหลือองค์กรต่างๆ สามารถผสานความสามารถในการเข้าใช้งานลงในผลิตภัณฑ์และโครงสร้างพื้นฐานของตนได้ดียิ่งขึ้น

ในฐานะสมาชิกผู้ก่อตั้ง HP เข้าร่วมทำงานกับองค์กรอื่นๆ เพื่อพัฒนาขยายขอบเขตความสามารถในการเข้าถึง ความมุ่งมั่นนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนเป้าหมายด้านการออกแบบ การผลิต และการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงของ HP และช่วยให้ผู้ทุพพลภาพสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

IAAP จะช่วยเสริมความชำนาญยิ่งขึ้น โดยการสานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักเรียนนักศึกษา และองค์กร เพื่อการเรียนรู้จากซึ่งกันและกัน หากคุณสนใจที่จะเรียนรู้เพิ่มเติม ให้ไปที่ <http://www.accessibilityassociation.org> เพื่อเข้าร่วมชุมชนออนไลน์ ลงทะเบียนรับจดหมายข่าว และเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเลือกในการสมัครเป็นสมาชิก

## ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด

ทุกๆ คน รวมถึงผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุ ควรที่จะสามารถสื่อสาร แสดงออกถึงตัวตน และเชื่อมต่อกับโลกภายนอกด้วยเทคโนโลยีได้ HP มุ่งมั่นที่จะเพิ่มการรับรู้ด้านความสามารถในการเข้าใช้งานภายใน HP และในกลุ่มลูกค้าและคู่ค้าของเราไม่ว่าจะเป็นแบบอักษรที่ใหญ่จนอ่านได้สะดวก ระบบสั่งการด้วยเสียงที่ช่วยให้มือคุณได้พัก หรือเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลืออื่นๆ ซึ่งจะช่วยให้คุณได้ในสถานการณ์เฉพาะตัวของคุณ—เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่หลากหลาย จะช่วยให้คุณสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ HP ได้สะดวกยิ่งขึ้น คุณจะเลือกอย่างไร

## ประเมินความจำเป็นของคุณ

เทคโนโลยีสามารถปลดปล่อยศักยภาพของคุณได้ เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จะช่วยกำจัดอุปสรรค และสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองให้กับคุณทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน เทคโนโลยีช่วยเหลือ (AT) จะช่วยเพิ่ม จัดการ และพัฒนาขีดความสามารถของระบบอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณสามารถเลือกผลิตภัณฑ์ AT ได้มากมาย การประเมิน AT ของคุณควรช่วยให้คุณพิจารณาผลิตภัณฑ์ได้หลายรายการ ตอบข้อสงสัยของคุณ และอำนวยความสะดวกแก่คุณเพื่อให้สามารถเลือกโซลูชันที่ดีที่สุดสำหรับสถานการณ์ของคุณ คุณจะพบว่าเหล่ามืออาชีพผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน AT นั้นมาจากหลากหลายสาขาอาชีพ ทั้งผู้ที่ได้รับใบอนุญาตหรือไม่รับรองด้านการทำกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อรรถบำบัด และสาขาความเชี่ยวชาญอื่นๆ ในขณะที่คนอื่นๆ แม้ว่าไม่มีใบรับรองหรือใบอนุญาต ก็ยังสามารถให้ข้อมูลการประเมินกับคุณได้ คุณอาจต้องการสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และค่าธรรมเนียมของแต่ละคน เพื่อตัดสินใจว่าคุณคิดว่าจะเหมาะสมกับความต้องการของคุณหรือไม่

## การช่วยสำหรับการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP

ลิงก์ต่อไปนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งาน และเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ หากมีอยู่ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ HP หรือรายการเหล่านี้จะช่วยเหลือคุณในการเลือกคุณสมบัติต่างๆ ของเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือเฉพาะด้าน รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของคุณมากที่สุด

- [HP Elite x3—ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP—ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 7](#)
- [คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP—ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 8](#)
- [คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP—ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 10](#)
- [แท็บเล็ต HP Slate 7—การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งานบนแท็บเล็ต HP ของคุณ \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)

- [คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP SlateBook–การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึงงาน \(Android 4.3,4.2/ Jelly Bean\)](#)
- [คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP Chromebook–การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึงบน HP Chromebook หรือ Chromebox ของคุณ \(Chrome OS\)](#)
- [HP Shopping–อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับผลิตภัณฑ์ของ HP](#)

หากคุณต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึงงานสำหรับผลิตภัณฑ์ HP ของคุณ โปรดดูที่ [การติดต่อฝ่ายสนับสนุน ในหน้า 28](#)

ลิงก์เพิ่มเติมไปยังคู่มือและซีพียูหลายเออร์กายนอกที่อาจให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมได้:

- [ข้อมูลความสามารถในการเข้าถึงงานของ Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [ข้อมูลความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จัดเรียงตามประเภทความทพพภาพ](#)
- [สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ \(ATIA\)](#)

## มาตรฐานและตัวบทกฎหมาย

### มาตรฐาน

มาตรา 508 ของมาตรฐานกฎข้อบังคับการจัดซื้อของสหรัฐอเมริกา (FAR) ซึ่งมีการจัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการการเข้าถึงงานแห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อดูแลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับผู้คนที่มีความทุพพลภาพทางกายภาพ ประสาทสัมผัส หรือการรับรู้ มาตรฐานประกอบด้วยเกณฑ์ทางเทคนิคเฉพาะด้านสำหรับเทคโนโลยีประเภทต่างๆ รวมถึงข้อกำหนดด้านสมรรถนะ ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่ความสามารถในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่เข้าข่าย เกณฑ์เฉพาะที่ครอบคลุมแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์และระบบปฏิบัติการ ข้อมูลและแอปพลิเคชันบนเว็บ คอมพิวเตอร์ ผลิตภัณฑ์ โทรคมนาคม วัสดุ และผลิตภัณฑ์เดียว และผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ทุพพลภาพ (self-contained closed products)

### ข้อบังคับ 376 – EN 301 549

มาตรฐาน EN 301 549 ถูกจัดทำขึ้นโดยสหภาพยุโรปโดยใช้ข้อบังคับ 376 เป็นพื้นฐานในส่วนของชุดเครื่องมือออนไลน์สำหรับการจัดหาผลิตภัณฑ์ ICT โดยภาครัฐ มาตรฐานดังกล่าวจะระบุข้อกำหนดความสามารถในการเข้าถึงงานที่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์และบริการ ICT ควบคู่ไปกับคำอธิบายขั้นตอนการทดสอบและระเบียบวิธีการประเมินสำหรับแต่ละข้อกำหนดความสามารถในการเข้าถึงงาน

### แนวทางความสามารถในการเข้าถึงงานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG)

แนวทางความสามารถในการเข้าถึงงานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG) จากโครงการความสามารถในการเข้าถึงงานเว็บ (WAI) ของ W3C จะช่วยเหลือในออกแบบเว็บและนักพัฒนาในการสร้างเว็บไซต์ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นของผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุได้ดียิ่งขึ้น WCAG ช่วยพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงงานเนื้อหาเว็บ (ข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอ) รวมถึงเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างครบถ้วน WCAG สามารถทำการทดสอบได้อย่างแม่นยำ ทำความเข้าใจและใช้งานได้ง่าย และยังช่วยมอบความยืดหยุ่นในด้านนวัตกรรมให้กับนักพัฒนาเว็บอีกด้วย นอกจากนี้ WCAG 2.0 ยังผ่านการอนุมัติตามมาตรฐาน [ISO/IEC 40500:2012](#)

WCAG จะเจาะจงไปที่การรับมือกับอุปสรรคการเข้าถึงงานเว็บของผู้ที่ทุพพลภาพทางการมองเห็น การได้ยิน ทางกายภาพ ทางการรับรู้ และระบบประสาท รวมถึงผู้ใช้เว็บสูงอายุที่มีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ WCAG 2.0 จะกำหนดคุณลักษณะของเนื้อหาที่สามารถเข้าถึงงานได้:



- **รับรู้ได้** (เช่น การจัดทำข้อความบรรยายภาพ คำบรรยายเสียง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนการนำเสนอ และคอนทราสต์สี)
- **ควบคุมได้** (การจัดการกับการใช้งานเป็นพิมพ์ คอนทราสต์สี กำหนดเวลาการอินพุท การหลีกเลี่ยงอาการชัก และความสามารถในการนำทาง)
- **เข้าใจได้** (การจัดการความสามารถในการอ่าน ความสามารถในการคาดเดา และการช่วยเหลือด้านอินพุท)
- **เอาจริงเอาจัง** (เช่น การจัดการความสามารถในการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ)


## ตัวทกกฎหมายและกฎข้อบังคับ

ความสามารถในการเข้าถึงด้าน IT และข้อมูลกลายเป็นส่วนที่มีความสำคัญทางกฎหมายมากขึ้น ลิงก์ต่อไปนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานที่สำคัญ

- [สหรัฐอเมริกา](#)
- [แคนาดา](#)
- [ยุโรป](#)
- [ออสเตรเลีย](#)
- [ทั่วโลก](#)

## แหล่งข้อมูลและลิงก์ด้านความสามารถในการใช้งานที่เป็นประโยชน์

องค์กรต่อไปนี้อาจเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีเกี่ยวกับความทุพพลภาพและข้อจำกัดด้านอายุ

 **หมายเหตุ:** แต่ไม่ใช่รายการที่ครอบคลุมทุกอย่าง รายชื่อองค์กรเหล่านี้มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูลเท่านั้น HP จะไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนของข้อมูลหรือผู้ติดต่อที่คุณอาจค้นพบบนอินเทอร์เน็ต การแสดงรายชื่อในหน้านี้ไม่ได้หมายความว่า HP ให้การรับรองใดๆ

## องค์กร

- สมาคมผู้ทุพพลภาพชาวอเมริกา (AAPD)
- สมาคมโปรแกรมกฎหมายเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ (ATAP)
- สมาคมผู้สูญเสียการได้ยินแห่งอเมริกา (HLAA)
- ความช่วยเหลือทางเทคนิคและศูนย์การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITTATC)
- สมาคมไลต์เฮาส์ระหว่างประเทศ
- สมาคมคนหูหนวกแห่งชาติ
- สหพันธ์คนตาบอดแห่งชาติ
- ชุมชนวิศวกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือแห่งอเมริกาเหนือ (RESNA)
- การโทรคมนาคมสำหรับคนหูหนวกและผู้ประสบปัญหาทางการได้ยิน Inc. (TDI)
- โครงการความสามารถในการใช้งานเว็บ W3C (WAI)

## สถาบันการศึกษา

- มหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย, Northridge, ศูนย์ผู้ทุพพลภาพ (CSUN)
- มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน - Madison, ศูนย์การติดตาม
- มหาวิทยาลัยมินเนโซตา โปรแกรมการอำนวยความสะดวกด้านคอมพิวเตอร์

## แหล่งข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับความทุพพลภาพ

- โปรแกรมความช่วยเหลือทางเทคนิคของ ADA (กฎหมายผู้ทุพพลภาพชาวอเมริกา)
- ILO Global Business and Disability network
- EnableMart
- ฟอรัมความทุพพลภาพแห่งสหภาพยุโรป
- เครือข่ายการอำนวยความสะดวกในการทำงาน
- Microsoft Enable


## ลิงก์ของ HP

[เว็บฟอรัมติดต่อของเรา](#)

[คำแนะนำด้านความสะดวกสบายและความปลอดภัยของ HP](#)

[ตัวแทนขายภาครัฐของ HP](#)

## การติดต่อฝ่ายสนับสนุน

 **หมายเหตุ:** บริการให้ความช่วยเหลือจะใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น

- ลูกค้าที่หุนหวกหรือประสบปัญหาด้านการได้ยินและมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทางเทคนิค หรือความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP:
  - ให้ใช้ TRS/VRS/WebCapTel เพื่อโทรไปที่ (877) 656-7058 ในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 06.00 น. ถึง 21.00 น. เวลา Mountain
- ลูกค้าที่เป็นผู้ทุพพลภาพในด้านอื่นๆ หรือมีข้อจำกัดด้านอายุและมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทางเทคนิค หรือความสามารถในการใช้งานผลิตภัณฑ์ HP ให้เลือกหนึ่งในตัวเลือกต่อไปนี้:
  - โทร (888) 259-5707 ในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 06.00 น. ถึง 21.00 น. เวลา Mountain
  - กรอกข้อมูลใน [แบบฟอร์มการติดต่อสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุ](#)

# ดัชนี

## A

AT (เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ)

- การค้นหา 25
- วัตถุประสงค์ 24

## ก

- กล่อง 4
  - การระบุ 4
- การกู้คืนระบบ
  - ยูทิลิตี้การกู้คืน Chromebook 18
  - ระบบปฏิบัติการ Chrome 19
  - สื่อการกู้คืน 18
- การคายประจุไฟฟ้าสถิต 23
- การพิมพ์ 16
- การรีเซ็ต 17
- การสับเบสหมุน 20
- การสำรองข้อมูล 17
- การเดินทางพร้อมคอมพิวเตอร์ 11
- กำลังไฟฟ้าเข้า 21
- กู้คืนระบบ, การดำเนินการ 17

## ข

- ข้อมูลข้อกำหนด
  - ฉลากไม่รับรองระบบไร้สาย 11
- ข้อมูลระเบียบข้อบังคับ
  - ป้ายระบุข้อกำหนด 11

## ค

- ความสามารถในการเข้าใช้งานจำเป็นต้องได้รับการประเมิน 25
- คุณสมบัติสำหรับผู้ทุพพลภาพ 24

## จ

- แจ็ค
  - สัญญาณเสียงออก (หูฟัง) 1
  - สัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน) 1
- แจ็คสัญญาณเสียงออก (หูฟัง), การระบุ 1
- แจ็คสัญญาณเสียงเข้า (ไมโครโฟน), การระบุ 1

- แจ็คหูฟัง (สัญญาณเสียงออก) 1
- แจ็คไมโครโฟน (สัญญาณเสียงเข้า), การระบุ 1

## ฉ

- ฉลาก
  - Bluetooth 11
  - WLAN 11
  - ข้อกำหนด 11
  - ซีเรียลนัมเบอร์ 10
  - บริการ 10
  - ไม่รับรองระบบไร้สาย 11
- ฉลาก WLAN 11
- ฉลากบริการ การค้นหา 10
- ฉลากไม่รับรองระบบไร้สาย 11

## ช

- ชื่อและหมายเลขผลิตภัณฑ์, คอมพิวเตอร์ 10
- ช่องระบายอากาศ, การระบุ 6, 10
- ช่องเสียบ
  - สายล๊อค 3
- ช่องเสียบสายล๊อค, การระบุ 3

## ซ

- ซีเรียลนัมเบอร์, คอมพิวเตอร์ 10

## ด

- ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ, การระบุ 1
- ตัวอ่านลายนิ้วมือ, การระบุ 7

## ท

- เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ (AT)
  - การค้นหา 25
  - วัตถุประสงค์ 24

## น

- นโยบายการให้ความช่วยเหลือของ HP 24

## บ

- แบตเตอรี่
  - การชาร์จ 15
  - ปิดผนึกจากโรงงาน 15
  - ไฟ 3
  - ไฟแสดงสถานะ 1

## ป

- ปุ่ม
  - เปิด/ปิด 6, 8
  - ปุ่มเปิด/ปิด, การระบุ 6, 8
- แป้น
  - esc 8
  - แป้น esc, การระบุ 8
  - แป้นการดำเนินการ 9
    - การระบุ 8
    - ปิดเสียง 9
    - ย้อนกลับ 9
    - ลดความสว่าง 9
    - ลดระดับเสียง 9
    - ล๊อคแป้น 9
    - หน้าต่างถัดไป 9
    - เพิ่มความสว่าง 9
    - เพิ่มระดับเสียง 9
    - แสดงผลเต็มหน้าจอ 9
    - โหลดใหม่ 9
    - ไปข้างหน้า 9
  - แป้นการดำเนินการล๊อคแป้น 9
  - แป้นดำเนินการปิดเสียง 9
  - แป้นดำเนินการย้อนกลับ 9
  - แป้นดำเนินการลดความสว่าง 9
  - แป้นดำเนินการลดระดับเสียง 9
  - แป้นดำเนินการหน้าต่างถัดไป 9
  - แป้นดำเนินการเพิ่มความสว่าง 9
  - แป้นดำเนินการเพิ่มระดับเสียง 9
  - แป้นดำเนินการแสดงผลเต็มหน้าจอ 9
  - แป้นดำเนินการโหลดใหม่ 9
  - แป้นดำเนินการไปข้างหน้า 9

## ผ

แผ่นปิดกล่อง, การระบุ 4

## ฝ

ฝ่ายสนับสนุนลูกค้า, ความสามารถในการเข้าใช้งาน 28

## พ

พอร์ต

HDMI 3

USB SuperSpeed 2, 3

หัวต่อสายไฟ USB Type-C และพอร์ต

SuperSpeed Plus 2, 3

พอร์ต HDMI, การระบุ 3

พอร์ต USB SuperSpeed, การระบุ 2, 3

พื้นที่ทัชแพด, การระบุ 5

## ฟ

ไฟ

กล่อง 4

อะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่ 3

ไฟแสดงสถานะ

อะแดปเตอร์ AC และแบตเตอรี่ 1

ไฟแสดงสถานะกล่อง, การระบุ 4

ไฟแสดงสถานะอะแดปเตอร์ AC 1, 3

## ม

มาตรฐานและตัวบทกฎหมาย, ความสามารถในการเข้าใช้งาน 26

มาตรา 508 มาตรฐานความสามารถในการเข้าถึง 26

ไมโครโฟนภายใน, การระบุ 4

## ย

ยูทิลิตี้การกู้คืน Chromebook, การติดตั้ง 18

## ร

รูปแบบการปิดหน้าจอสัมผัส 14

รูปแบบการย่อ/ขยายโดยการจับด้วยสองนิ้วบนหน้าจอสัมผัส 14

รูปแบบการสัมผัสทัชแพด, การเลื่อน 13

รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดด้วยการเลื่อน 13

รูปแบบการสัมผัสบนทัชแพดและหน้าจอ

สัมผัส, การแตะ 12

รูปแบบการสัมผัสบนหน้าจอสัมผัส

การปิดโดยใช้นิ้วเดียว 14

การย่อ/ขยายโดยการจับด้วยสองนิ้ว 14

การเลื่อนโดยใช้นิ้วเดียว 14

รูปแบบการสัมผัสบนหน้าจอสัมผัสด้วยการเลื่อน 14

รูปแบบการแตะ 12

## ล

ลำโพง, การระบุ 6

## ส

สภาพแวดล้อมการทำงาน 22

สมาคมมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้า

ใช้งานระหว่างประเทศ 25

สื่อการกู้คืน

การสร้าง 18

ลบ 19

ส่วนประกอบ

จอแสดงผล 4

ด้านขวา 1

ด้านซ้าย 3

ด้านล่าง 10

เสาสัญญาณ WLAN, การระบุ 4

เสาสัญญาณ WWAN, การระบุ 4

เสาสัญญาณไร้สาย, การระบุ 4

## ห

หัวต่อ, สายไฟ 2, 3

หัวต่อสายไฟ

การระบุ USB Type-C 2, 3

หัวต่อสายไฟ USB Type-C และพอร์ต

SuperSpeed Plus, การระบุ 2, 3

แหล่งข้อมูล, ความสามารถในการเข้าใช้งาน 27

## อ

อุปกรณ์ WLAN 11