



***msi***<sup>®</sup>

**1**  
**คำนำ**

# สารบัญ

<b>1 แนะนำ.....</b>	<b>2-1</b>
แผนที่ คู่มือ.....	2-2
การแกะหีบห่อ.....	2-2
ส่วนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์.....	2-3
มุมมองเบ็ดเตล็ด ด้านบน.....	2-3
มุมมองด้านหน้า.....	2-7
มุมมองด้านขวา.....	2-8
มุมมองด้านซ้าย.....	2-9
มุมมองด้านหลัง.....	2-11
มุมมองด้านล่าง.....	2-12
ข้อมูลจำเพาะ.....	2-13
<b>2 คำนำ.....</b>	<b>1-1</b>
ระเบียบข้อบังคับและถ้อยแถลง.....	1-4
ถ้อยแถลงการรบกวนทางความถี่วิทยุ FCC-B.....	1-4
เงื่อนไข FCC.....	1-4
ความสอดคล้องกับ CE.....	1-4
ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับแบตเตอรี่.....	1-5
ถ้อยแถลง WEEE.....	1-5
ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย.....	1-6
จุดเด่นของ MSI.....	1-8
ประกาศเกี่ยวกับอัปเดตผลิตภัณฑ์ไดรฟ์.....	1-9
เครื่องหมายการค้า.....	1-9
ประวัติการแก้ไข.....	1-9
<b>3 เริ่มต้นใช้งาน.....</b>	<b>3-1</b>
เริ่มต้นการใช้งานโน้ตบุ๊ก.....	3-2
วิธีการใช้โน้ตบุ๊กอย่างปลอดภัย.....	3-3
วิธีการใช้งานอุปกรณ์ชาร์จไฟโน้ตบุ๊ก.....	3-4
อะแดปเตอร์ AC/DC.....	3-4
พลังงานแบตเตอรี่.....	3-4
วิธีการตั้งค่าการประหยัดพลังงานของ Windows.....	3-6
วิธีการใช้คีย์บอร์ด.....	3-8
ปุ่ม Windows.....	3-8
สลับหน้าจอภาพ.....	3-8
ปิดหรือเปิดการใช้งานทัชแพด.....	3-8
เข้าสู่สลับโหมด.....	3-9

ปรับระดับความสว่างของหน้าจอ.....	3-9
ปรับระดับเสียงของลำโพง.....	3-9
ปรับระดับความสว่างของไฟ LED พื้นหลังของคีย์บอร์ด.....	3-10
ปุ่ม Quick Launch .....	3-10
ทัชแพดคืออะไร.....	3-12
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ คืออะไร.....	3-13
โซลิตสเตตไดรฟ์ คืออะไร.....	3-13
วิธีการใช้ PCIe / SATA SSD Combo Slot .....	3-14
ประเภทของสล็อตและ SSD .....	3-15
การถอนการติดตั้งและการติดตั้ง.....	3-15
วิธีการใช้ออปติคอลไดรฟ์ .....	3-16
LAN ไร้สาย.....	3-17
LAN แบบมีสาย .....	3-19
วิธีการตั้งค่าการเชื่อมต่อด้วยบลูทูธ.....	3-23
การเปิดใช้งานการเชื่อมต่อด้วยบลูทูธ .....	3-23
วิธีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก.....	3-25
วิธีการใช้งานหลายหน้าจอ.....	3-26
วิธีการใช้ฟังก์ชัน RAID.....	3-27
วิธีการเลือกโหมดบูตใน BIOS ขณะที่ติดตั้ง OS .....	3-28
คอมพิวเตอร์หลักอยู่ที่ไหน.....	3-29

## ระเบียบข้อบังคับและฉอยแอลง

### ฉอยแอลงการรบกวนทางความถี่วิทยุ FCC-B

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้างใช้ และแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีนี้ที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ▶ ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- ▶ เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- ▶ เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่เสียบเครื่องรับอยู่
- ▶ ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุโทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

#### หมายเหตุ

- ▶ การเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง จะทำให้สิทธิในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด
- ▶ ต้องใช้ฉนวนป้องกันสายเคเบิลและสายไฟ AC เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการแผ่คลื่นพลังงานความถี่

### เงื่อนไข FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับ FCC การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- ▶ อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- ▶ อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

### ความสอดคล้องกับ CE



อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่จำเป็น และความต้องการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่ระบุไว้ในข้อกำหนดของสหภาพยุโรป

## ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับแบตเตอรี่



**สหภาพยุโรป:** ไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ แบตเตอรี่แพค และตัวเก็บพลังงานต่างๆ รวมกับของเสียตามบ้านทั่วไปที่ไม่ได้แยก โปรดใช้ระบบเก็บรวบรวมของเสียสาธารณะ เพื่อส่งคืน รีไซเคิล หรือจัดการกับสิ่งเหล่านี้อย่างสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น



廢電池請回收

**ไต้หวัน:** เพื่อเป็นประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม แบตเตอรี่ที่ไม่ใช้แล้วควรทิ้งแยกไว้สำหรับการรีไซเคิลหรือการกำจัดแบบพิเศษ

แคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา: เซลล์แบตเตอรี่แบบเหรียญอาจประกอบด้วยวัสดุเปอร์คลอเรต และจำเป็นต้องได้รับการจัดการเป็นพิเศษ เมื่อนำไปรีไซเคิล หรือทิ้งในรัฐแคลิฟอร์เนีย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดเยี่ยมชมที่: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้แบตเตอรี่ลิเธียม

ถ้าใส่แบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้อง อาจมีอันตรายจากการระเบิดขึ้นได้ โดยเฉพาะแบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน หรือเทียบเท่า ที่แนะนำโดยผู้ผลิตอุปกรณ์เท่านั้น ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำของผู้ผลิต

## ฉ้อยแถลง WEEE



**สหภาพยุโรป:** (ไทย) ภายใต้ข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ("EU") เกี่ยวกับของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ 2002/96/EC ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 13 สิงหาคม 2005 ผู้ใช้ไม่สามารถทิ้งผลิตภัณฑ์ที่เป็น "อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์" ปะปนกับของเสียทั่วไปของชุมชนได้อีกต่อไป และผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะถูกบังคับให้นำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับคืนเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

## ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย



อ่านขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยอย่างละเอียดถี่ถ้วน ควรสังเกตข้อควรระวังและคำเตือนทั้งหมดบนอุปกรณ์หรือคู่มือผู้ใช้



เก็บอุปกรณ์นี้ให้ห่างจากความชื้นและอุณหภูมิที่สูง



วางอุปกรณ์บนพื้นผิวที่มั่นคง ก่อนที่จะทำการตั้งค่า



ช่องเปิดที่ตัวเครื่องใช้สำหรับถ่ายเทอากาศ และเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ร้อนเกินไป อย่าปิดกั้นช่องเปิดเหล่านี้



- เพื่อป้องกันการระเบิดที่เกิดจากการใส่แบตเตอรี่ที่ไม่เหมาะสม ให้ใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกันหรือเทียบเท่าที่แนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น
- เก็บแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ปลอดภัยเสมอ



- ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไว้ในที่ที่อากาศไม่ถ่ายเท ที่มีอุณหภูมิมากกว่า 60° องศาเซลเซียส (140° องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า 0° องศาเซลเซียส (32° องศาฟาเรนไฮต์) ซึ่งอาจสร้างความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้
- ส่วนนี้ควรดำเนินการภายใต้อุณหภูมิที่น้อยกว่า 35° องศาเซลเซียส (95° องศาฟาเรนไฮต์)



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้าอยู่ในช่วงที่ปลอดภัย และได้รับการปรับให้เหมาะสมในช่วง 100~240V ก่อนที่จะเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า
- ถอดปลั๊กสายไฟ AC เสมอก่อนที่จะติดตั้งการ์ดเพิ่มเติม หรือโมดูลใดๆ ลงในอุปกรณ์
- ถอดสายไฟ AC หรือถอดแบตเตอรี่แพค หรือปิดเต้าเสียบไฟที่ผนังเสมอ ถ้าคุณจะปล่อยอุปกรณ์ทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์การสิ้นเปลืองพลังงานเป็นศูนย์



วางสายไฟในตำแหน่งที่ไม่มีผู้คนเหยียบถูก อย่าวางสิ่งใดๆ ทับสายไฟ



เก็บวัตถุที่มีสนามแม่เหล็กแรง หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้าให้ห่างจากอุปกรณ์



ในขณะที่ติดตั้งสายเคเบิลโคแอกเชียลไปยังเครื่องรับ TV จำเป็นต้องให้แน่ใจว่าฉนวนโลหะเชื่อมต่อไปยังระบบสายดินป้องกันของอาคารอย่างดี



อย่าเทของเหลวเข้าไปในช่องเปิด ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เสียหาย และเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าช็อต

ถ้าเกิดสถานการณ์ต่อไปนี้ ให้นำอุปกรณ์ไปตรวจสอบโดยช่างบริการที่มีคุณสมบัติ:



- สายไฟหรือปลั๊กเสียหาย
- ช่องเหลวเข้าไปในอุปกรณ์
- อุปกรณ์สัมผัสถูกความชื้น
- อุปกรณ์ทำงานได้ไม่ดี หรือคุณไม่สามารถใช้อุปกรณ์ได้ตามคำแนะนำในคู่มือผู้ใช้
- อุปกรณ์หล่นพื้น และเสียหาย
- อุปกรณ์มีรอยแตกอย่างเห็นได้ชัด

### คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์สีเขียว



- การสิ้นเปลืองพลังงานลดลงระหว่างการใช้และสถานะสแตนด์บาย
- จำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- ถอดชิ้นส่วนและรีไซเคิลได้ง่าย
- ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยส่งเสริมการรีไซเคิล
- ยืดอายุผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานขึ้นด้วยการอัปเดตง่ายๆ
- ลดการสร้างของเสียที่เป็นของแข็งผ่านนโยบายการนำกลับ

### นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

- ผลิตภัณฑ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานชิ้นส่วนซ้ำ และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม และไม่ควรถังไปเลยๆ
- ผู้ใช้ควรติดต่อจุดเก็บรวบรวมที่ได้รับการแต่งตั้งในท้องถิ่นสำหรับนำไปรีไซเคิล และทิ้งผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว

## จุดเด่นของ MSI

เรียนรู้จุดเด่นของ MSI เพิ่มเติมได้ที่ <http://www.msi.com> และ <https://www.youtube.com/user/MSIGamingGlobal>



### SteelSeries Engine มีในโน้ตบุ๊ก MSI GAMING เท่านั้น

MSI ร่วมมือกับ SteelSeries ในการพัฒนา SteelSeries Engine เฉพาะสำหรับโน้ตบุ๊กที่เอาไว้เล่นเกมเท่านั้น SteelSeries Engine เป็นแอปพลิเคชันที่รวบรวมเอาฟังก์ชันสำหรับนักเล่นเกมสมาอยู่รวมกันในการจัดการอุปกรณ์ที่หลากหลาย



### MSI GAMING Notebook เป็นโน้ตบุ๊กสำหรับเล่นเกมเครื่องแรกที่มาพร้อมกับแอปพลิเคชัน XSplit Gamecaster live stream!

MSI gaming notebook มาพร้อมกับ XSplit Gamecaster เป็นระบบการการบันทึกเสียงและ Live streaming ที่ง่ายที่สุดสำหรับนักเล่นเกม ดูวิธีการใช้ Xsplit Gamecaster ขั้นพื้นฐาน



### MSI Gaming Notebooks ยังประกอบไปด้วยเครื่องเสียงจาก Dynaudio

MSI จับมือกับ Dynaudio ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียงชาวเดนมาร์ก ในการพัฒนาโน้ตบุ๊กสำหรับเล่นเกมที่สมบูรณ์แบบด้านเสียงที่ทรงพลัง



## ประกาศเกี่ยวกับออปติคัลดิสก์ ไดรฟ์

ข้อควรระวัง: อุปกรณ์นี้ประกอบด้วยระบบเลเซอร์ และได้รับการจัดประเภทเป็น “ผลิตภัณฑ์เลเซอร์คลาส 1” ในการใช้เครื่องรุ่นนี้อย่างเหมาะสม อ่านคู่มือการใช้งานด้วยความระมัดระวัง และเก็บคู่มือนี้ไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต ในกรณีที่ปัญหาใด ๆ กับเครื่องรุ่นนี้ โปรดติดต่อ “ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง” ที่ใกล้ที่สุด เพื่อป้องกันการสัมผัสถูกแสงเลเซอร์โดยตรง โปรดอย่าพยายามถอดชิ้นส่วนตัวเครื่อง

## เครื่องหมายการค้า

- ▶ เครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของบริษัทที่เป็นเจ้าของ
- ▶ THX และ THX TruStudio Pro เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท THX จำกัด ที่จดทะเบียนอยู่ในบางเขตอำนาจศาล สงวนลิขสิทธิ์
- ▶ Sound Blaster® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนแล้วของบริษัท Creative Technology จำกัด

## ประวัติการแก้ไข

- ▶ เวอร์ชัน: 1.0
- ▶ วันที่: 02, 2015

## หมายเหตุ

[illegible]



***msi***<sup>®</sup>

**2**

**แนะนำ**

ขอแสดงความยินดีในการเป็นผู้ใช้โน้ตบุ๊กนี้ ซึ่งเป็นโน้ตบุ๊กที่มีการออกแบบมาด้วยความ  
ประณีต คุณจะสัมผัสประสบการณ์อันน่าตื่นตาตื่นใจอย่างเป็นมืออาชีพเมื่อคุณได้ใช้งาน  
โน้ตบุ๊กเครื่องนี้ เราภูมิใจที่จะได้บอกผู้ใช้ของเราว่า โน้ตบุ๊กเครื่องนี้ผ่านการทดสอบมาอย่าง  
ละเอียดและได้รับการรับรองด้วยชื่อเสียงด้านความน่าเชื่อถือและความพึงพอใจของลูกค้า

## แผนที่ คู่มือ

คู่มือผู้ใช้นี้ ให้ขั้นตอนและการสาธิตถึงวิธีการใช้โน้ตบุ๊กนี้ แนะนำให้คุณอ่านคู่มือนี้อย่าง  
ละเอียดก่อนที่จะใช้โน้ตบุ๊กนี้

**บทที่ 1, คำนำ,** ให้ข้อมูลพื้นฐาน และข้อควรระวังต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้โน้ตบุ๊กนี้กับผู้ใช้

**บทที่ 2, บทนำ** จะนำเสนอการใช้งานเบื้องต้นสำหรับโน้ตบุ๊กนี้ รวมถึง ภาพรวม ปุ่มฟังก์ชัน  
ต่างๆ ปุ่ม ปุ่มเปิดโปรแกรมด่วน ไฟ LED และอื่นๆ

**บทที่ 3, วิธีเริ่มใช้งาน** จะนำเสนอวิธีการดำเนินการพื้นฐานต่างๆที่จะช่วยให้ผู้ใช้คุ้นเคยกับ  
โน้ตบุ๊กเครื่องนี้

## การแกะหีบห่อ

แรกสุด ให้แกะกล่องบรรจุ และตรวจสอบรายการทั้งหมดด้วยความระมัดระวัง ถ้ามีรายการ  
ใดเสียหายหรือหายไป โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในประเทศของคุณทันที นอกจากนี้ ให้  
เก็บกล่องและวัสดุบรรจุหีบห่อไว้ เพื่อใช้ในกรณีที่คุณจำเป็นต้องส่งเครื่องกลับมาซ่อมแซมใน  
อนาคต ภายในบรรจุภัณฑ์ ควรมีสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้:

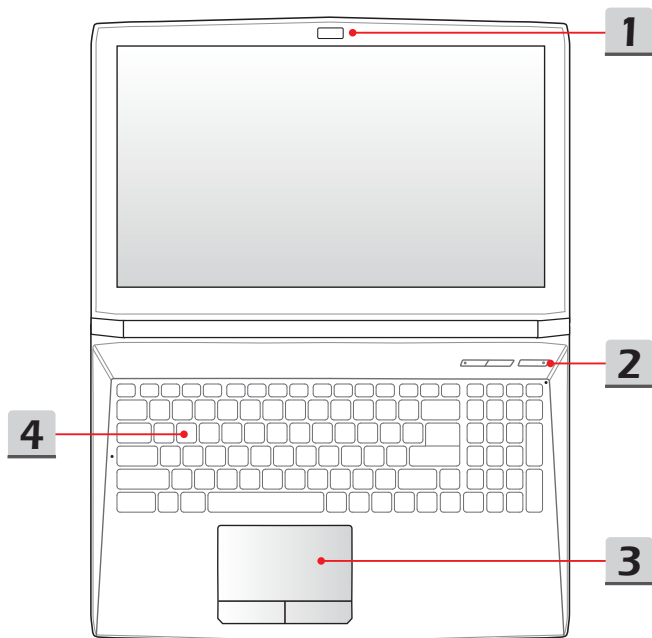
- ▶ โน้ตบุ๊ก
- ▶ คู่มือเริ่มต้นฉบับย่อ
- ▶ อะแดปเตอร์ AC/DC และสายไฟ AC
- ▶ กระเป๋าถือ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)
- ▶ แผ่นดิสก์แอปพลิเคชัน ออล-อิน-วัน ที่ประกอบด้วยคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์, ไดรเวอร์,  
ยูทิลิตี้ และฟังก์ชันในการกู้คืนระบบ ฯลฯ

## ส่วนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์

ส่วนนี้จะอธิบายถึงส่วนประกอบพื้นฐานของโน้ตบุ๊ก ซึ่งจะช่วยให้คุณทราบข้อมูลมากขึ้นเกี่ยวกับลักษณะของโน้ตบุ๊กนี้ก่อนที่จะใช้งาน โปรดทราบว่าภาพที่แสดงที่นี่ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น

### มุมมองเปิดด้านบน

ภาพของมุมมองเปิดด้านบน และคำอธิบายที่แสดงด้านล่าง จะช่วยให้คุณเห็นถึงบริเวณการทำงานหลักของโน้ตบุ๊กของคุณ



## 1. เว็บแคม/ LED เว็บแคม/ ไมโครโฟนภายใน

- เว็บแคมในตัวนี้ สามารถใช้สำหรับการถ่ายภาพ, การบันทึกวิดีโอ และการประชุม รวมทั้งใช้สำหรับแอปพลิเคชันแบบอินเตอร์แอคทีฟอื่นๆ ได้ด้วย
- ตัวแสดงสถานะ LED เว็บแคมที่อยู่ข้างๆ เว็บแคม ติดเมื่อฟังก์ชันเว็บแคมเปิดทำงาน; LED จะดับเมื่อฟังก์ชันนี้ปิดทำงาน
- ไมโครโฟนในตัว และการทำงานเหมือนกับไมโครโฟน

## 2. ปุ่มเปิดโปรแกรมด่วน

ใช้ปุ่มเปิดโปรแกรมด่วน เพื่อเปิดทำงานแอปพลิเคชันหรือเครื่องมือที่ต้องการ ปุ่มเรียกใช้งานด่วนต่อไปนี้ จะทำงานเฉพาะในระบบปฏิบัติการที่มีแอปพลิเคชัน SCM ติดตั้งอยู่เท่านั้น ค้นหาแอปพลิเคชัน SCM ในดีสก์ออล-อิน-วันที่มาพร้อมกับแพคเกจของคุณ เพื่อการใช้งานที่ง่ายและสะดวก แนะนำให้คุณติดตั้งแอปพลิเคชัน SCM



คุลเลอร์ บูลสต์

- ใช้ปุ่มนี้ เพื่อเพิ่มความเร็วพัดลมให้เต็มที่เพื่อให้อุณหภูมิโดยรวมของโน้ตบุ๊กลดลง
- ไฟ LED จะติดเมื่อความเร็วของพัดลมถูกตั้งไว้ที่ระดับสูงสุด ไฟ LED จะดับไปเมื่อเลือกโหมด AUTO



SSE  
(อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)

- โน้ตบุ๊กนี้อาจมีการติดตั้งแอปพลิเคชันตัวจัดการแบ่นพิมพ์ SSE (SteelSeries Engine) ไว้ล่วงหน้า ด้วยแอปพลิเคชันนี้ ผู้ใช้จะสามารถกำหนดการผสมปุ่มบนแบ่นพิมพ์ของตัวเองแยกกัน สำหรับโอกาสที่เฉพาะเจาะจงหลายแบบ
- ใช้ปุ่มนี้เพื่อนำระบบติดต่อผู้ใช้ SSE ขึ้นมา
- ถ้าโน้ตบุ๊กไม่มีแอปพลิเคชัน SSE ติดตั้งไว้ล่วงหน้า ปุ่มนี้จะถูกใช้เพื่อเปลี่ยนสถานะความสว่างของแบ่นพิมพ์



พลังงาน

### ปุ่มเพาเวอร์

- ใช้ปุ่มเพาเวอร์เพื่อเปิดและปิดโน้ตบุ๊ก
- ใช้ปุ่มเพาเวอร์เพื่อปลุกโน้ตบุ๊กขึ้นมาจากสถานะสลีป

### LED เพาเวอร์

- LED สว่าง เมื่อโน้ตบุ๊กเปิดเครื่อง
- LED ดับเมื่อโน้ตบุ๊กปิดเครื่อง

### 3. ทักแชต

นี้เป็นอุปกรณ์ชี้ของโน้ตบุ๊ก

### 4. แป้นพิมพ์

แป้นพิมพ์ในตัว มีฟังก์ชันทั้งหมดของแป้นพิมพ์มาตรฐาน

**ปุ่ม [Fn] เรียกใช้งานด่วน**

ใช้ปุ่ม [Fn] บนแป้นพิมพ์ เพื่อเปิดทำงานแอปพลิเคชันหรือเครื่องมือที่ต้องการ ด้วยความช่วยเหลือของปุ่มเหล่านี้ ผู้ใช้จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ปุ่มต่อไปนี้ จะทำงานเฉพาะในระบบปฏิบัติการ เมื่อมีแอปพลิเคชัน SCM ติดตั้งอยู่เท่านั้น

  
**Dragon Gaming Center**  
หรือ  
ผู้กำหนด  
(ทางเลือก)

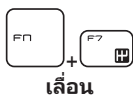
- โน้ตบุ๊กนี้อาจได้รับการติดตั้งยูทิลิตี้เกม **Dragon Gaming Center** ว่างเปล่า ซึ่งให้โซลูชันที่อัจฉริยะและมีประสิทธิภาพในการเล่นเกมนักกีฬา
- ในเคียบอร์ดที่มี Dragon Gaming Center ติดตั้งอยู่ กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F4** เพื่อให้แสดงปุ่ม [Instant Play: การตั้งค่าปุ่มเล่น] เพื่อกำหนดปุ่มเรียกใช้งานด่วน ขึ้นมา สำหรับการเรียกใช้แอปพลิเคชันที่เฉพาะเจาะจง หลังจากทำการตั้งค่าเสร็จแล้ว ใช้ปุ่ม **Fn** และ **F4** เพื่อเปิดแอปพลิเคชันที่กำหนดไว้ หากผู้ใช้ไม่สามารถระบุปุ่มนี้ได้ ให้กด **Fn** และ **F4** เพื่อแสดงแท็บ [Instant Play: การตั้งค่าปุ่มเล่น]
- อย่างไรก็ตาม หากยังไม่ได้ติดตั้ง Dragon Gaming Center หรือถูกลบไปแล้ว ให้กด **Fn** และ **F4** เพื่อเปิดแอปพลิเคชัน User Defined

  
**ECO Engine (ECO เอ็นจิน)**  
(การประหยัดพลังงาน)

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F5** ติดต่อกันหลายๆ ครั้งเพื่อสลับเปลี่ยนโหมดประหยัดพลังงานต่างๆ ที่ **ECO Engine (ECO เอ็นจิน)** มีให้ หรือปิดฟังก์ชันนี้

  
**เว็บแคม**

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F6** เพื่อเปิดการใช้งานเว็บแคม กดอีกครั้งเพื่อปิด



เลื่อน

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F7** เพื่อสลับเปลี่ยนระหว่างโหมด **กีฬา / สมาย / สีเขียว** และเปลี่ยนการทำงานของเครื่อง
- ฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้เมื่อเสียบปลั๊กแล้วเท่านั้น การตั้งค่าเริ่มต้นอยู่ที่โหมดกีฬา

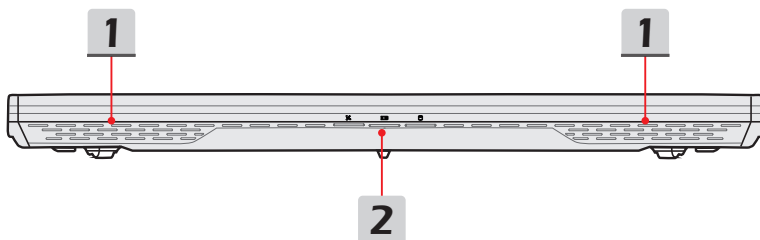


โหมดการบิน

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F10** ติดต่อกันหลายๆ ครั้ง เพื่อปิดหรือเปิด**โหมดเครื่องบิน**
- สำหรับความปลอดภัยบนเครื่องบิน แนะนำให้เปิดโหมดเครื่องบินอยู่ตลอดเวลาขณะอยู่บนเครื่อง
- อ้างอิงถึงไอคอนของโหมดเครื่องบินใน **[Start (เริ่ม)/ Settings (การตั้งค่า) / Change PC Settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC) / Network (เครือข่าย) / Airplane mode (โหมดการบิน)]** บนหน้าจอเพื่อตรวจสอบสถานะของเครื่อง



## มุมมองด้านหน้า



### 1. ลำโพงสเตอริโอ

ให้เสียงคุณภาพสูง โดยสนับสนุนระบบสเตอริโอ และฟังก์ชัน Hi-Fi

### 2. LED สถานะ



#### LAN ไร้สาย (WiFi)

- LED สว่างเมื่อฟังก์ชัน **LAN ไร้สาย (WiFi)** เปิดใช้งาน
- ไฟ LED จะดับเมื่อปิดการใช้งานฟังก์ชันนี้



#### สถานะแบตเตอรี่

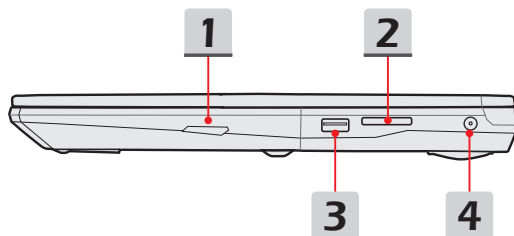
- ไฟ LED จะติดเมื่อกำลังชาร์จแบตเตอรี่อยู่
- ไฟจะกระพริบเรื่อยๆ หากแบตเตอรี่กำลังจะหมด แนะนำให้เปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ใหม่
- ตรวจสอบตัวแทนจำหน่ายในประเทศเพื่อซื้อแบตเตอรี่ชนิดที่เทียบเท่าที่แนะนำโดยผู้ผลิต
- LED แบตเตอรี่ดับ เมื่อชาร์จเต็มที่ หรือเมื่อไม่ได้เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC/DC



#### ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของโทรศัพท์

ไฟ LED จะกระพริบเมื่อระบบกำลังเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

## มุมมอง ด้านขวา



### 1. ออปติคัลดีสก์ไดรฟ์

โน้ตบุ๊กนี้มีออปติคัลดีสก์ไดรฟ์ อุปกรณ์ที่แท้จริงที่ติดตั้งมาให้ล่วงหน้าในโน้ตบุ๊ก ขึ้นอยู่กับรุ่นที่คุณซื้อ

### 2. เครื่องอ่านการ์ด

อุปกรณ์อ่านการ์ดที่อยู่ในตัวเครื่องรองรับการ์ด SD3.0 (Secure Digital) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมและข้อมูลที่ถูกต้อง โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในประเทศ และโปรดทราบว่า การ์ดหน่วยความจำที่สนับสนุนอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

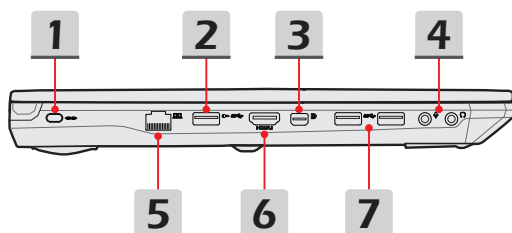
### 3. พอร์ต USB 2.0

พอร์ต USB 2.0 อนุญาตให้คุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีอินเตอร์เฟซ USB เช่น เมาส์, แป้นพิมพ์, โมเด็ม, ฮาร์ดดิสก์พกพา, เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์อื่นๆ

### 4. ขั้วต่อเพาเวอร์

ขั้วต่อนี้ใช้เพื่อเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC/DC และแหล่งจ่ายไฟสำหรับโน้ตบุ๊ก

## มุมมองด้านซ้าย



### 1. ล็อค Kensington

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้มีรูล็อคของ Kensington อยู่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถล็อคโน้ตบุ๊กให้อยู่กับที่ได้ด้วยอุปกรณ์ PIN ล็อคต่างๆ และใช้สายเคเบิลเหล็กในการยึด ที่ปลายของสายเคเบิลมีหัววงเล็ก ซึ่งใช้สำหรับคล้องสายเคเบิลรอบวัตถุที่เคลื่อนที่ไม่ได้ เช่น โต๊ะที่มีน้ำหนักมาก หรืออุปกรณ์ในลักษณะเดียวกัน เพื่อยึดโน้ตบุ๊กไว้ในตำแหน่งที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้

### 2. พอร์ต USB 3.0 / พอร์ตซูเปอร์ชาร์จเจอร์ USB

USB 3.0 หรือซูเปอร์สปีด USB ให้ความเร็วการเชื่อมต่อที่สูงกว่า สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อุปกรณ์เก็บข้อมูล ฮาร์ดไดรฟ์ หรือกล้องวิดีโอ และมีประโยชน์อื่นๆ ที่มากกว่าการถ่ายโอนข้อมูลความเร็วสูง

พอร์ตซูเปอร์ชาร์จเจอร์ USB ให้ฟังก์ชันการชาร์จพลังงานที่เร็วกว่าสำหรับอุปกรณ์ Apple เมื่อโน้ตบุ๊กอยู่ในโหมดปิดเครื่อง

### 3. มินิ-ดิสเพลย์พอร์ต

มินิ ดิสเพลย์พอร์ต เป็นเวอร์ชันขนาดเล็กของ ดิสเพลย์พอร์ต โดยมีอะแดปเตอร์ที่เหมาะสม มินิ ดิสเพลย์พอร์ตสามารถใช้เพื่อเชื่อมต่อกับอินเตอร์เฟซ VGA, DVI หรือ HDMI

### 4. ขั้วต่อพอร์ตเสียง

สร้างเสียงคุณภาพสูง โดยสนับสนุนระบบสเตอริโอ และฟังก์ชัน Hi-Fi



ไมโครโฟน

ใช้สำหรับไมโครโฟนภายนอก



หูฟัง

ขั้วต่อสำหรับลำโพงหรือหูฟัง

## 5. ขั้วต่อ RJ-45

ขั้วต่ออีเธอร์เน็ต 10/100/1000 ใช้สำหรับเชื่อมต่อสายเคเบิล LAN สำหรับการเชื่อมต่อเครือข่าย

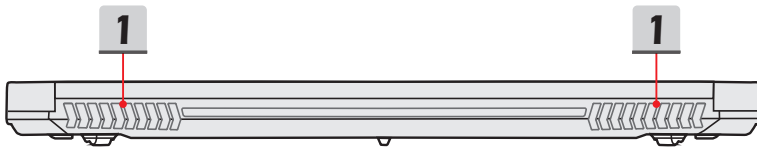
## 6. ตัวเชื่อมต่อ HDMI

HDMI (อินเตอร์เฟซมัลติมีเดียไฮเดฟฟินีชัน) เป็นมาตรฐานระบบเชื่อมต่อใหม่สำหรับ PC, จอแสดงผล และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนวิดีโอมาตรฐาน ที่มีคมชัดสูง รวมเข้ากับสัญญาณเสียงดิจิทัลแบบมัลติแชนเนลไว้บนสายเคเบิลเส้นเดียว

## 7. พอร์ต USB 3.0

USB 3.0 หรือซูเปอร์สปีด USB ให้ความเร็วการเชื่อมต่อที่สูงกว่า สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อุปกรณ์เก็บข้อมูล ฮาร์ดไดรฟ์ หรือกล้องวิดีโอ และมีประโยชน์อื่นๆ ที่มากกว่าการถ่ายโอนข้อมูลความเร็วสูง

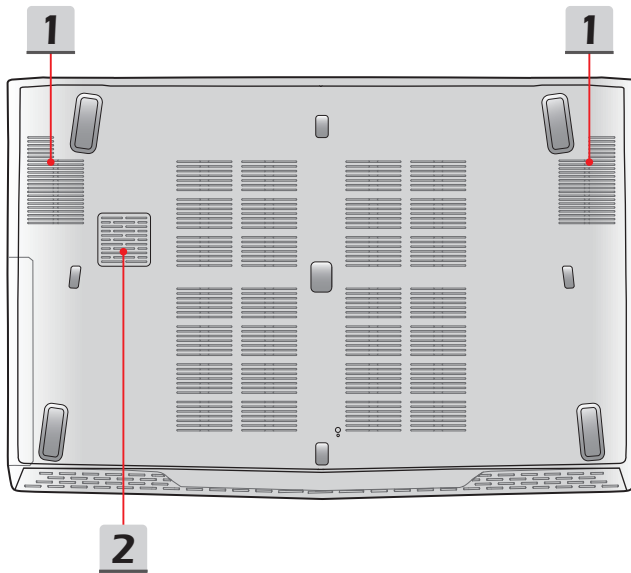
## มุมมองด้านหลัง



### 1. ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศได้รับการออกแบบเพื่อให้ระบบเย็นลง อย่าปิดกั้นช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศไหลเวียนได้สะดวก

## มุมมอง ด้านล่าง



### 1. ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศได้รับการออกแบบเพื่อให้ระบบเย็นลง อย่าปิดกั้นช่องระบายอากาศ เพื่อให้อากาศไหลเวียนได้สะดวก

### 2. ลำโพงซับวูเฟอร์

ลำโพงวูเฟอร์ใช้เพื่อสร้างเสียงย่านความถี่ต่ำ ที่รู้จักกันว่าเป็นเสียงเบส

# ข้ ้อมูลจำเพาะ

## คุณสมบัติจำเพาะทางกายภาพ

ขนาด	383 (ก) x 260 (ล) x 27-29 (ส) มม. (15.6") 419.9 (ก) x 287.8 (ล) x 29.8-32 (ส) มม. (17.3")
------	--

น้ำหนัก	2.4 กก. เมื่อใส่แบตเตอรี่ (15.6") 2.7 กก. เมื่อใส่แบตเตอรี่ (17.3")
---------	--

## CPU

กล่องบรรจุ	BGA
------------	-----

ชนิดโปรเซสเซอร์ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)	โปรเซสเซอร์ ควอด/ดูอัลคอร์ Intel®
---------------------------------------	-----------------------------------

TDP	37~47W
-----	--------

## ชิปแกน

PCH	Intel® Lynx Point HM87
-----	------------------------


## หน่วยความจำ


เทคโนโลยี	DDR3L 1,600MHz
-----------	----------------

หน่วยความจำ	SO-DIMM สล็อต x 2
-------------	-------------------

สูงสุด	สูงถึง 16GB
--------	-------------

## พลังงาน

อะแดปเตอร์ AC/DC (1) (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)	150W, 19.5V อินพุต: 100~240V 50~60Hz เอาต์พุต: 19.5V === 7.7A 
--	---

อะแดปเตอร์ AC/DC (2) (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)	120W, 19.5V อินพุต: 100~240V 50~60Hz เอาต์พุต: 19.5V === 6.15A 
--	--

ชนิดแบตเตอรี่	6 เซลล์
---------------	---------

แบตเตอรี่ RTC	มี
---------------	----

**ที่เก็บข้อมูล** (รายการที่แสดงที่นี่อาจแตกต่างจากนี้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ)

ฟอร์มแฟคเตอร์ HDD 2.5" HDD

SSD  
(อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) M.2 2280 SSD

อุปกรณ์ถอดเปลี่ยนไดรฟ์  
(อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) ซุปเปอร์ มัลติ / บลูเรย์ / เครื่องเขียน BD

**พอร์ต I/O**

USB x 3 (เวอร์ชัน 3.0)  
x 1 (เวอร์ชัน 2.0)

ไมโครโฟนเข้า x 1

หูฟังออก x 1 (สนับสนุน S/PDIF-ออก)

RJ45 x 1

HDMI x 1

มินิ-ดิสเพลย์พอร์ต x 1

เครื่องอ่านการ์ด x 1 (SD3.0)  
การ์ดหน่วยความจำที่สนับสนุนอาจแตกต่างกัน

**พอร์ตสื่อสาร**

LAN อีเธอร์เน็ต 10/ 100/ 1000Mb

LAN ไร้สาย สนับสนุน

บลูทูธ สนับสนุน

**จอแสดงผล**

ชนิด LCD 15.6"/ 17.3" FHD  
(อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) DisplayPort™ ในตัว (eDP™)  
จอแสดงผล 4K

ความสว่าง ความคมโดยฮิโตะคิโยบะแป้นพิมพ์

**วิดีโอ**

กราฟฟิกส์ กราฟฟิกส์แยก NVIDIA® GeForce® พร้อมสนับสนุน NVIDIA® Optimus™

VRAM GDDR5, ที่ใช้โครงสร้าง GPU



เอาต์พุต HDMI	สนับสนุน
เอาต์พุต ดิสเพลย์พอร์ต	สนับสนุน
ฟังก์ชันการแสดงผล หลายจอ	สนับสนุน
<b>เว็บแคม</b>	
กล้อง HD CMOS	สนับสนุน
<b>เสียง</b>	
ลำโพงภายใน	4 ลำโพง + 1 วูเฟอร์
ระดับเสียง	ปรับด้วยฮาร์ดคีย์และสวิตช์บนแป้นพิมพ์
<b>ซอฟต์แวร์ &amp; BIOS</b>	
บูตจาก USB แฟลช	บูต DOS ด้วย USB ฟลอปปี และ USB แฟลช
BIOS	สนับสนุนการบูตอย่างรวดเร็ว
<b>อื่นๆ</b>	
ความเข้ากันได้	WHQL
รูล๊อค Kensington	x 1

[illegible]



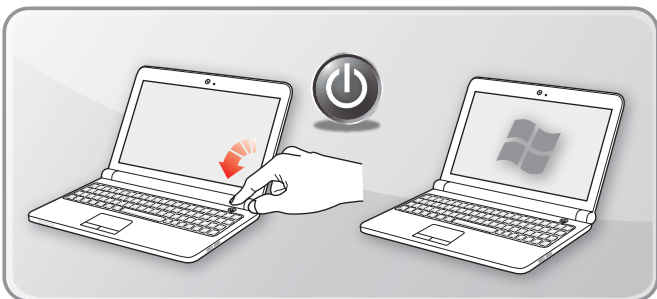
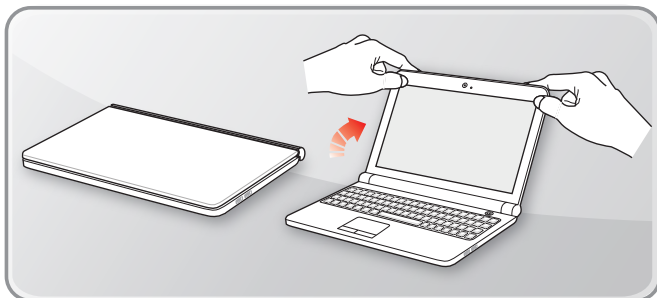
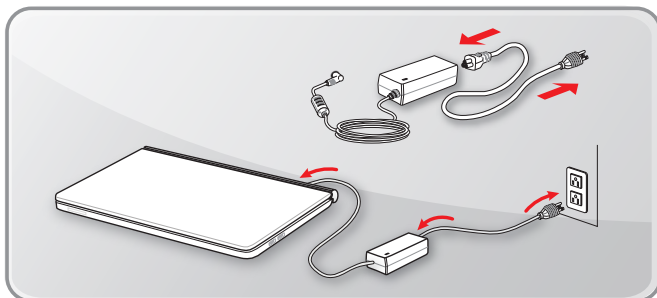
***msi***<sup>®</sup>

**3**

**เริ่มต้นใช้งาน**

## เริ่มต้นการใช้งานโน้ตบุ๊ก

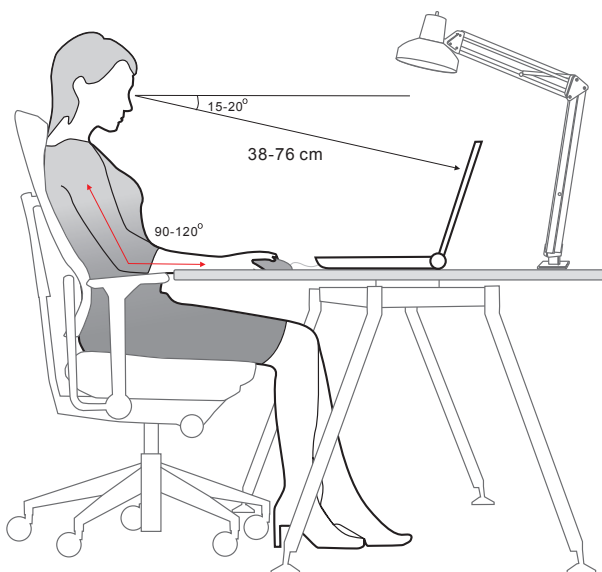
สำหรับผู้ใช้นโน้ตบุ๊กใหม่ ขอแนะนำให้คุณดูภาพด้านล่างเพื่อเริ่มต้นการใช้งานโน้ตบุ๊กนี้



## วิธีการใช้โน้ตบุ๊กอย่างปลอดภัย

ถ้าคุณเป็นผู้เริ่มใช้โน้ตบุ๊กมือใหม่ โปรดอ่านขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อให้แน่ใจถึงความปลอดภัยของตัวเอง และทำให้มีความสะดวกสบายระหว่างการทำงาน

- ▶ พื้นที่ทำงานควรมีความสว่างที่เพียงพอ
- ▶ เลือกใช้เก้าอี้ที่ถูกหลักสรีรศาสตร์และปรับให้เหมาะสมกับความสูงของคุณ
- ▶ ปรับพนักพิงให้รับส่วนหลังด้านล่างเพื่อความสบายเมื่อคุณนั่งในท่าตรง
- ▶ วางเท้าให้ราบไปกับพื้น แลงข้อเข่าที่ 90 องศา
- ▶ วางมือและข้อมือตรงที่พักข้อมือระหว่างพิมพ์
- ▶ ปรับมุม/ตำแหน่งของจอภาพ LCD ให้เป็นมุมที่เหมาะสมที่สุด
- ▶ ใช้โน้ตบุ๊กในที่ที่คุณเห็นว่าสามารถนั่งได้อย่างสบาย
- ▶ เปลี่ยนท่านั่งอยู่เสมอ
- ▶ ยืดตัว และออกกำลังกายบริเวณร่างกายของคุณอย่างสม่ำเสมอ
- ▶ อย่าลืมหยุดพักเป็นระยะ หลังจากทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน



# วิธีการใช้งานอุปกรณ์ชาร์จไฟโน้ตบุ๊ก

ส่วนนี้จะเสนอวิธีการความปลอดภัยให้กับผู้ใช้เมื่อใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟ AC/DC และแบตเตอรี่

## อะแดปเตอร์ AC/DC

ในการจ่ายไฟให้กับโน้ตบุ๊กอย่างปลอดภัยและถูกต้อง ขอแนะนำให้คุณเสียบกับอะแดปเตอร์แปลงไฟก่อนเปิดเครื่องสำหรับการใช้งานครั้งแรก สิ่งที่คุณไม่ควรทำเมื่อใช้งานอะแดปเตอร์แปลงไฟ AC/DC มีดังนี้

- ▶ สิ่งที่คุณควรทำ
  - ใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟที่มาพร้อมกับโน้ตบุ๊กเท่านั้น
  - เชื่อมต่ออุปกรณ์กับปลั๊กไฟที่อยู่ในวงจรคนละวงจรกับที่เชื่อมต่อกับตัวรับ
  - เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
  - ให้ระวังเกี่ยวกับความร้อนที่มาจากอะแดปเตอร์ AC/DC ในขณะที่ใช้งานเสมอ
  - ปรีกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุโทรทัศนที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ
- ▶ สิ่งที่ไม่ควรทำ
  - ใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟยี่ห้ออื่น เพราะอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโน้ตบุ๊กหรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ
  - คลุมปิดอะแดปเตอร์แปลงไฟที่ใช้งานอยู่เพราะอาจทำให้เกิดความร้อนสูง

## พลังงานแบตเตอรี่

โน้ตบุ๊กนี้มาพร้อมกับแบตเตอรี่แพค Li-Polymer แบบกำลังสูง แบตเตอรี่ Li-Polymer แบบชาร์จซ้ำได้เป็นแหล่งพลังงานภายในของโน้ตบุ๊ก ห้ามมิให้ผู้ใช้เปลี่ยนแบตเตอรี่ด้วยตนเอง

- ▶ การประหยัดพลังงานแบตเตอรี่
  - เครื่องจะทำงานได้อย่างปกติราบเท่าที่แบตเตอรี่มีพลังงานเพียงพอ ถ้าไม่มีการจัดการพลังงานแบตเตอรี่อย่างดี ข้อมูลและการตั้งค่าต่างๆ ที่จัดเก็บไว้อาจสูญหายได้ เพื่อยืดอายุแบตเตอรี่ให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงพลังงานหมดโดยฉับพลัน ให้อ่านคำแนะนำด้านล่าง:
  - เข้าสู่โหมดซัสเพนด์ ถ้าจะยังไม่ใช้ระบบเป็นเวลานานพอสมควร หรือทำให้ช่วงเวลาการเข้าสู่โหมดซัสเพนด์สั้นลง
  - ปิดระบบ ถ้าคุณจะไม่ใช้เครื่องเป็นเวลานาน
  - ปิดทำงานการตั้งค่าที่ไม่จำเป็น หรือถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ไม่ได้ใช้ออก
  - เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC/DC เข้าระบบเมื่อสามารถทำได้
- ▶ การชาร์จแบตเตอรี่แพค
  - แบตเตอรี่แพคสามารถชาร์จได้ในขณะที่ติดตั้งอยู่ในโน้ตบุ๊ก โปรดใส่ใจกับเทคนิคต่อไปนี้ก่อนที่จะชาร์จแบตเตอรี่:

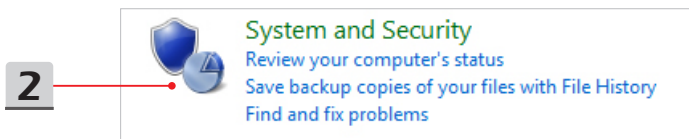
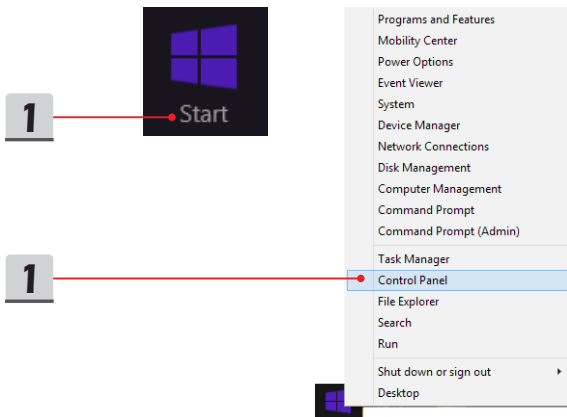
- หากไม่มีแบตเตอรี่ที่ชาร์จไว้แล้ว ให้บันทึกงานของคุณให้เรียบร้อยก่อนปิดโปรแกรมที่กำลังทำงานทั้งหมด และปิดระบบ
- เสียบอะแดปเตอร์ AC/DC ภายนอก
- คุณสามารถใช้ระบบ, สั่งให้ระบบเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย หรือชัตดาวน์ และปิดเครื่องโดยไม่ขัดจังหวะกระบวนการชาร์จ
- แบตเตอรี่ Li-Polymer ไม่มีผลกระทบต่อด้านหน่วยความจำ ไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานแบตเตอรี่จนหมดก่อนที่จะชาร์จใหม่ อย่างไรก็ตาม เพื่อยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ให้นานที่สุด เราแนะนำให้ใช้พลังงานแบตเตอรี่จนหมดโดยสิ้นเชิงประมาณเดือนละครั้ง
- เวลาการชาร์จที่แท้จริงจะถูกกำหนดโดยแอปพลิเคชันที่ใช้

# วิธีการตั้งค่าการประหยัดพลังงานของ Windows

วิธีการรักษาแบตเตอรี่ใน notebook ของคุณโดยการตั้งค่าการประหยัดพลังงานมีดังนี้ ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่าง เพื่อปรับการตั้งค่าการจัดการพลังงานใน Windows OS:

ตัวเลือกพลังงานของระบบปฏิบัติการ Windows OS จะช่วยให้คุณควบคุมการจัดการพลังงานของหน้าจอ ฮาร์ดไดรฟ์ และแบตเตอรี่ได้

1. ลากเมาส์ไปยังด้านซ้ายของจอ และไอคอน [Start (เริ่ม)] จะปรากฏขึ้นมา คลิกขวาที่ไอคอนเพื่อเลือก เลือก [Control Panel (แผงควบคุม)] ที่เมนู
2. คลิก [System and Security (ระบบและการป้องกัน)]
3. คลิก [Power Options (ตัวเลือกด้านพลังงาน)]
4. จากนั้นเลือกแผนการใช้พลังงานที่ตรงตามความต้องการของคุณ
5. ไอคอนเปิด/ปิดจะมีตัวเลือกปรากฏขึ้นมา คุณสามารถปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณได้จากโหมดประหยัดพลังงานโดยการคลิกที่ปุ่มเปิด/ปิด





### 3



#### Power Options

Change battery settings | Require a password when the computer wakes |  
Change what the power buttons do | Change when the computer sleeps

### 4

#### Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Preferred plans

☒ **Balanced (recommended)**

Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

[Change plan settings](#)

☐ Power saver

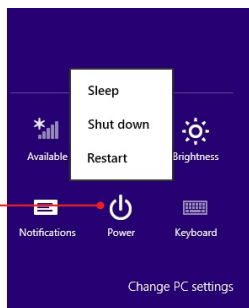
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

[Change plan settings](#)

Show additional plans



### 5



## วิธีการใช้ คีย์บอร์ด

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้มาพร้อมกับคีย์บอร์ดแบบสมบูรณ์แบบ แนะนำให้คุณติดตั้งแอปพลิเคชัน SCM ในเครื่อง เพื่อให้คีย์บอร์ดทำงานอย่างเหมาะสม



## ปุ่ม Windows



คุณ将会เห็นว่าโลโก้ของ Windows อยู่บนคีย์บอร์ด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคีย์บอร์ดนี้ใช้งานกับฟังก์ชันที่มีใน Windows เท่านั้น เช่น การเปิดเมนู Start และเปิดเมนูทางลัด

## สลับเปลี่ยนจอภาพ



สลับโหมดเอาต์พุตการแสดงผลระหว่าง LCD, จอภาพภายนอก และแสดงทั้งสองหน้าจอ

## ปิดหรือเปิดการใช้งานทัชแพด



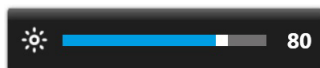
เปิดทำงาน หรือปิดการทำงานฟังก์ชันทัชแพด

## เข้าสู่โหมดสLEEP



บังคับให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมดสLEEP (ขึ้นอยู่กับค่าคอนฟิเกอเรชั่นของระบบ) กดปุ่มเปิด/ปิด เพื่อปลุกให้ระบบให้ออกจากโหมดสLEEP

## ปรับระดับความสว่างของหน้าจอ



เพิ่มความสว่างหน้าจอ LCD



ลดความสว่างหน้าจอ LCD

## ปรับระดับเสียงของลำโพง



เพิ่มระดับเสียงของลำโพงในตัว



ลดระดับเสียงของลำโพงในตัว

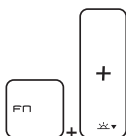


ปิดการใช้งานฟังก์ชันเสียงของโน้ตบุ๊ก

## ปรับระดับความสว่างของไฟ LED พื้นหลังของคีย์บอร์ด



เพิ่มระดับความสว่างของไฟ LED พื้นหลังของคีย์บอร์ด



ลดระดับความสว่างของไฟ LED พื้นหลังของคีย์บอร์ด

## ปุ่ม Quick Launch

ใช้ปุ่ม [Fn] บนคีย์บอร์ดเพื่อเปิดการใช้งานแอปพลิเคชันหรือเครื่องมือเฉพาะ ด้วยความช่วยเหลือของปุ่มเหล่านี้ ผู้ใช้จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



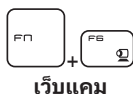
**Dragon Gaming Center**  
หรือ  
ผู้ใช้กำหนด  
(ทางเลือก)

- โน้ตบุ๊กนี้อาจได้รับการติดตั้งยูทิลิตี้เกม **Dragon Gaming Center** ไว้ล่วงหน้า ซึ่งให้โซลูชันที่อัจฉริยะและมีประสิทธิภาพในการเล่นเกมนักใช้
- ในคีย์บอร์ดที่มี Dragon Gaming Center ติดตั้งอยู่ กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดแท็บ **F4** เพื่อให้แสดงปุ่ม [Instant Play: การตั้งค่าปุ่มเล่น] เพื่อกำหนดปุ่มเรียกใช้งานด่วนขึ้นมา สำหรับการเรียกใช้แอปพลิเคชันที่เฉพาะเจาะจง หลังจากทำการตั้งค่าเสร็จแล้ว ใช้ปุ่ม **Fn** และ **F4** เพื่อเปิดแอปพลิเคชันที่กำหนดไว้ หากผู้ใช้ไม่สามารถระบุปุ่มนี้ได้ ให้กด **Fn** และ **F4** เพื่อแสดงแท็บ [Instant Play: การตั้งค่าปุ่มเล่น]
- อย่างไรก็ตาม หากยังไม่ได้ติดตั้ง Dragon Gaming Center หรือถูกลบไปแล้ว ให้กด **Fn** และ **F4** เพื่อเปิดแอปพลิเคชัน User Defined



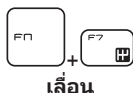
**ECO Engine**  
(ECO เอ็นจิน)  
(การประหยัดพลังงาน)

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F5** ติดต่อกันหลายๆ ครั้งเพื่อสลับเปลี่ยนโหมดประหยัดพลังงานต่างๆ ที่ **ECO Engine (ECO เอ็นจิน)** มีให้ หรือปิดฟังก์ชันนี้



เว็บแคม

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F6** เพื่อเปิดการใช้งานเว็บแคม กดอีกครั้งเพื่อปิด



เสียง

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F7** เพื่อสลับเปลี่ยนระหว่างโหมด กีฬา / สนาม / สีเขียว และเปลี่ยนการทำงานของเครื่อง
- ฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้เมื่อเสียบปลั๊กแล้วเท่านั้น การตั้งค่าเริ่มต้นอยู่ที่โหมดกีฬา

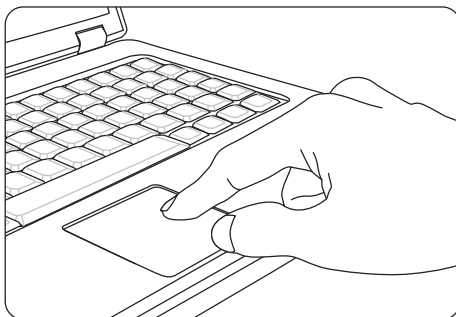


โหมดการบิน

- กดปุ่ม **Fn** ค้างไว้ และกดปุ่ม **F10** ติดต่อกันหลายๆ ครั้ง เพื่อปิดหรือเปิดโหมดเครื่องบิน
- สำหรับความปลอดภัยบนเครื่องบิน แนะนำให้เปิดโหมดเครื่องบินอยู่ตลอดเวลาขณะอยู่บนเครื่อง
- อ้างอิงถึงไอคอนของโหมดเครื่องบินใน [Start (เริ่ม)/ Settings (การตั้งค่า) / Change PC Settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC) / Network (เครือข่าย) / Airplane mode (โหมดการบิน)] บนหน้าจอเพื่อตรวจสอบสถานะของเครื่อง

## ทัชแพดคืออะไร

ทัชแพดที่อยู่ในโน้ตบุ๊กของคุณ คืออุปกรณ์ซึ่งสามารถทำงานได้เหมือนกับเมาส์มาตรฐาน ใช้สำหรับควบคุมโน้ตบุ๊กโดยการชี้ตำแหน่งของเคอร์เซอร์บนหน้าจอ และทำการเลือกสิ่งต่างๆ ด้วยปุ่มทัชแพดทั้งสอง



### ► การคอนฟิกทัชแพด

คุณสามารถปรับแต่งอุปกรณ์ชี้ให้สอดคล้องกับความต้องการส่วนตัวของคุณได้ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเป็นผู้ใช้ที่ถนัดมือซ้าย คุณอาจต้องการสลับการทำงานของปุ่มทั้งสอง นอกจากนี้ คุณสามารถเปลี่ยนขนาด รูปร่าง ความเร็วการเคลื่อนที่ และคุณสมบัติขั้นสูงอื่นๆ ของเคอร์เซอร์บนหน้าจอได้

ในการคอนฟิกทัชแพด คุณสามารถใช้ไดรเวอร์ Microsoft หรือ IBM PS/2 มาตรฐานในระบบปฏิบัติการ Windows ของคุณ คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าได้จาก คุณสมบัติของเมาส์ ใน แผงควบคุม

### ► การวางตำแหน่งและการเคลื่อนที่

วางนิ้วของคุณบนทัชแพด (โดยปกติจะใช้นิ้วชี้) และแฉก 4 เหลี่ยมผืนผ้าจะทำหน้าที่จำลองเป็นจอแสดงผลขนาดเล็ก s เมื่อคุณเลื่อนปลายนิ้วไปรอบๆ แฉก, เคอร์เซอร์บนหน้าจอจะเลื่อนพร้อมกันไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อนิ้วมือของคุณไปถึงขอบของแฉก, ให้นิ้วขึ้น และวางไว้ที่ตำแหน่งที่เหมาะสมของทัชแพดเพื่อทำการเคลื่อนที่ต่อไป

▶ **ชี้และคลิก**

เมื่อคุณเลื่อนและวางเคอร์เซอร์ไว้เหนือไอคอน รายการเมนู หรือคำสั่งที่คุณต้องการดำเนินการ ให้แตะเบาๆ บนทัชแพด หรือกดปุ่มซ้ายเพื่อเลือก กระบวนการนี้ เรียกว่าการชี้และคลิก เป็นวิธีการพื้นฐานในการใช้งานโน้ตบุ๊กของคุณ ทัชแพดทั้งแผงสามารถทำหน้าที่เป็นปุ่มซ้าย ซึ่งไม่เหมือนกับอุปกรณ์ชี้แบบดั้งเดิม เช่น เมาส์ ดังนั้นการแตะบนทัชแพดแต่ละครั้งเทียบเท่ากับการกดปุ่มซ้าย การแตะสองครั้งอย่างรวดเร็วบนทัชแพด ก็คือการดับเบิลคลิก

▶ **ลากและปล่อย**

คุณสามารถย้ายไฟล์หรือวัตถุต่างๆ ในโน้ตบุ๊กของคุณโดยใช้การ ลาก-และ-ปล่อย ในการทำเช่นนั้น ให้วางเคอร์เซอร์บนรายการที่ต้องการ และแตะสองครั้งเบาๆ บนทัชแพด จากนั้นให้นิ้วค้างอยู่บนทัชแพดหลังจากการแตะครั้งที่สอง ขณะนี้ คุณสามารถลากรายการที่เลือกไปยังตำแหน่งที่ต้องการโดยการเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพด จากนั้นยกนิ้วของคุณขึ้นจากทัชแพดเพื่อปล่อยรายการลงในตำแหน่ง หรืออีกวิธีหนึ่ง คุณสามารถกดปุ่มซ้ายค้างไว้ในขณะที่คุณเลือกรายการ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณไปยังตำแหน่งที่ต้องการ และสุดท้าย ให้ปล่อยปุ่มซ้าย เพื่อสิ้นสุดกระบวนการลาก-และ-ปล่อย

## ฮาร์ดดิสก์ ไดรฟ์ คืออะไร

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้มาพร้อมกับฮาร์ดดิสก์ 2.5" HDD ความจุสูง มักจะใช้เพื่อการติดตั้งระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ต่างๆ อย่าถอดหรือติดตั้งฮาร์ดดิสก์ในขณะที่โน้ตบุ๊กเปิดอยู่ การเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ต้องดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือตัวแทนให้บริการเท่านั้น

## โซลิดสเตตไดรฟ์ คืออะไร

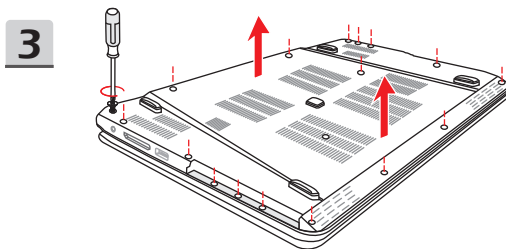
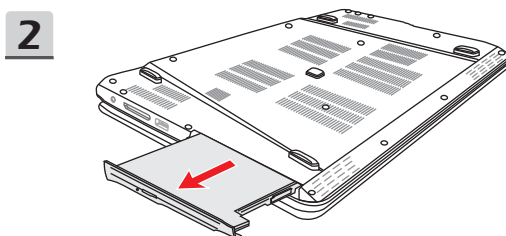
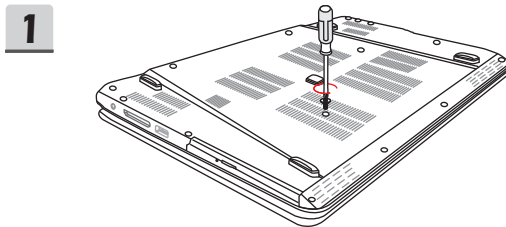
โน้ตบุ๊กเครื่องนี้มาพร้อมกับโซลิดสเตตไดรฟ์ (SSD) โซลิดสเตตไดรฟ์คืออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลในหน่วยความจำแฟลชแบบโซลิดสเตต ห้ามลบหรือติดตั้ง SSD เมื่อเปิดใช้งานโน้ตบุ๊กอยู่ การเปลี่ยน SSD ต้องดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือตัวแทนให้บริการเท่านั้น

## วิธีการใช้ PCIe / SATA SSD Combo Slot

สล็อต M.2 SSD ในโน้ตบุ๊กใช้งานได้กับ SATA และ อินเทอร์เน็ต PCIe เพื่อแสดงคุณสมบัติหลากหลายให้ผู้ใช้เลือก โปรดทำตามคำสั่งด้านล่างในการถอนการติดตั้งหรือติดตั้ง PCIe/ SATA SSD

หมายเหตุ: หากเกิดความเสียหายใดๆ ขณะเปลี่ยนอุปกรณ์ การประกันจะถือเป็นโมฆะทันที

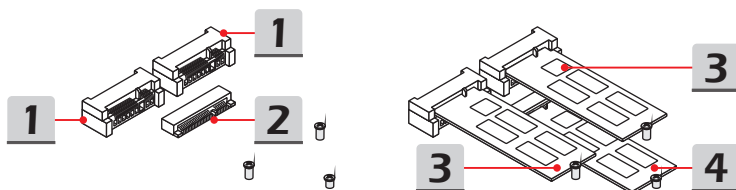
1. ถอดสกรูที่ยึดอยู่กับออปติคอลไดรฟ์
2. ดึงออปติคอลไดรฟ์ออกมา
3. ถอดสกรูที่ยึดกับฝาหลังออกมา





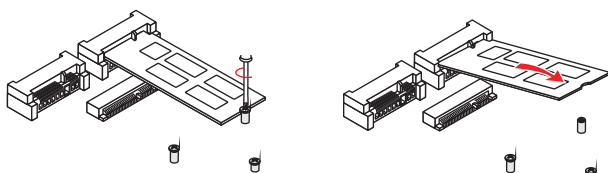
## ประเภทของสล็อตและ SSD

1. สล็อต SATA Gen 3 M.2
2. สล็อต SATA Gen 3 M.2 & PCIe 2.0 x2/ x4 Combo
3. SATA Gen 3 M.2 2280 SSD
4. SATA Gen 3 M.2 or PCIe 2.0 x2/ x4 2280 SSD

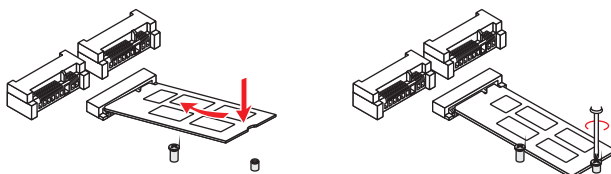


## การถอนการติดตั้ง และการติดตั้ง

การถอนการติดตั้ง



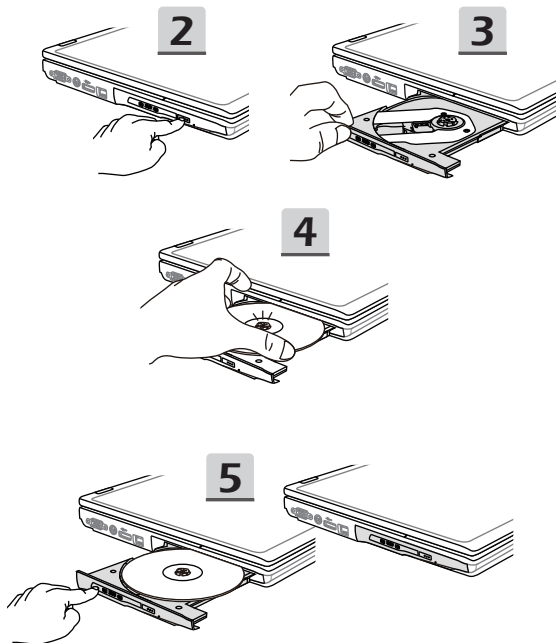
การติดตั้ง



## วิธีการใช้ ออปติคอลไดรฟ์

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้อาจมาพร้อมออปติคอลไดรฟ์ ทำตามคำสั่งด้านล่างในการใส่ดิสก์ อุปกรณ์ที่แสดงในที่นี้มีไว้เพื่ออ้างอิงเท่านั้น

1. ยืนยันว่าโน้ตบุ๊กเปิดอยู่
2. กดปุ่มบนฝาและถาดดิสก์จะสไลด์ออกมาจากแยกจากตัวอุปกรณ์
3. ค่อยๆ ดึงถาดออกมาจนกระทั่งยืดอกจนสุด
4. ใส่แผ่นดิสก์บนถาดดังกล่าวและตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นดิสก์วางอยู่อย่างถูกต้องและปลอดภัย ค่อยๆ ดันตรงกึ่งกลางของดิสก์เพื่อให้สไลด์กลับเข้าที่
5. ผลักถาดกลับเข้าไปในไดรฟ์



# วิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

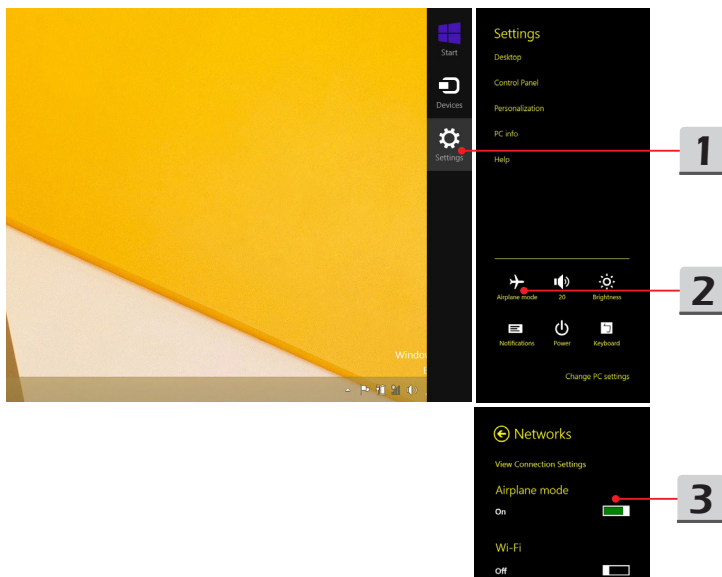
## LAN ไร้สาย

LAN ไร้สายคือการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่คุณสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องใช้สายเคเบิลใดๆ โปรดทำตามคำสั่งด้านล่างในการตั้งค่าการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย

### ► การปิดโหมดเครื่องบิน

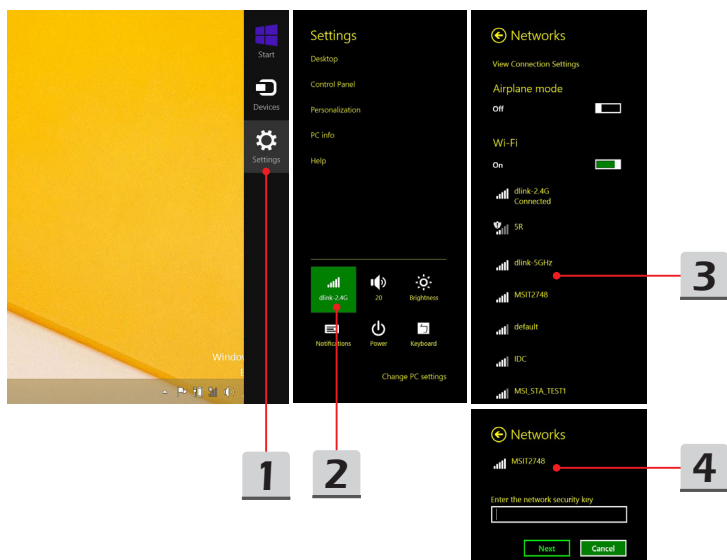
สำหรับความปลอดภัยบนเครื่องบิน แนะนำให้เปิดโหมดเครื่องบินอยู่ตลอดขณะอยู่บนเครื่อง เมื่อเปิดใช้งานโหมดเครื่องบิน ระบบจะปิดการเชื่อมต่อกับ LAN ไร้สายและบลูทูธ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดโหมดเครื่องบินก่อนตั้งค่าการเชื่อมต่อกับ LAN ไร้สายไปที่เดสก์ท็อป (โปรดกดปุ่ม **Desktop (เดสก์ท็อป)** หากคุณอยู่ในหน้าจอเริ่มต้นของวินโดวส์ 8)

1. หาไอคอน [Settings (การตั้งค่า)] บนหน้าจอและคลิกที่ไอคอนดังกล่าว
2. เลือก [Airplane mode (โหมดการบิน)]
3. เลือก [Airplane mode (โหมดการบิน)] ในเมนู [Networks (เครือข่าย)] ตรวจสอบว่าได้ปิดการใช้งาน [Airplane mode (โหมดการบิน)]



► ติดตั้ง LAN ไร้สาย

1. เปิดเมนูตั้งค่าโดยเลื่อนเมาส์ไปยังมุมขวาล่างของหน้าจอและคลิก
2. คลิกที่ไอคอน [Wireless LAN (LAN ไร้สาย)]
3. เลือกการเชื่อมต่อ LAN ไร้สายจากรายการเครือข่าย
4. การเชื่อมต่อกับเครือข่ายต้องใช้รหัสผ่าน หลังจากนั้นคลิก [Next (ถัดไป)]

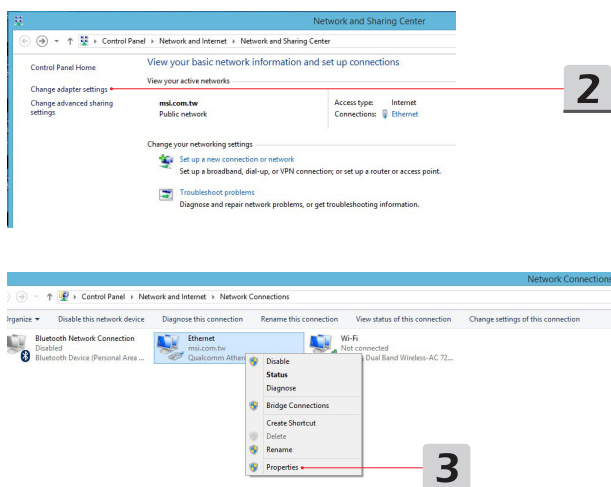


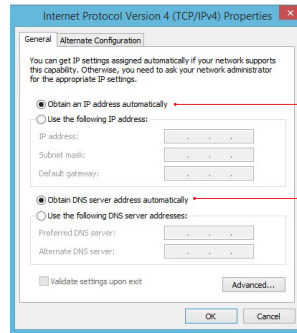
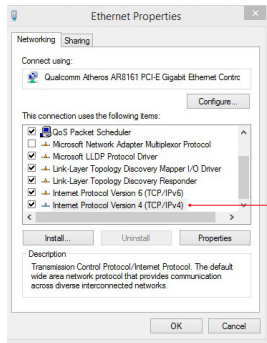
## LAN แบบมีสาย

ใช้สายเคเบิลหรืออะแดปเตอร์เครือข่ายเพื่อเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

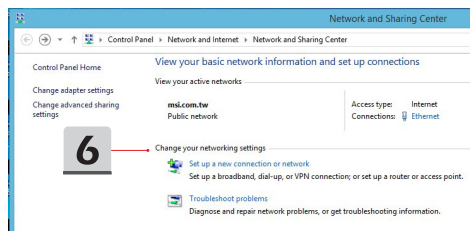
- ▶ ตั้งค่าการเชื่อมต่อ Dynamic IP/PPPoE  
ไปที่เดสก์ท็อป (โปรดคลิกปุ่ม **Desktop (เดสก์ท็อป)** หากคุณอยู่ในหน้าจอเริ่มต้นของวินโดวส์ 8)

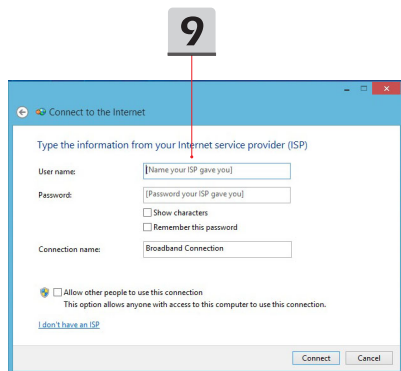
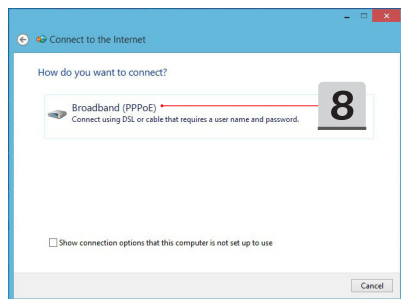
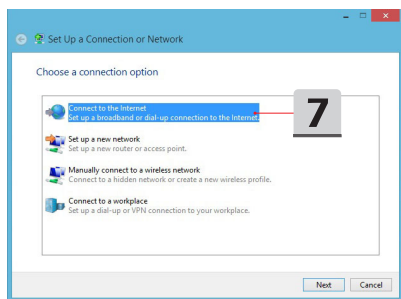
  1. เลื่อนเมาส์ไปยังไอคอน LAN ที่ทาส์บาร์และคลิกขวาเพื่อเลือก [Open Network and Sharing Center (เปิดเครือข่ายและศูนย์การแชร์)]
  2. เลือก [Change adapter settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าอะแดปเตอร์)]
  3. คลิกขวาที่ [Ethernet (อีเทอร์เน็ต)] เพื่อเลือก [Properties (คุณสมบัติ)] จากรายการเมนู
  4. ในหน้าต่างคุณสมบัติอีเทอร์เน็ตเลือกแท็บ [Networking (ระบบเครือข่าย)] และทำเครื่องหมายที่ [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (โพรโทคอลอินเทอร์เน็ตรุ่น 4 (TCP/IPv4))] จากนั้นคลิก [Properties (คุณสมบัติ)] เพื่อดำเนินการต่อ
  5. เลือกแท็บ [General (ทั่วไป)] คลิก [Obtain an IP address automatically (รับที่อยู่ IP โดยอัตโนมัติ)] และ [Obtain DNS server address automatically (รับที่อยู่ DNS เซิร์ฟเวอร์โดยอัตโนมัติ)] หลังจากนั้นคลิก [OK (ตกลง)]





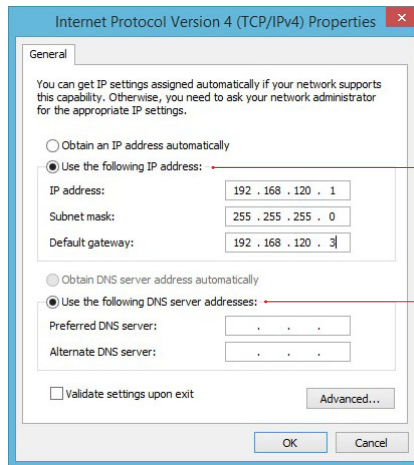
6. ทำขั้นตอนที่ 1 ซ้ำเพื่อเปิด [Network and Sharing Center (ศูนย์เครือข่ายและการใช้ร่วมกัน)] ขึ้นมาอีกครั้ง เลือก [Set up a new connection or network (ติดตั้งการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่)] ใน [Change your networking settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเครือข่ายของคุณ)]
7. เลือก [Connect to the Internet (เชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต)] และคลิก [Next (ถัดไป)]
8. คลิก [Broadband (PPPoE) (บรอดแบนด์ (PPPoE))]
9. กรอกข้อมูลชื่อผู้ให้บริการผ่าน และชื่อการเชื่อมต่อ หลังจากนั้นคลิก [Connect (เชื่อมต่อ)]





► ตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ IP คงที่

1. ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 ใน [Setup Dynamic IP/PPPoE Connection (ตั้งค่าการเชื่อมต่อ Dynamic IP/PPPoE)]
2. เลือกแท็บ [General (ทั่วไป)] และคลิก [Use the following IP address (ใช้ที่อยู่ IP ต่อไปนี้)] และ [Use the following DNS server addresses (ใช้ที่อยู่ DNS เซิร์ฟเวอร์ต่อไปนี้)] คุณจะต้องใส่ IP แอดเดรส ซับเน็ตมาสก์ และเกตเวย์เริ่มต้นในช่องว่าง และคลิก [OK (ตกลง)]



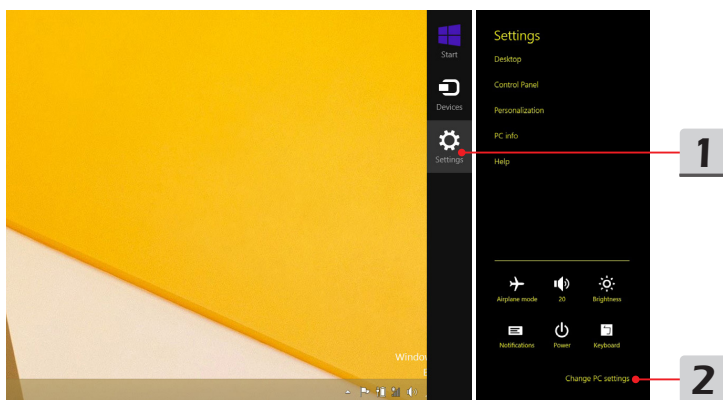


## วิธีการตั้งค่าการเชื่อมต่อด้วยบลูทูธ

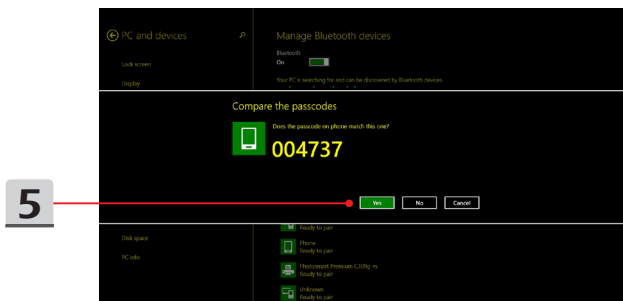
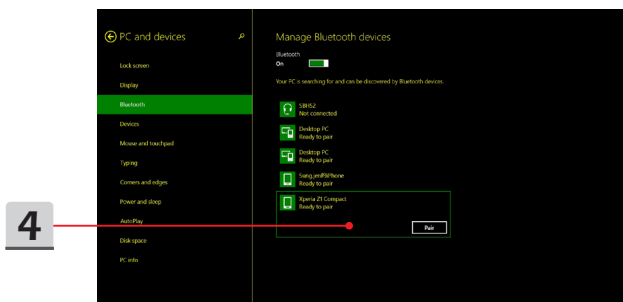
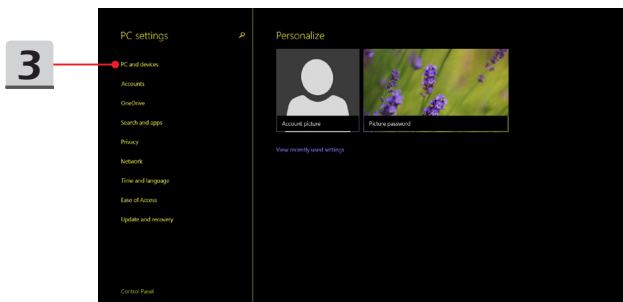
การจับคู่สัญญาณบลูทูธคือกระบวนการที่อุปกรณ์ที่เปิดใช้งานบลูทูธ 2 ตัว เชื่อมต่อกันผ่านทางการเชื่อมต่อที่สร้างขึ้น

### การเปิดใช้งานการเชื่อมต่อด้วยบลูทูธ

- ▶ การปิดโหมดเครื่องบิน
    - โปรดดูวิธีการปิด โหมดการบิน ก่อนเปิดใช้งานการเชื่อมต่อด้วยบลูทูธได้ที่ส่วน LAN ไร้สายข้างต้น
  - ▶ การจับคู่อุปกรณ์บลูทูธ
    - ไปที่เดสก์ท็อป (โปรดกดปุ่ม **Desktop (เดสก์ท็อป)** หากคุณอยู่ในหน้าจอเริ่มต้นของ วินโดวส์ 8)
1. เลื่อนเมาส์ไปยังมุมขวาล่างของหน้าจอเพื่อเปิดทาสก์บาร์ และคลิกที่ [Settings (การตั้งค่า)]
  2. เลือก [Change PC settings (เปลี่ยนการตั้งค่าพีซี)]



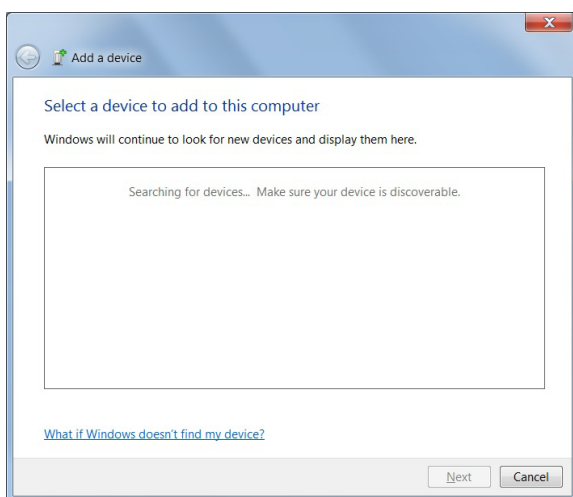
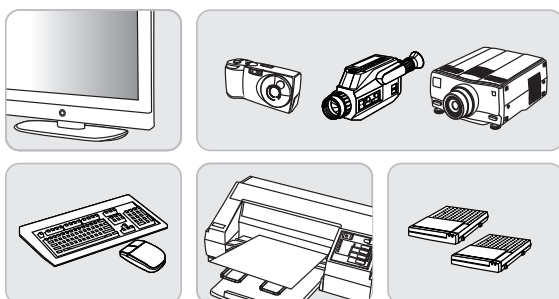
3. คลิก "PC and devices (พีซีและอุปกรณ์)" จากรายการการติดตั้งพีซี
4. เลือกอุปกรณ์บลูทูธที่ต้องการจากรายการการเชื่อมต่อ และกด [Pair (จับคู่)] เพื่อดำเนินการต่อ
5. ใส่รหัสผ่านในโน้ตบุ๊กให้ตรงกับอุปกรณ์บลูทูธที่เลือก และกด [yes (ใช่)] เพื่อสิ้นสุดกระบวนการ



## วิธีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ ภายนอก

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้อาจมาพร้อมกับพอร์ตเชื่อมต่อหลายประเภท เช่น USB HDMI DisplayPort และ mini DisplayPort ผู้ใช้จะสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงกับโน้ตบุ๊กได้

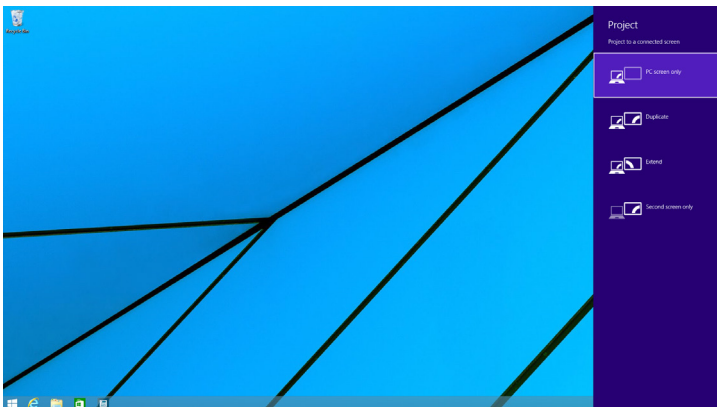
ในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ ให้อ้างอิงไปถึงคู่มือคำสั่งของแต่ละอุปกรณ์ก่อน จากนั้นให้เชื่อมต่ออุปกรณ์กับโน้ตบุ๊ก โน้ตบุ๊กเครื่องนี้สามารถตรวจจับอุปกรณ์ภายนอกที่เชื่อมต่อได้อัตโนมัติ และหากไม่สามารถตรวจจับได้ โปรดเปิดการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวโดยไปที่ [Start Menu (เมนูเริ่ม) / Control Panel (แผงควบคุม) / Hardware and Sound (ฮาร์ดแวร์และเสียง) / Add a device (เพิ่มอุปกรณ์)] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ใหม่



## วิธีการใช้งานหลายหน้าจอ

หากผู้ใช้เชื่อมต่อหน้าจอเสริมเข้ากับโน้ตบุ๊ก ระบบจะตรวจจับหน้าจอภายนอกที่เชื่อมต่อโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้สามารถตั้งค่าหน้าจอได้ด้วยตนเอง

1. เชื่อมต่อหน้าจอกับโน้ตบุ๊ก
2. กดปุ่ม Windows ค้างไว้ และกด [P] เพื่อเปิด [Display Settings (การตั้งค่าการแสดงผล)]
3. เลือกโหมดที่ต้องการ
  - ▶ หน้าจอ PC เท่านั้น: แสดงเดสก์ท็อปที่หน้าจอของโน้ตบุ๊กเท่านั้น
  - ▶ แสดงสองจอ: แสดงเดสก์ท็อปที่หน้าจอของโน้ตบุ๊กและหน้าจอภายนอกที่เชื่อมต่อ
  - ▶ ขยายเดสก์ท็อป: ขยายเดสก์ท็อปไปยังหน้าจอที่เชื่อมต่อทั้งหมด ตัวเลือกนี้จะเป็นประโยชน์หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มพื้นที่ของเดสก์ท็อป
  - ▶ แสดงที่หน้าจอที่สองเท่านั้น: แสดงเดสก์ท็อปที่หน้าจอภายนอกที่เชื่อมต่อเท่านั้น

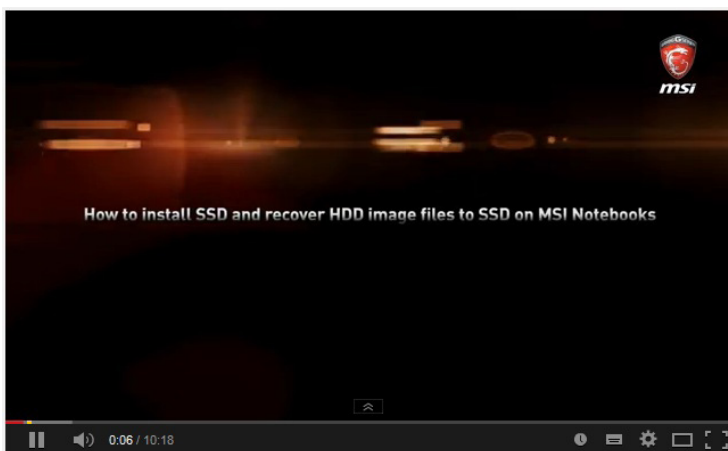


## วิธีการใช้ ฟังก์ชัน RAID

โน้ตบุ๊กเครื่องนี้อาจรองรับเทคโนโลยี RAID ในระดับต่างกัน RAID ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดเก็บข้อมูลในฮาร์ดดิสก์หรือโซลิดสเตตไดรฟ์หลายๆตัวได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่เพื่อสอบถามข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติม และฟังก์ชัน RAID นี้จะใช้งานได้ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน้ตบุ๊กที่ผู้ใช้ซื้อ

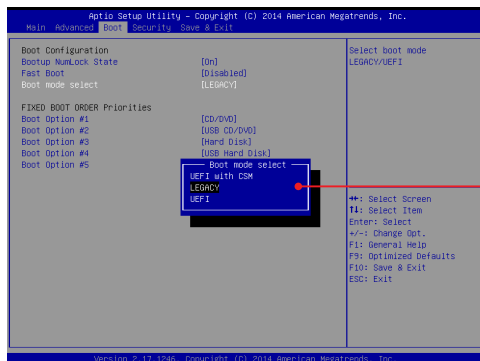
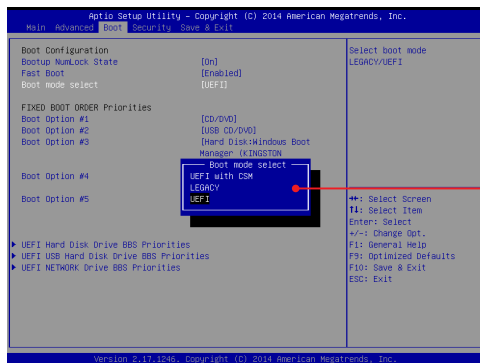
โปรดทำตามคำสั่งด้านล่างในการติดตั้ง RAID

1. สร้างดิสก์การกู้คืนด้วยเครื่องมือการสำรองภาพการกู้คืนที่มาพร้อมกับโน้ตบุ๊ก ผู้ใช้อาจจะเห็นทางลัดของ BurnRecovery ในหน้าจอเริ่มต้นหรือเดสก์ท็อปของวินโดวส์
2. ประกอบ SSD หรือ HDD ที่มีความจุและเป็นยี่ห้อเดียวกันเท่านั้น ตรวจสอบว่าคุณมีทักษะในการประกอบ SSD หรือ HDD ที่ถูกต้อง หรือคุณสามารถติดต่อศูนย์บริการเพื่อขอความช่วยเหลือเพิ่มเติมได้
3. ไปที่หน้า BIOS เลือก [RAID] สำหรับโหมด SATA ในแท็บขั้นสูงและเลือก [Legacy (ดั้งเดิม)] สำหรับโหมดการบูตในแท็บบูต
4. ดูวิดีโอคำแนะนำได้ที่ [https://www.youtube.com/watch?v=ArvWkGG\\_yu8&index=2&list=PLTPGJNsY3U4wiHm-QI989ved86Mq0Wi4o](https://www.youtube.com/watch?v=ArvWkGG_yu8&index=2&list=PLTPGJNsY3U4wiHm-QI989ved86Mq0Wi4o)



# วิธีการเลือกโหมดบู๊ตใน BIOS ขณะติดตั้ง OS

1. เปิดเครื่อง เมื่อโลโก้แรกปรากฏขึ้นบนหน้าจอ กด DEL ทันทีเพื่อเข้าสู่เมนู BIOS
2. เลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังแท็บ [Boot (เริ่มต้นระบบ)] และเลือก [Boot mode select (เลือกโหมดบู๊ต)] ในการกำหนดค่าบู๊ต
3. สำหรับระบบปฏิบัติการที่รองรับ UEFI-based BIOS (วินโดวส์ 8 และ 8.1) แนะนำให้เลือก [UEFI]
4. สำหรับวินโดวส์ 7 หรือเวอร์ชันก่อนหน้านั้น เลือกโหมด [Legacy (ดั้งเดิม)]

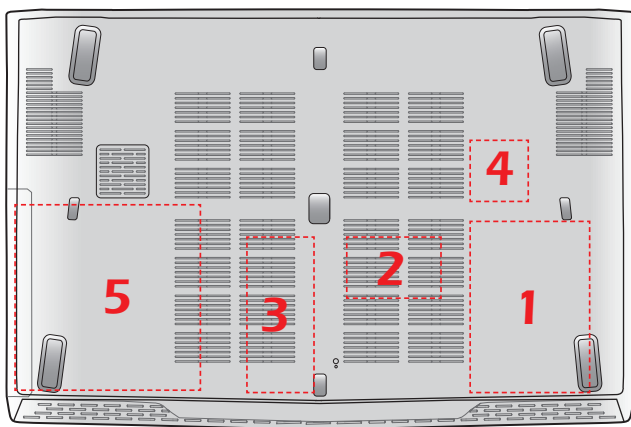
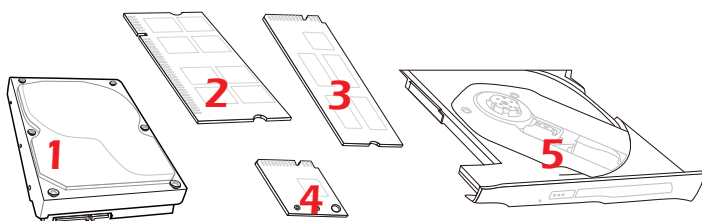


## คอมพิวเตอร์หลักอยู่ที่ไหน

ในส่วนนี้ คุณจะได้เรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนหลักภายในโน้ตบุ๊ก บางชิ้นส่วนสามารถ  
อัพเกรดหรือเปลี่ยนได้ ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน้ตบุ๊ก

ห้ามอัพเกรดอุปกรณ์ด้วยตนเองเพราะ การเปลี่ยนอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้  
ประกันเป็นโมฆะ โปรดติดต่อกับศูนย์บริการในพื้นที่เพื่อขอรับบริการ

1. HDD
2. หน่วยความจำ
3. M.2 SSD
4. การ์ดบลูทูธ/WiFi combo
5. ODD



# หมายเหตุ

[illegible]