




# มอนิเตอร์ Alienware AW2518HF คู่มือผู้ใช้

รุ่น: AW2518HF  
รุ่นตามข้อกำหนด: AW2518HFb

A L I E N W A R E™ 

# หมายเหตุ ข้อควรระวัง และ คำเตือน

-  **หมายเหตุ:** หมายเหตุ ระบุถึงข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ของคุณได้ดีขึ้น
-  **ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวัง แสดงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูลหากไม่ทำตามขั้นตอนที่ระบุ
-  **คำเตือน:** คำเตือนบ่งชี้ถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดทรัพย์สินชำรุดเสียหาย การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

ลิขสิทธิ์ © 2017 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการคุ้มครองภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาประเทศสหรัฐอเมริกาและนานาชาติ Dell™ และโลโก้ Dell เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกา และ/หรือ เขตอำนาจศาลอื่นๆ เครื่องหมายอื่นๆ และชื่อที่กล่าวถึงทั้งหมดในที่นี้ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทที่เกี่ยวข้อง

2017 - 07

Rev. A00

# คอนเทนต์

<b>เกี่ยวกับจอภาพของคุณ</b>	<b>5</b>
อุปกรณ์ในกล่อง	5
คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์	7
ขั้นส่วนและปุ่มควบคุมต่างๆ	8
มุมมองด้านหน้า	8
มุมมองด้านหลัง	9
มุมมองด้านหลังและ ด้านล่าง	10
ข้อมูลจำเพาะของมอนิเตอร์	11
ข้อมูลจำเพาะของจอแบน	11
ข้อมูลจำเพาะความละเอียด	12
โหมดวิดีโอที่รองรับ	12
โหมดการแสดงผลที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	13
ข้อมูลจำเพาะระบบไฟฟ้า	14
คุณลักษณะทางกายภาพ	14
คุณลักษณะสิ่งแวดล้อม	15
โหมดการจัดการพลังงาน	16
การกำหนดพิน	17
ความสามารถด้าน Plug and play	19
อินเตอร์เฟซบัสอนุกรมสากล (USB)	19
หัวต่อฮับสตรีม USB	19
หัวต่อดาวน์โหลดสตรีม USB	20
พอร์ต USB	20
นโยบายคุณภาพและฟิสิกส์ของมอนิเตอร์ LCD	21
คู่มือการดูแลรักษา	21
การทำความสะอาดมอนิเตอร์ของคุณ	21
<b>การติดตั้งมอนิเตอร์</b>	<b>22</b>
การต่อขาตั้ง	22

การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ . . . . .	24
การถอดขาดังมอนิเตอร์ . . . . .	25
อุปกรณ์ยึดผนัง (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) . . . . .	27
<b>การใช้งานจอภาพ . . . . .</b>	<b>28</b>
เปิดจอภาพ . . . . .	28
การใช้ปุ่มควบคุมบนแผงด้านหน้า . . . . .	28
ปุ่มบนแผงด้านหน้า . . . . .	29
การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD) . . . . .	30
การเข้าถึงระบบเมนู . . . . .	30
ข้อความเตือน OSD . . . . .	41
การตั้งค่าความละเอียดที่เหมาะสมที่สุด . . . . .	43
การใช้การเอียง พลิกหมุน และกรยึดตามแนวตั้ง . . . . .	44
การเอียง พลิกหมุน . . . . .	44
การยึดตามแนวตั้ง . . . . .	44
การหมุนมอนิเตอร์ . . . . .	45
การปรับตั้งค่าการแสดงผลหมุนหน้าจอของระบบ . . . . .	46
<b>การแก้ปัญหา . . . . .</b>	<b>48</b>
การทดสอบตัวเอง . . . . .	48
ระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง . . . . .	49
ปัญหาทั่วไป . . . . .	50
ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์ . . . . .	52
ปัญหาเฉพาะเรื่อง Universal Serial Bus . . . . .	53
<b>ภาคผนวก . . . . .</b>	<b>54</b>
ข้อสังเกตของ FCC (ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น) . . . . .	54
ติดต่อ Dell . . . . .	54

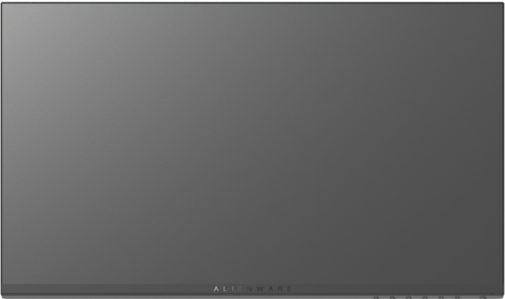

# เกี่ยวกับจอภาพของคุณ






## อุปกรณ์ในกล่อง

มอนิเตอร์ของคุณจัดส่งมาพร้อมส่วนประกอบที่แสดงไว้ด้านล่าง ดูให้แน่ใจว่าได้รับอุปกรณ์ครบทุกชิ้นและ **ติดต่อ Dell** ถ้ามีอุปกรณ์ไม่ครบ

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางรายการอาจเป็นอุปกรณ์เสริม และอาจไม่การจัดส่งมาให้พร้อมกับมอนิเตอร์ คุณสมบัติหรือสื่อข้อมูลบางอย่างอาจไม่มีมาให้ในบางประเทศ

 **หมายเหตุ:** ในการติดตั้งขาตั้งอื่นๆ โปรดดูที่คู่มือการติดตั้งขาตั้งที่เกี่ยวข้อง สำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

	มอนิเตอร์
	แกนยกขาตั้ง

	<p>ฝาครอบสายเคเบิล</p>
	<p>สายไฟ (แตกต่างกันในแต่ละประเทศ)</p>
	<p>สายเคเบิล HDMI</p>
	<p>สายเคเบิลอัปสตรีม USB 3.0 (เปิดใช้พอร์ต USB บนจอภาพ)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สื่อข้อมูลไดรเวอร์และเอกสาร</li> <li>• คู่มือการตั้งค่าอย่างรวดเร็ว</li> <li>• ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระเบียบข้อบังคับ</li> </ul>

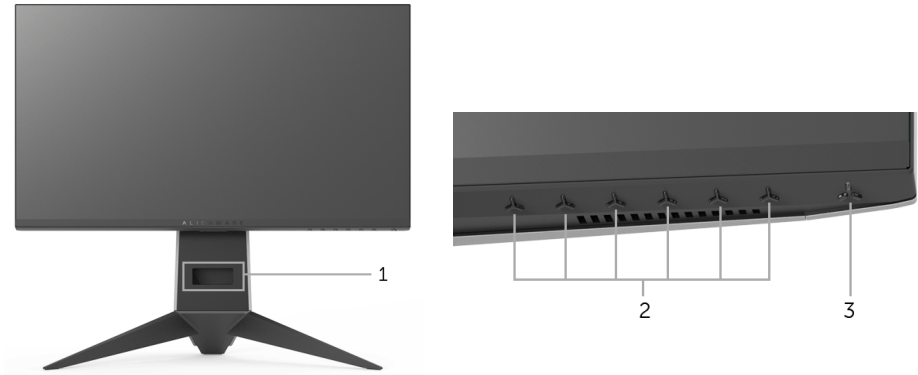
## คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

จอแสดงผลชนิดจอแบน **Alienware AW2518HF** มีการแสดงผลแบบคริสตัลเหลว (LCD) ชนิดทรานซิสเตอร์ฟิล์มบาง (TFT) แบบแอ็คทีฟแมทริกซ์ และไฟหน้าจอ LED คุณสมบัติของจอภาพประกอบด้วย:

- พื้นที่ดูภาพ 62.23 ซม. (24.5 นิ้ว) (วัดในแนวทแยงมุม)  
ความละเอียด: ความละเอียดคมชัดสูงสุด 1920 x 1080 ผ่าน DisplayPort และ HDMI พร้อมรองรับการแสดงผลเต็มจอภาพ หรือความละเอียดคมชัดที่ลดลง
- มอนิเตอร์ AMD FreeSync พร้อมอัตราการรีเฟรชสูงมากถึง 240 Hz และเวลาตอบสนองอย่างรวดเร็วที่ 1 มิลลิวินาที
- ช่วงสี 72% NTSC
- ความสามารถในการเอียง พลิกหมุน Pivot และความสูง
- ฐานวางถอดได้และ Video Electronics Standards Association (VESA™) ขนาด 100 มม. เพื่อการติดตั้งที่ปรับได้หลากหลาย
- การเชื่อมต่อแบบดิจิทัลกับ DisplayPort และ HDMI
- ประกอบด้วยพอร์ตออปติคัล 1 USB และพอร์ตดาวินสตรีม 4 USB
- ความสามารถด้านพลังและเพลย์อ์ระบบของท่านรองรับ
- การปรับแต่งแบบแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) เพื่อความสะดวกในการตั้งค่าและปรับแต่งจอภาพให้เหมาะสม
- โหมดสียังมีการนำเสนอโหมดเกมต่างๆ รวมถึง FPS (เกมยิง First-Person), RTS (กลยุทธ์แบบเรียลไทม์) และ RPG (เกมเล่นตามบทบาท) และโหมดเกมทั้ง 3 โหมดเพื่อปรับแต่งการกำหนดคุณลักษณะของตัวเอง
- สื่อซอฟต์แวร์และเอกสารรวมถึงไฟล์ข้อมูล (INF) ไฟล์ปรับตั้งสีภาพ (ICM) และเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- มาพร้อมกับซอฟต์แวร์ Dell Display Manager (มาพร้อมกับ CD ที่แนบมาพร้อมกับมอนิเตอร์)
- พลังงานในการสแตนด์บาย 0.3 W เมื่ออยู่ในโหมดสลีป
- ปรับความสบายตาในการมองด้วยหน้าจอที่ไม่มีการกระพริบ
- ผลจากการปล่อยแสงสีฟ้าออกจากมอนิเตอร์ในระยะยาวอาจทำให้เกิดความเสียหายได้ รวมถึงต้อตา ตาพร่า และอาการอื่นๆ ได้ คุณลักษณะ ComfortView ได้รับการออกแบบมาเพื่อลดปริมาณแสงสีฟ้าที่ปล่อยออกจากจอภาพ เพื่อให้ดวงตาสบายขึ้น

# ชิ้นส่วนและปุ่มควบคุมต่างๆ

## มุมมองด้านหน้า



ป้าย	คำอธิบาย
1	ช่องจัดเก็บสายเคเบิล (ที่ด้านหน้าของขาตั้ง)
2	ปุ่มฟังค์ชั้น (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม <a href="#">การใช้งานจอภาพ</a> )
3	ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง (พร้อมด้วยไฟแสดงสถานะ LED)



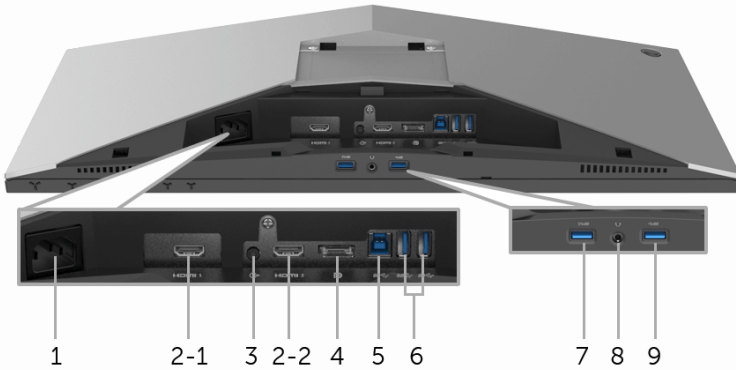
## มุมมองด้านหลัง



มุมมองด้านหลังพร้อมขาตั้งมอนิเตอร์

ป้าย	คำอธิบาย	ใช้
<b>1</b>	รูสำหรับติดตั้งตามมาตรฐาน VESA (100 มม. x 100 มม. - หลังฝาปิดที่ติดมากับจอ)	จอแสดงผลยึดผนังโดยใช้ชุดยึดผนังแบบ VESA (100 มม. x 100 มม.)
<b>2</b>	ฉลากแสดงคุณสมบัติของจอเปรียบเทียบกับ	แสดงการได้รับการรับรองตามระเบียบต่างๆ
<b>3</b>	ปุ่มปลดล็อกขาตั้ง	ปลดขาตั้งออกจากจอมอนิเตอร์
<b>4</b>	ป้ายหมายเลขผลิตภัณฑ์บาร์โค้ด	อ้างอิงถึงป้ายนี้หากคุณต้องการติดต่อกับ Dell เพื่อขอรับการสนับสนุนด้านเทคนิค
<b>5</b>	ช่องจัดเก็บสายเคเบิล (ที่ด้านซ้ายและด้านขวาของขาตั้ง)	ใช้ในการจัดเก็บสายเคเบิลให้เข้าที่ โดยเก็บสายไฟเข้าในช่อง

## มุมมองด้านหลังและ ด้านล่าง



### มุมมองด้านหลังและด้านล่างโดยไม่มีขาตั้งมอนิเตอร์

ป้าย	คำอธิบาย	ใช้
<b>1</b>	ขั้วต่อสายไฟ	เชื่อมต่อสายไฟ (ที่ให้มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ)
<b>2 (1, 2)</b>	พอร์ต HDMI	เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณพร้อมสายเคเบิล HDMI (ที่ให้มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ)
<b>3</b>	พอร์ตสายเข้าที่พุด	เชื่อมต่อลำโพงของคุณ <b>หมายเหตุ:</b> พอร์ตนี้ไม่สนับสนุนหูฟัง
<b>4</b>	DisplayPort	เชื่อมต่อสายเคเบิล DP ของคอมพิวเตอร์
<b>5</b>	พอร์ตฮับสตรีม USB	เชื่อมต่อสายเคเบิล USB (ซึ่งมาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ) ไปที่พอร์ตนี้และคอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อเปิดใช้งานพอร์ต USB บนมอนิเตอร์ของคุณ
<b>6, 9</b>	พอร์ต USB 3.0	เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ของคุณ <b>หมายเหตุ:</b> ในการใช้พอร์ตนี้ คุณจะต้องเชื่อมต่อสายเคเบิล USB (ซึ่งมาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ) ไปยังพอร์ตฮับสตรีม USB บนมอนิเตอร์ และเข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
<b>7</b>	พอร์ตดาว์นสตรีม USB พร้อมที่ชาร์จไฟ	เชื่อมต่อเพื่อชาร์จอุปกรณ์ USB ของคุณ
<b>8</b>	แจ๊คสัญญาณเสียงออกไปที่หูฟัง	เชื่อมต่อหูฟัง

## ข้อมูลจำเพาะของมอโนเตอร์

### ข้อมูลจำเพาะของจอแบน

รุ่น	AW2518HF
ชนิดหน้าจอ	แอกทีฟ แมทริกซ์ - TFT LCD
เทคโนโลยีแผง	TN
อัตราส่วนภาพ	16:9
ภาพที่สามารถเรียกดูได้	
เส้นทแยงมุม	622.3 มม. (24.5 นิ้ว)
ตามแนวนอน พื้นที่ที่กำลังใช้งานอยู่	543.74 มม. (21.41 นิ้ว)
ตามแนวตั้ง พื้นที่ที่กำลังใช้งานอยู่	302.62 มม. (11.91 นิ้ว)
พื้นที่	164545.63 มม. <sup>2</sup> (255.05 นิ้ว <sup>2</sup> )
ขนาดพิกเซล	0.2832 มม. x 0.2802 มม.
พิกเซลต่อนิ้ว (PPI)	90
มุมในการมอง	160° (แนวตั้ง) ทั่วไป 170° (แนวนอน) ทั่วไป
ความสว่างเอาต์พุต	400 cd/m <sup>2</sup> (ทั่วไป)
อัตราส่วนความคมชัด	1000 ต่อ 1 (ทั่วไป)
การเคลือบหน้าจอ	ป้องกันแสงสะท้อนด้วยระดับความแข็ง 3H
ไฟพื้นหลัง	ระบบไฟสองมุม LED
เวลาในการตอบสนอง	1 มิลลิวินาทีสำหรับสีเดียวกัน
ความลึกสี	16.7 ล้านสี
ช่วงสี	72%* (CIE1931)
อุปกรณ์ติดตั้งในตัว	<ul style="list-style-type: none"><li>• ฮับ USB 3.0 ความเร็วสูงเป็นพิเศษ (พร้อม 1 x พอร์ตฮับสตรีม USB 3.0)</li><li>• 4 x พอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0 (รวม 1 พอร์ตซึ่งรองรับการชาร์จไฟ)</li></ul>

ความสามารถในการเชื่อมต่อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x DP 1.2</li> <li>• 2 x HDMI 2.0</li> <li>• 1 x พอร์ตอัปสตรีม USB 3.0 (ด้านหลัง)</li> <li>• 2 x พอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0 (ด้านหลัง)</li> <li>• 2 x พอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0 (ด้านกลาง)</li> <li>• 1 x แจ็คสัญญาณเสียงออกไปที่หูฟัง (ด้านกลาง)</li> <li>• 1 x แจ็คสายเอาต์พุตเสียง (ด้านหลัง)</li> </ul>
ขาตั้งที่สามารถปรับระดับความสูงได้ การเอียง พลิกหมุน Pivot	<p>0 ถึง 130 มม.</p> <p>-5° ถึง 25°</p> <p>-20° ถึง 20°</p> <p>-90° ถึง 90°</p>
ความเข้ากันได้กับ Dell Display Manager (DDM)	ใช่

\* ขว้างสี (ทั่วไป) เป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบ CIE1976 (82%) และ CIE1931 (72%)

### ข้อมูลจำเพาะความละเอียด

รุ่น	<b>AW2518HF</b>
ช่วงสแกนแนวนอน	249.1 kHz ถึง 263 kHz (อัตราอัตโนมัติ)
ช่วงสแกนแนวตั้ง	30 Hz ถึง 240 Hz (อัตราอัตโนมัติ)
ความละเอียดที่ตั้งไว้ล่วงหน้าสูงสุด	1920 x 1080 ที่ 240 Hz

### โหมดวิดีโอที่รองรับ

รุ่น	<b>AW2518HF</b>
ความสามารถในการแสดงผลวิดีโอ (การเล่น HDMI & DP)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, FHD

## โหมดการแสดงผลที่ตั้งไว้ล่วงหน้า

### โหมดการแสดงผล HDMI

โหมดการแสดงผล	ความถี่แนวนอน (kHz)	ความถี่แนวตั้ง (Hz)	นาฬิกาพิกเซล (MHz)	ข้อจำกัดซิงค์ (แนวนอน/แนวตั้ง)
VESA, VGA, 640 x 480	31.5	60	25.2	-/-
VESA, 800 x 600	37.88	60	40	+/+
VESA, 1024 x 768	48.36	60	65	-/-
HDTV, 1920 x 1080p	67.5	60	148.5	+/+
HDTV, 1920 x 1080p @ 120 Hz	137.26	120	285.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 144 Hz	166.59	144	346.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 240 Hz	291.31	240	594.27	+/-

### โหมดการแสดงผล DP

โหมดการแสดงผล	ความถี่แนวนอน (kHz)	ความถี่แนวตั้ง (Hz)	นาฬิกาพิกเซล (MHz)	ข้อจำกัดซิงค์ (แนวนอน/แนวตั้ง)
VESA, 640 x 480	31.5	60	25.2	-/-
VESA, 800 x 600	37.88	60	40	+/+
VESA, 1024 x 768	48.36	60	65	-/-
HDTV, 1920 x 1080p	67.5	60	148.5	+/+
HDTV, 1920 x 1080p @ 120 Hz	137.26	120	285.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 144 Hz	166.59	144	346.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 240 Hz	291.31	240	594.27	+/-

 **หมายเหตุ: มอนิเตอร์นี้สนับสนุน AMD FreeSync**

## ข้อมูลจำเพาะระบบไฟฟ้า

รุ่น	AW2518HF
สัญญาณภาพเข้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0, 600 mV สำหรับแต่ละสาย อิมพีแดนซ์ 100 ohm สำหรับแต่ละคู่</li> <li>DisplayPort 1.2, 600 mV สำหรับแต่ละสาย อิมพีแดนซ์ 100 โอห์ม สำหรับแต่ละคู่</li> </ul>
การซิงโครไนซ์สัญญาณเข้า	แยกการซิงโครไนซ์แนวนอน และแนวตั้ง, ระดับ TTL ไม่มีขั้ว, SOG (คอมโพสิต SYNC บนสีเขียว)
แรงดันไฟฟ้า AC เข้า/ความถี่/กระแส	100 VAC ถึง 240 VAC / 50 Hz หรือ 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1.5 A (ทั่วไป)
กระแสต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 V: 30 A (สูงสุด) ที่ 0 °C (รีบูตเครื่อง)</li> <li>220 V: 60 A (สูงสุด) ที่ 0 °C (รีบูตเครื่อง)</li> </ul>

## คุณลักษณะทางกายภาพ

รุ่น	AW2518HF
ชนิดสายสัญญาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดิจิทัล: HDMI, 19 ขา</li> <li>ดิจิทัล: DisplayPort, 20 ขา (ไม่รวมสายเคเบิล)</li> <li>บัสอนุกรมสากล: USB, 9 ขา</li> </ul>
<b>ขนาด (พร้อมขาตั้ง)</b>	
ความสูง (ยึดออกจนสุด)	523.3 มม. (20.6 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	418.4 มม. (16.5 นิ้ว)
ความกว้าง	555.8 มม. (21.88 นิ้ว)
ความลึก	268.6 มม. (10.57 นิ้ว)
<b>ขนาด (ไม่มีขาตั้ง)</b>	
ความสูง	327.9 มม. (12.91 นิ้ว)
ความกว้าง	555.8 มม. (21.88 นิ้ว)
ความลึก	64.6 มม. (2.54 นิ้ว)
<b>ขนาดขาตั้ง</b>	
ความสูง (ยึดออกจนสุด)	426.7 มม. (16.8 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	418.4 มม. (16.5 นิ้ว)
ความกว้าง	465.7 มม. (18.33 นิ้ว)

ความลึก	268.6 มม. (10.57 นิ้ว)
<b>น้ำหนัก</b>	
น้ำหนักรวมบรรจุภัณฑ์	11.3 กก. (24.91 ปอนด์)
น้ำหนักรวมชุดขาตั้งและสายไฟ	6.90 กก. (15.21 ปอนด์)
น้ำหนักไม่รวมชุดขาตั้ง (สำหรับติดตั้งหรือติดตั้ง VESA - ไม่ใช้สาย)	3.38 กก. (7.45 ปอนด์)
น้ำหนักของชุดขาตั้ง	3.22 กก. (7.09 ปอนด์)
ความยาวกรอบด้านหน้า	เฟรมสีดำ หน่วยความยาว - 20 (สูงสุด)

### คุณลักษณะสิ่งแวดล้อม

รุ่น	<b>AW2518HF</b>
<b>มาตรฐานการปฏิบัติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จอภาพผ่านการรับรอง ENERGY STAR</li> <li>• EPEAT เงิน ได้รับการลงทะเบียนในสหรัฐอเมริกา การลงทะเบียน EPEAT จะแตกต่างกันไปสำหรับแต่ละประเทศ ดูที่ <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> สำหรับสถานะการลงทะเบียนในแต่ละประเทศ</li> <li>• กระจกปราศจากสารหนูและแผงจอปราศจากสารตะกั่วเท่านั้น</li> </ul>	
<b>อุณหภูมิ</b>	
ขณะทำงาน	0 °C ถึง 40 °C (32 °F ถึง 104 °F)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขณะเก็บรักษา: -20 °C ถึง 60 °C (-4 °F ถึง 140 °F)</li> <li>• ขณะขนส่ง: -20 °C ถึง 60 °C (-4 °F ถึง 140 °F)</li> </ul>
<b>ความชื้น</b>	
ขณะทำงาน	10% ถึง 80% (ไม่กลั่นตัว)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขณะเก็บรักษา: 5% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)</li> <li>• ขณะขนส่ง: 5% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)</li> </ul>
<b>ระดับความสูง</b>	
ขณะทำงาน	5,000 ม. (16,404 ฟุต) (สูงสุด)
ขณะไม่ทำงาน	12,192 ม. (40,000 ฟุต) (สูงสุด)
การกระจายความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 221.8 BTU/ชั่วโมง (สูงสุด)</li> <li>• 60.0 BTU/ชั่วโมง (ทั่วไป)</li> </ul>

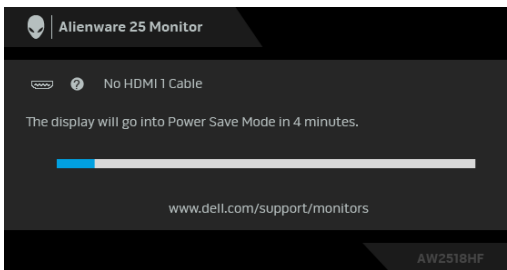
## โหมดการจัดการพลังงาน

ถ้าคุณมีการ์ดแสดงผล หรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในพีซีที่สอดคล้องกับ DPM™ ของ VESA จอแสดงผลสามารถลดการใช้พลังงานเมื่อไม่ได้ใช้งานโดยอัตโนมัติ สถานะนี้เรียกว่า **โหมดประหยัดพลังงาน\*** ถ้าคอมพิวเตอร์ตรวจพบสัญญาณจากแป้นพิมพ์ เมาส์ หรืออุปกรณ์นำเข้าข้อมูลอื่นๆ จอภาพจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ ตารางต่อไปนี้แสดงการใช้พลังงาน และสัญญาณของคุณสมบัติการประหยัดพลังงานอัตโนมัตินี้:

โหมด VESA	ซิงค์แวนอน	ซิงค์แวนอนตั้ง	วิดีโอ	ไฟแสดงสถานะเปิดเครื่อง	การสิ้นเปลืองพลังงาน
การทำงานปกติ	ใช้งานอยู่	ใช้งานอยู่	ใช้งานอยู่	สีน้ำเงิน	65 วัตต์ (สูงสุด)** 17.6 วัตต์ (ทั่วไป)
โหมดไม่ทำงาน	ไม่ทำงาน	ไม่ทำงาน	ว่าง	สีเหลือง (กะพริบ)	น้อยกว่า 0.3 วัตต์
ปิด	-	-	-	ปิด	น้อยกว่า 0.3 วัตต์

Energy Star	การสิ้นเปลืองพลังงาน
P <sub>on</sub>	13.5 W
E <sub>TEC</sub>	43.1 kWh

OSD จะทำงานเฉพาะในโหมดการทำงานปกติเท่านั้น เมื่อกดปุ่มใดๆ ในโหมดปิดการทำงาน หน้าจอจะแสดงข้อความดังต่อไปนี้:



 **หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

 **หมายเหตุ:** จอแสดงผลนี้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ENERGY STAR







**หมายเหตุ:**

**P<sub>on</sub>:** การสิ้นเปลืองพลังงานสำหรับโหมดเปิดใช้งานที่กำหนดไว้ใน  
เวอร์ชัน **Energy Star 7.0**

**E<sub>TEC</sub>:** การสิ้นเปลืองพลังงานโดยรวมเป็นหน่วย **kWh** ดังที่กำหนดไว้ใน  
เวอร์ชัน **Energy Star 7.0**

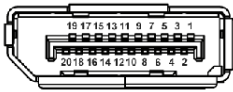
\* การไม่ให้มีการสิ้นเปลืองพลังงานเลยในโหมด ปิด สามารถทำได้โดยการถอดสายไฟ  
หลักออกจากจอแสดงผลเท่านั้น

\*\* การใช้พลังงานสูงสุดพร้อมความสว่างสูงสุด และมีการใช้งาน USB

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารที่ให้ข้อมูลเท่านั้น และเป็นข้อมูลจากการทำงานในห้องปฏิบัติการ  
การผลิตของคุณอาจทำงานได้แตกต่างออกไป ขึ้นอยู่กับซอฟต์แวร์ ส่วน  
ประกอบ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สั่งซื้อ และไม่ถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องอัปเดตข้อมูลดัง  
กล่าว ดังนั้นลูกค้าจึงไม่ควรนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับค่าความต้านทาน  
ไฟฟ้าหรือค่าอื่นๆ ไม่มีการรับประกันความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลไม่ว่าจะ  
โดยชัดแจ้งหรือโดยนัย

**การกำหนดพิน**

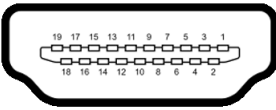
**ขั้วต่อ DisplayPort**



จำนวนพิน	สายสัญญาณที่เชื่อมต่อไว้ด้าน ที่เป็น 20 ขา
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)

13	GND
14	GND
15	AUX(p)
16	GND
17	AUX(n)
18	GND
19	Re-PWR
20	+3.3 V DP_PWR

### ขั้วต่อ HDMI



จำนวนพิน	สายสัญญาณที่เชื่อมต่อไว้ด้านที่เป็น 19 ขา
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	สำรองไว้ (N.C. บนอุปกรณ์)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Ground

18	กำลังไฟ +5 V
19	ตรวจพบฮาร์ดดิสก์

## ความสามารถด้าน Plug and play


คุณสามารถติดตั้งมอนิเตอร์ในระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้กับระบบ Plug and Play จอแสดงผลจะให้ข้อมูลประจำเครื่องของจอแสดงผล (EDID) กับระบบคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ โดยใช้โปรโตคอลแลกเปลี่ยนข้อมูลการแสดงผล (DDC) เพื่อให้ระบบสามารถตั้งค่าคอนฟิกตัวเองได้ และปรับการตั้งค่าต่างๆ ของจอแสดงผลให้เหมาะสมที่สุด การติดตั้งมอนิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นระบบอัตโนมัติ คุณสามารถเลือกการตั้งค่าอื่นๆ ได้ หากต้องการ ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่ามอนิเตอร์ได้จาก [การใช้งานจอภาพ](#)

## อินเตอร์เฟซบัสอนุกรมสากล (USB)

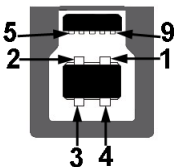
ในส่วนนี้จะ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับพอร์ต USB ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้บนจอภาพ

### **หมายเหตุ: มอนิเตอร์นี้ใช้งานร่วมกับฮับเปอร์-สปีด USB 3.0**

ความเร็วในการถ่ายโอน	อัตราข้อมูล	ความสิ้นเปลืองพลังงาน*
ความเร็วสูงเป็นพิเศษ	5 Gbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)
ความเร็วสูง	480 Mbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)
ความเร็วเต็มที่	12 Mbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)

\* สูงสุด 2 A บนพอร์ตดาว์นสตรีม USB (พอร์ตที่มีรูปไอคอนแบตเตอรี่ ) กับอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับ BC1.2 หรืออุปกรณ์ USB ปกติ

### ขั้วต่ออับสตรีม USB



จำนวนพิน 9 พินด้านข้างของขั้วต่อ	
1	VCC
2	D-
3	D+


4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND
8	SSRX-
9	SSRX+


### หัวต่อดาวนัสตรีม USB




จำนวนพิน 9 พินด้านข้างของหัวต่อ	
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

### พอร์ต USB

- 1 อัลสตรึม - ด้านหลัง
- 2 ดาวนัสตรึม - ด้านหลัง
- 2 ดาวนัสตรึม - ด้านล่าง
- พอร์ตสำหรับชาร์จไฟ - พอร์ตที่มีรูปไอคอนแบตเตอรี่  สนับสนุนความสามารถในการชาร์จไฟแบบเร็ว หากอุปกรณ์สามารถใช้งานร่วมกันได้กับ BC1.2

 **หมายเหตุ:** การทำงานของ **USB 3.0** จะต้องใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ทำงานกับ **USB 3.0**

 **หมายเหตุ:** อินเทอร์เน็ต USB ของมอนิเตอร์ทำงานเฉพาะเมื่อเปิดมอนิเตอร์ หรือมอนิเตอร์อยู่ในโหมดประหยัดพลังงานเท่านั้น หากปิดมอนิเตอร์และเปิดใหม่ อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่เชื่อมต่อไว้จะต้องใช้เวลาสักครู่ เพื่อให้สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ

## นโยบายคุณภาพและพิิกเซลมอนิเตอร์ LCD

ในระหว่างกระบวนการผลิตมอนิเตอร์ LCD ไม่ใช่เรื่องผิดปกติที่จะมีหนึ่งหรือหลายพิิกเซลที่สว่างคงที่ในสถานะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมองเห็นได้ยาก และไม่มีผลกระทบใดๆ กับคุณภาพของการแสดงผลหรือความสามารถในการใช้งาน ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิิกเซลมอนิเตอร์ของ Dell ได้ที่ไซต์ฝ่ายสนับสนุนของ Dell ได้ที่: <http://www.dell.com/support/monitors>

## คู่มือการดูแลรักษา

### การทำความสะอาดมอนิเตอร์ของคุณ

△ **ข้อควรระวัง:** อ่านและปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย** ก่อนที่จะทำความสะอาดมอนิเตอร์

⚠ **คำเตือน:** ก่อนที่จะทำความสะอาดมอนิเตอร์ ให้ถอดปลั๊กสายไฟมอนิเตอร์ออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า

สำหรับวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในรายการด้านล่าง ในขณะที่นำมอนิเตอร์ออกจากกล่อง ทำความสะอาด หรือการดูแลมอนิเตอร์ของคุณ:

- ในการทำความสะอาดหน้าจอป้องกันไฟฟ้าสถิต ใช้ผ้านุ่มที่สะอาดชุบน้ำเปียกหมาดๆ ถ้าเป็นไปได้ ใช้กระดาษทำความสะอาดหน้าจอแบบพิเศษ หรือน้ำยาทำความสะอาดที่เหมาะสมกับสารเคลือบหน้าจอป้องกันไฟฟ้าสถิต อย่าใช้เบนซิน ทินเนอร์ แอมโมเนีย น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์รุนแรง หรือเครื่องเป่าอากาศ
- ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นที่เปียกหมาดๆ ในการทำความสะอาดมอนิเตอร์ หลีกเลี่ยงการใช้ผงซักฟอก หรือสารที่มีลักษณะเดียวกัน ที่ทิ้งคราบฟิล์มบางๆ ไว้บนมอนิเตอร์
- หากคุณสังเกตเห็นผงแป้งสีขาว เมื่อคุณนำมอนิเตอร์ออกจากกล่อง ให้ใช้ผ้าเช็ดออก
- ดูแลมอนิเตอร์ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากมอนิเตอร์สีเข้มอาจมีรอยขีดข่วน และมีรอยครูดสีขาวได้มากกว่ามอนิเตอร์สีอ่อน
- เพื่อช่วยให้สามารถคงคุณภาพการแสดงผลภาพที่ดีที่สุดบนมอนิเตอร์ของคุณ ให้ใช้โปรแกรมรักษาหน้าจอที่มีการเปลี่ยนภาพตลอด และปิดมอนิเตอร์เมื่อไม่มีการใช้งาน

# การติดตั้งมอนิเตอร์

## การต่อขาตั้ง

- 📌 **หมายเหตุ:** ไม่มีการเชื่อมต่อขาตั้งไว้ เมื่อจัดส่งมอนิเตอร์จากโรงงาน
- 📌 **หมายเหตุ:** กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง โปรดดูที่คู่มือการยึนตามลำดับการตั้งค่าสำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

ในการเชื่อมต่อขาตั้งมอนิเตอร์:

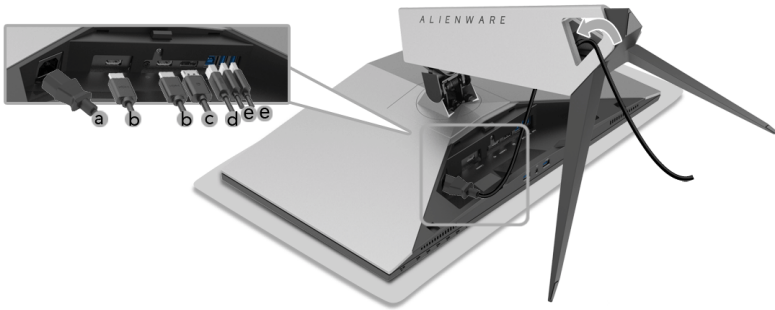
1. วางมอนิเตอร์ลงบนผ้านุ่มหรือโซฟานุ่ม



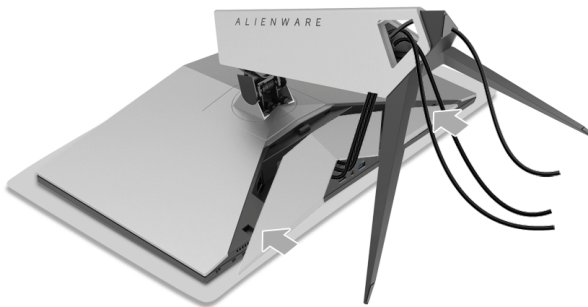
2. ติดตั้งแกนยกขาตั้งจนกระทั่งยึดเข้ากับตำแหน่ง



3. เดินสายและเชื่อมต่อสายเคเบิลที่จำเป็นเข้ากับจอภาพ ดังที่แสดงไว้ในภาพประกอบ
  - a. สายไฟ
  - b. สายเคเบิล HDMI
  - c. สายเคเบิล DP (อุปกรณ์เสริม ไม่รวมสายเคเบิล)
  - d. สายเคเบิลอ็อปติคัล USB
  - e. สายเคเบิลดาว์นสตรีม USB (อุปกรณ์เสริม ไม่รวมสายเคเบิล)



- ✍ **หมายเหตุ:** เดินสายเคเบิลแต่ละเส้นด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้สามารถจัดเก็บสายเคเบิลให้เข้าที่ หลังจากมีการเชื่อมต่อฝาครอบสายเคเบิล
  - ⚠ **คำเตือน:** ห้ามเสียบปลั๊กหรือเปิดมอนิเตอร์ จนกว่าคุณจะได้รับข้อความแจ้งให้ดำเนินการดังกล่าว
4. เลื่อนฝาครอบสายเคเบิลจนกระทั่งยึดเข้ากับตำแหน่ง



- ✍ **หมายเหตุ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการสอดสายเคเบิลเข้าทางด้านใต้ของฝาครอบสายเคเบิล

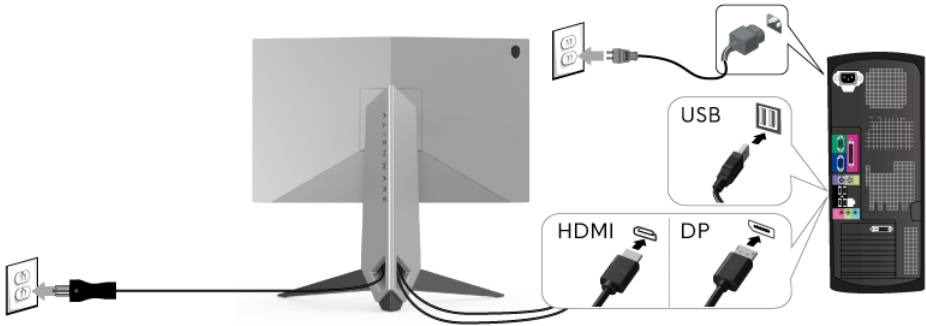
## การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์

**⚠ คำเตือน:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย**

**✍** **หมายเหตุ:** อย่าเชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับคอมพิวเตอร์พร้อมกัน

**✍** **หมายเหตุ:** ดู **การต่อขาตั้ง** ประกอบด้วย

ในการการเชื่อมต่อมอนิเตอร์ของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์:



1. เชื่อมต่อปลายอีกด้านหนึ่งของสายเคเบิล DP หรือ HDMI ที่เชื่อมต่อไว้เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
2. เชื่อมต่อพอร์ตอัปสตรีม USB 3.0 (สายที่ให้มาพร้อมเครื่อง) เข้ากับพอร์ต USB 3.0 ที่เหมาะสมบนคอมพิวเตอร์ของคุณ (ดูรายละเอียดจาก **มุมมองด้านหลังและ ด้านล่าง**)
3. เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB 3.0 เข้าพอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0 บนจอมอนิเตอร์
4. เสียบสายไฟของคอมพิวเตอร์และจอแสดงผลของคุณ เข้ากับเต้าเสียบในบริเวณใกล้เคียง
5. เปิดมอนิเตอร์และคอมพิวเตอร์

ถ้าจอแสดงผลแสดงภาพขึ้นมา หมายความว่า การติดตั้งนั้นสมบูรณ์ ถ้าไม่มีภาพปรากฏบนจอ ให้อ่าน **ปัญหาเฉพาะเรื่อง Universal Serial Bus**

**✍** **หมายเหตุ:** ภาพกราฟิกที่ใช้เพื่อการแสดงผลภาพประกอบเท่านั้น ลักษณะจริงของคอมพิวเตอร์อาจแตกต่างไปจากนี้



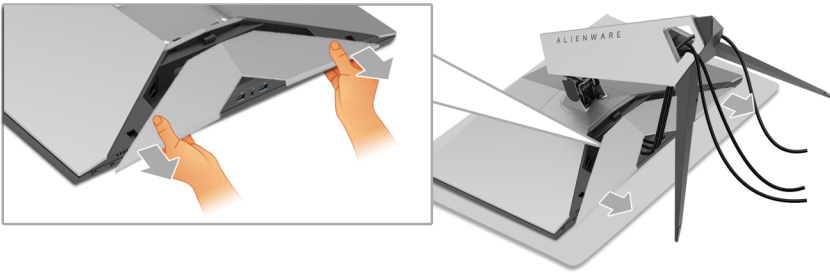
## การถอดขาตั้งมอนิเตอร์

 **หมายเหตุ:** เพื่อป้องกันรอยขีดข่วนบนหน้าจอ LCD ขณะถอดขาตั้งออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการวางมอนิเตอร์ไว้บนพื้นผิวที่นุ่มและสะอาด

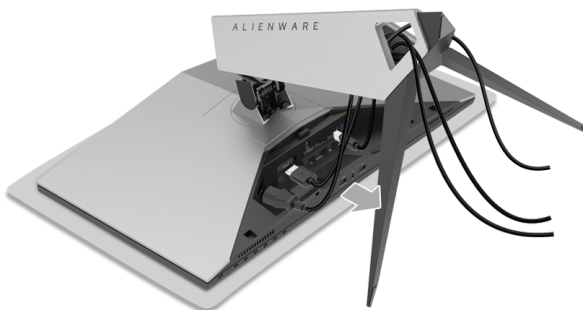
 **หมายเหตุ:** กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง โปรดดูที่คู่มือการยึนตามลำดับการตั้งค่าสำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

ในการถอดขาตั้งออก:

1. ปิดจอภาพ
2. ถอดสายเคเบิลออกจากคอมพิวเตอร์
3. วางมอนิเตอร์ลงบนผ้านุ่มหรือโซฟานุ่ม
4. ใช้หัวแม่มือของคุณกดลงบนฝาครอบสายเคเบิลเล็กน้อย และเลื่อนออกจากจอภาพตามแนวนอน



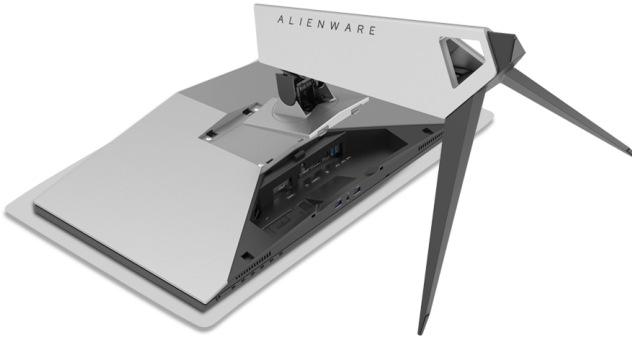
5. ถอดสายเคเบิลออกจากจอภาพ



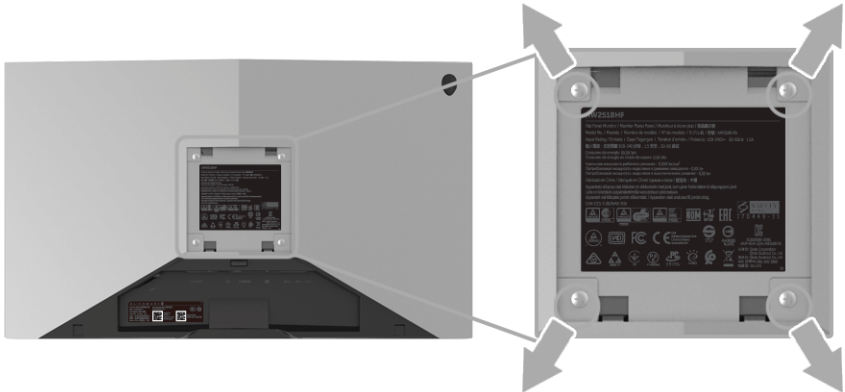
**6. กดปุ่มปลดล็อกขาตั้งค้างไว้**



**7. ยกแกนยกขาตั้งขึ้นและออกจากจอภาพ**




## อุปกรณ์ยึดผนัง (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)



(ขนาดสกรู: M4 x 10 มม.)

ให้ดูขั้นตอนที่มาพร้อมกับชุดยึดผนัง VESA ที่ใช้ด้วยกันได้

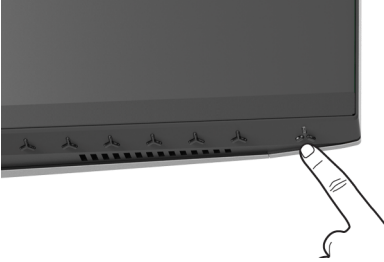
1. วางหน้าจอแสดงผลบนผ้าหรือเบาะที่นุ่มบนโต๊ะที่มีพื้นผิวเรียบและมั่นคง
2. ถอดขาตั้งออก
3. ใช้ไขควงแฉกเพื่อถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดฝาปิดพลาสติกออก
4. ติดแผ่นโลหะยึดจากชุดติดผนังเข้ากับจอมอนิเตอร์
5. ยึดจอมอนิเตอร์บนผนังโดยทำตามขั้นตอนที่มาพร้อมกับชุดยึดผนัง

 **หมายเหตุ:** สำหรับใช้กับแผ่นโลหะยึดผนังในรายการ **UL** ซึ่งสามารถรับน้ำหนัก/โหลดต่ำสุดที่ **13.52 กก.** เท่านั้น

# การใช้งานจอภาพ

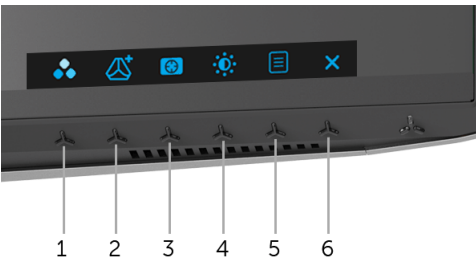
## เปิดจอภาพ

กดปุ่มเปิดปิด เพื่อเปิดจอภาพ







## การใช้ปุ่มควบคุมบนแผงด้านหน้า

ใช้ปุ่มควบคุมที่อยู่ด้านหน้าของจอภาพในการปรับการตั้งค่า



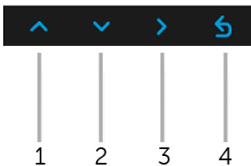
ตารางต่อไปนี้อธิบายถึงปุ่มที่แผงควบคุมด้านหน้า:





	ปุ่มบนแผงด้านหน้า	คำอธิบาย
1	 ปุ่มทางลัด/ Preset Modes (โหมดพรเซ็ท)	เลือกทางลัดนี้เพื่อเลือกจากรายการโหมดตั้งค่าสีสว่างหน้า
2	 ปุ่มทางลัด/ Game Enhance Mode (โหมดปรับ แต่งเกม)	ใช้ปุ่มนี้เพื่อเปิดใช้เมนู <b>Game Enhance Mode</b> (โหมดปรับแต่งเกม)

3		ใช้ปุ่มนี้เพื่อเปิดใช้เมนู <b>Dark Stabilizer</b> (ตัวปรับความมืดให้สม่ำเสมอ)
	<b>ปุ่มทางลัด/ Dark Stabilizer</b> (ตัวปรับความมืดให้สม่ำเสมอ)	
4		ใช้ปุ่มนี้เพื่อเข้าไปยังเมนู <b>Brightness/Contrast</b> (ความสว่าง/ความเข้ม) โดยตรง
	<b>ปุ่มทางลัด/ Brightness/ Contrast</b> (ความสว่าง/ความเข้ม)	
5		ใช้ปุ่ม <b>เมนู</b> เพื่อเปิดใช้การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) โปรดดู <a href="#">การเข้าถึงระบบเมนู</a>
	<b>เมนู</b>	
6		ใช้ปุ่มนี้เพื่อออกจากเมนูหลักของ OSD
	<b>ออก</b>	

### ปุ่มบนแผงด้านหน้า

ใช้ปุ่มต่างๆ ที่อยู่ด้านหน้าของจอภาพในการปรับการตั้งค่าภาพ



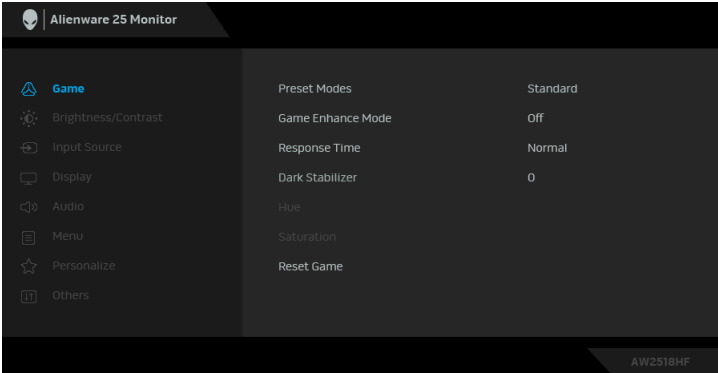
ปุ่มบนแผงด้านหน้า	คำอธิบาย
1  ขึ้น	ใช้ปุ่ม <b>ขึ้น</b> เพื่อปรับ (เพิ่มช่วง) รายการในเมนู OSD
2  ลง	ใช้ปุ่ม <b>ลง</b> เพื่อปรับ (ลดช่วง) รายการต่างๆ ในเมนู OSD
3  เลือก	ใช้ปุ่ม <b>เลือก</b> เพื่อยืนยันการเลือกของคุณ
4  ย้อนกลับ	ใช้ปุ่ม <b>ย้อนกลับ</b> เพื่อย้อนกลับไปยังเมนูก่อนหน้านี้








# การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD)

## การเข้าถึงระบบเมนู

**หมายเหตุ:** หากคุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า และจากนั้นใช้งานอีกเมนูหนึ่ง หรือออกจากเมนู OSD จอภาพจะบันทึกการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นโดยอัตโนมัติ จอภาพยังบันทึกการเปลี่ยนแปลงหากคุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า และจากนั้นรอให้เมนู OSD หายไป

1. กดปุ่ม  เพื่อเปิดใช้เมนู OSD และแสดงเมนูหลัก

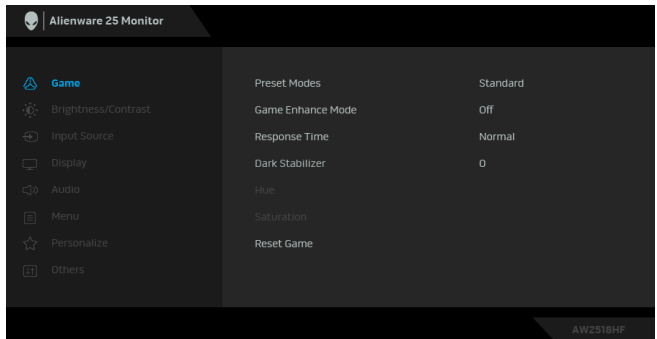


2. กดปุ่ม  และ  เพื่อเลื่อนระหว่างตัวเลือกการตั้งค่า ในขณะที่คุณย้ายจากไอคอนหนึ่งไปยังอีกไอคอนหนึ่ง ชื่อตัวเลือกจะถูกเน้น ดูตารางด้านล่างสำหรับรายการอย่างสมบูรณ์ของตัวเลือกทั้งหมดที่ใช้ได้สำหรับจอแสดงผล
3. กดปุ่ม  หนึ่งครั้งเพื่อเปิดการทำงานตัวเลือกที่มีการไฮไลต์ไว้
4. กดปุ่ม  และ  เพื่อเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ
5. กด  เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย และจากนั้นใช้ปุ่มกำหนดทิศทาง ตามที่มีการระบุไว้บนเมนู เพื่อดำเนินการเปลี่ยนแปลงค่าของคุณ
6. เลือกปุ่ม  เพื่อกลับไปยังเมนูหลัก



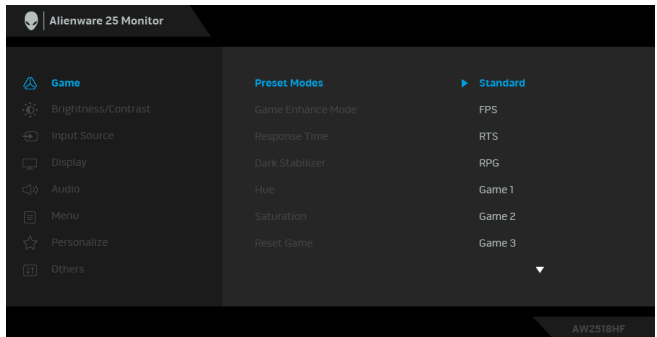
Game (เกม)

ใช้เมนูนี้เพื่อปรับแต่งประสบการณ์เล่นเกมเสมือนส่วนบุคคลของคุณ



Preset Modes (โหมดปรับแต่ง)

ช่วยให้คุณสามารถเลือกจากรายการโหมดปรับแต่ง



- **Standard (มาตรฐาน):** โหลดการตั้งค่ามาตรฐานของมอนิเตอร์ นี้เป็นโหมดปรับแต่งตามค่าเริ่มต้น
- **FPS:** โหลดการตั้งค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเกมยิง First-Person
- **RTS:** โหลดการตั้งค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเกมกลยุทธ์แบบเรียลไทม์
- **RPG:** โหลดการตั้งค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเกมเล่นตามบทบาท
- **Game 1 (เกม 1)/Game 2 (เกม 2)/Game 3 (เกม 3):** ช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งการตั้งค่าสำหรับความต้องการในการเล่นของคุณ



---

**Preset Modes**  
(โหมดพีรีเซ็ต)

- **ComfortView:** ลดระดับแสงสีฟ้าที่ส่งออกมาจากหน้าจอ เพื่อช่วยให้คุณสามารถดูได้อย่างสบายตา

**คำเตือน:** ผลจากการปล่อยแสงสีฟ้าออกจากมอโนเตอร์ในระยะยาวอาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บในดวงตา เช่น ตาพร่า ตาล้า และตาเกิดความเสียหายได้ การใช้มอโนเตอร์เป็นระยะเวลานานอาจทำให้เกิดอาการปวดในบางส่วนของร่างกาย เช่น คอ แขน หลัง และขา

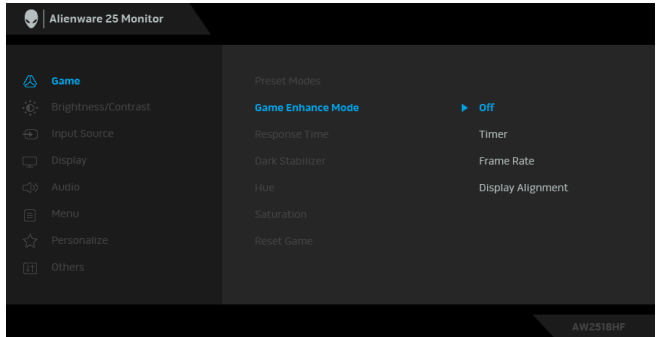
ในการลดความเสี่ยงการเกิดตาล้าและปวดคอ/แขน/หลัง/ไหล่จากการใช้จอภาพเป็นระยะเวลานาน เราขอแนะนำให้คุณ:

1. ดัดตั้งหน้าจอให้ห่างจากตาของคุณที่ระหว่าง 20 นิ้ว ถึง 28 นิ้ว (50 ซม.-70 ซม.)
  2. กะพริบตาบ่อยๆ เพื่อให้ดวงตาของคุณชุ่มชื้น หรือทำตาเบี่ยงขึ้นน้ำ หลังใช้จอภาพเป็นเวลานาน
  3. หยุดพัก 20 นาทีในทุกสองชั่วโมงเป็นประจำ และบ่อยๆ
  4. พักสายตาดูจากจอภาพและมองวัตถุไกลๆ ที่ระยะ 20 ฟุตเป็นเวลอย่างน้อย 20 วินาทีในระหว่างหยุดพัก
  5. ยืดตัวเพื่อลดอาการเมื่อยของคอ แขน หลัง และขา ในระหว่างพัก
- **Warm (อุ่น):** เพิ่มอุณหภูมิสี หน้าจอจะปรากฏเป็นโทนสีที่อุ่นขึ้นด้วยสีแดง/เหลือง
  - **Cool (เย็น):** ลดอุณหภูมิสี หน้าจอจะปรากฏเป็นโทนสีที่เย็นขึ้นด้วยสีน้ำเงิน
  - **Custom Color (สีปรับแต่งเอง):** อนุญาตให้คุณปรับการตั้งค่าสีด้วยตัวคุณเอง กดปุ่ม  และ  ค้างไว้ เพื่อปรับค่าสี 3 สี (R, G, B) และสร้างโหมดสีพีรีเซ็ตของคุณเองขึ้นมา
-



## Game Enhance Mode (โหมดปรับแต่งเกม)

คุณลักษณะนี้จะมีฟังก์ชันให้เลือกสามฟังก์ชัน เพื่อใช้ในการปรับแต่งประสบการณ์เล่นเกมของคุณ



- **Off (ปิด)**

เลือกเพื่อปิดใช้งานฟังก์ชันภายใต้ **Game Enhance Mode (โหมดปรับแต่งเกม)**

- **Timer (ตัวตั้งเวลา)**

ช่วยให้คุณสามารถปิดหรือเปิดใช้งานตัวตั้งเวลาซึ่งอยู่ที่มุมซ้ายบนของจอแสดงผล ตัวตั้งเวลาจะแสดงเวลาที่ใช้ไปนับจากเริ่มเกม เลือกตัวเลือกจากรายการช่วงระยะเวลา เพื่อวัดอัตราเกมเป้าหมายของคุณ

- **Frame Rate (อัตราเฟรม)**

การเลือก **On (เปิด)** ช่วยให้คุณสามารถแสดงผลอัตราเฟรมต่อวินาทีปัจจุบัน ในขณะที่เล่นเกม ยิ่งอัตราสูงขึ้นเพียงใด การเคลื่อนไหวจะเรียบลื่นมากเพียงนั้น

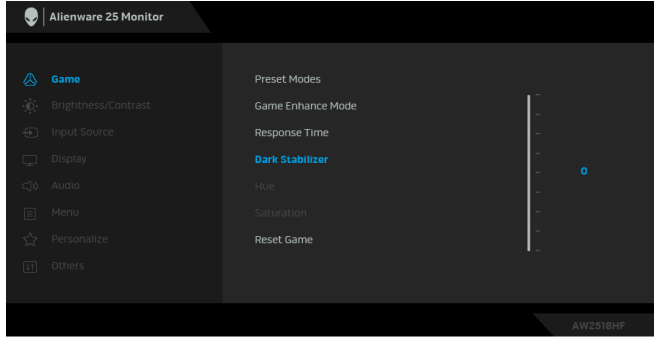
- **Display Alignment (การปรับแนวการแสดงผล)**



เปิดใช้งานฟังก์ชันเพื่อช่วยให้การปรับแนวเนื้อหาวิดีโอเป็นไปอย่างสมบูรณ์แบบ สำหรับจอแสดงผลหลายจอ


## Response Time (เวลาในการตอบสนอง)


อนุญาตให้คุณตั้งค่า **Response Time (เวลาในการตอบสนอง)** เป็น **Normal (ปกติ)**, **Fast (เร็ว)** หรือ **Super Fast (เร็วมากเป็นพิเศษ)**

**Dark Stabilizer** คุณลักษณะนี้จะปรับปรุงความสามารถในการมองเห็นได้ดีขึ้นในฉากเล่นเกมที่มีมืด ยังมีค่าสูงขึ้นเพียงใด (ระหว่าง 0 ถึง 3) ความสามารถในการมองเห็นในบริเวณภาพแสดงผลที่มีมืดจะยิ่งดีขึ้นเพียงนั้น






**Hue (ความอึมตัวของสี)** คุณสมบัตินี้สามารถเปลี่ยนสีของภาพวิดีโอเป็นสีเขียวหรือม่วง ตัวเลือกนี้ใช้สำหรับปรับความสดของสีที่ต้องการ ใช้  หรือ  เพื่อปรับความอึมตัวของสีจาก 0 ถึง 100


ใช้  เพื่อเพิ่มเฉดสีเขียวของภาพวิดีโอ

ใช้  เพื่อเพิ่มเฉดสีม่วงของภาพวิดีโอ

หมายเหตุ: การปรับ **Hue (ความอึมตัวของสี)** สามารถทำได้เฉพาะเมื่อคุณเลือกโหมดฟรีเซด **FPS**, **RTS** หรือ **RPG** เท่านั้น

**Saturation (ความเข้มของสี)** คุณสมบัตินี้ สามารถปรับความเข้มของสีสำหรับภาพวิดีโอ ใช้  หรือ  เพื่อปรับความเข้มของสีจาก 0 ถึง 100

ใช้  เพื่อเพิ่มความมีสีสันของภาพวิดีโอ

ใช้  เพื่อเพิ่มลักษณะโมโนโครมของภาพวิดีโอ

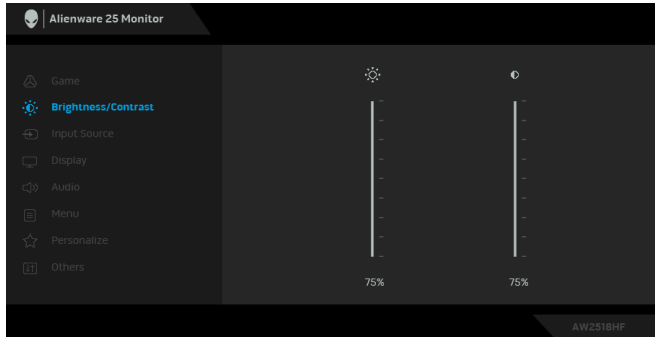
หมายเหตุ: การปรับ **Saturation (ความเข้มของสี)** สามารถทำได้เฉพาะเมื่อคุณเลือกโหมดฟรีเซด **FPS**, **RTS** หรือ **RPG** เท่านั้น

**Reset Game (รีเซ็ตเกม)** เลือกตัวเลือกนี้ เพื่อคืนค่าการตั้งค่าเกมตามค่าเริ่มต้น



## Brightness/ Contrast (ความสว่าง/ ความเข้ม)

ใช้เมนูนี้ เพื่อเปิดทางการปรับ **Brightness/Contrast** (ความสว่าง/ความเข้ม)



### Brightness (ความสว่าง)

**Brightness (ความสว่าง)** ปรับความสว่างของไฟพื้นหลัง

กดปุ่ม เพื่อเพิ่มความสว่าง และกดปุ่ม เพื่อลดความสว่าง (ต่ำสุด 0 / สูงสุด 100)

### Contrast (ความเข้ม)

ปรับ **Brightness (ความสว่าง)** ก่อน จากนั้นจึงปรับ **Contrast (ความเข้ม)** เฉพาะเมื่อจำเป็นต้องปรับเท่านั้น

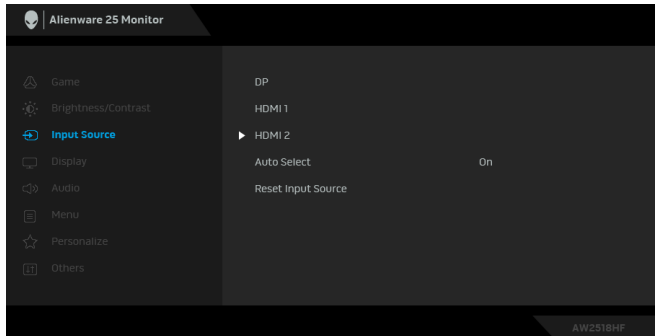
กดปุ่ม เพื่อเพิ่มความเข้ม และกดปุ่ม เพื่อลดความเข้ม (ต่ำสุด 0 / สูงสุด 100)

ฟังก์ชัน **Contrast (ความเข้ม)** จะปรับค่าความแตกต่างระหว่างความมืดและความสว่างบนหน้าจอของจอภาพ



## Input Source (แหล่งสัญญาณ ขาเข้า)

ใช้เมนู **Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)** เพื่อเลือกสัญญาณเข้าระหว่างสัญญาณวิดีโอที่แตกต่างกันที่อาจเชื่อมต่ออยู่กับจอภาพของคุณ

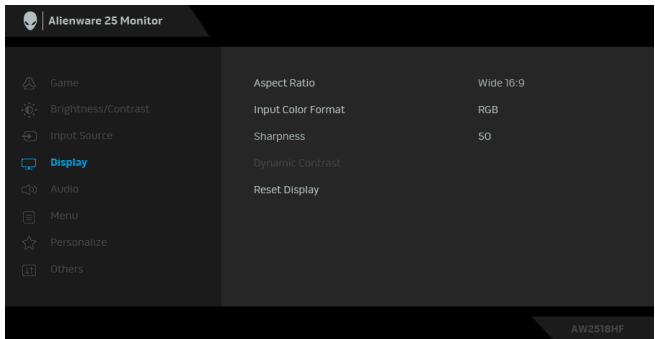




<b>DP</b>	เลือกสัญญาณขาเข้า <b>DP</b> เมื่อคุณใช้ขั้วต่อ DP
<b>HDMI 1</b> <b>HDMI 2</b>	เลือกสัญญาณขาเข้า <b>HDMI 1</b> หรือ <b>HDMI 2</b> เมื่อคุณใช้ขั้วต่อ HDMI
<b>Auto Select (เลือกอัตโนมัติ)</b>	การเปิดใช้ฟังก์ชันนี้จะช่วยให้คุณสแกนแหล่งสัญญาณเข้าที่มีให้เลือกใช้งาน
<b>Reset Input Source (รีเซ็ตแหล่งสัญญาณขาเข้า)</b>	รีเซ็ตการตั้งค่าสัญญาณเข้าจอภาพของคุณให้กลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน



**Display (การแสดงผล)**

ใช้ **Display (การแสดงผล)** ในการปรับภาพ



<b>Aspect Ratio (อัตราส่วนภาพ)</b>	ปรับอัตราส่วนภาพเป็น <b>Wide 16:9 (อัตราส่วนภาพ)</b> (อัตราส่วนภาพ) <b>(ปรับขนาดอัตโนมัติ), 4:3 หรือ 1:1</b>
<b>Input Color Format (รูปแบบสีที่เข้าจอภาพ)</b>	ช่วยให้คุณสามารถตั้งค่าโหมดสัญญาณเข้าวิดีโอเป็น: <b>RGB:</b> เลือกตัวเลือกนี้หากมีการเชื่อมต่อจอภาพของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์ (หรือเครื่องเล่น DVD) โดยใช้สายเคเบิล DP หรือ HDMI <b>YPbPr:</b> เลือกตัวเลือกนี้ หากเครื่องเล่น DVD ของคุณรองรับเฉพาะเอาท์พุท YPbPr
<b>Sharpness (ความคมชัด)</b>	คุณสมบัตินี้สามารถทำให้ภาพดูชัดขึ้น หรือซอฟต์ลง ใช้  หรือ  เพื่อปรับความคมชัดจาก 0 ถึง 100

---

**Dynamic Contrast**  
(ความเข้มแบบไดนามิก)

อนุญาตให้คุณเพิ่มระดับของความคมชัดเพื่อให้คมชัดและมีคุณภาพของภาพที่มีรายละเอียดมากขึ้น

กดปุ่ม  เพื่อเลือก **Dynamic Contrast (ความเข้มแบบไดนามิก)** เป็น "On (เปิด)" หรือ "Off (ปิด)"

หมายเหตุ: **Dynamic Contrast (ความเข้มแบบไดนามิก)** ให้ความคมชัดสูงหากคุณเลือกโหมดรีเซ็ตเหล่านี้: **FPS, RTS, RPG, Game 1 (เกม 1), Game 2 (เกม 2) และ Game 3 (เกม 3)**

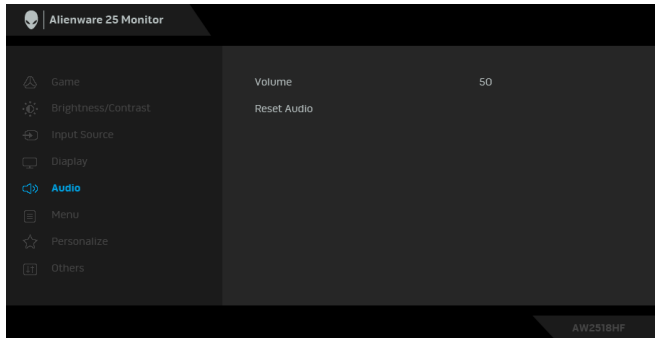
---

**Reset Display**  
(รีเซ็ตจอแสดงผล)

เลือกตัวเลือกนี้ เพื่อคืนค่าการตั้งค่าการแสดงผลตามค่าเริ่มต้น





**Audio**  
(ระบบเสียง)



---

**Volume**  
(ระดับเสียงดัง)

ช่วยให้คุณสามารถตั้งค่าระดับเสียงดังสำหรับสัญญาณเสียงออกไปที่หูฟัง

ใช้  หรือ  เพื่อปรับระดับเสียงดังจาก 0 ถึง 100

---

**Reset Audio**  
(รีเซ็ตระบบเสียง)

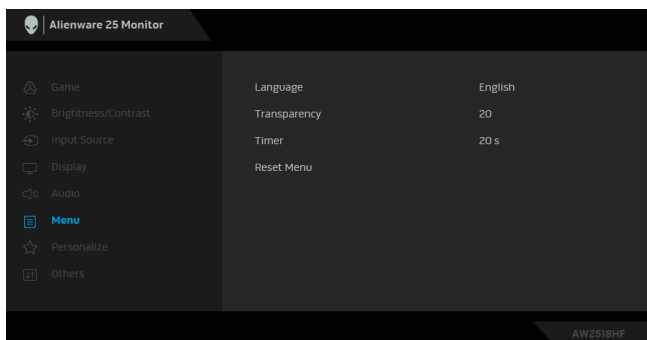
เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเรียกคืนการตั้งค่าระบบเสียงตามค่าเริ่มต้น

---



## Menu (เมนู)

เลือกตัวเลือกนี้ เพื่อปรับการตั้งค่าของ OSD เช่น ภาษาของ OSD เวลาที่เมนูจะยังคงอยู่บนหน้าจอ เป็นต้น



## Language (ภาษา)

ตั้งค่าการแสดงผล OSD เป็นหนึ่งในแปดภาษาเหล่านี้ (อังกฤษ สเปน ฝรั่งเศส เยอรมัน โปรตุเกสในบราซิล รัสเซีย จีนตัวย่อ หรือ ญี่ปุ่น)

## Transparency (ความโปร่งแสง)

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเปลี่ยนความโปร่งแสงของเมนูโดยการกดปุ่ม และ (ต่ำสุด 0 / สูงสุด 100)

## Timer (ตัวตั้งเวลา)

ตั้งระยะเวลาที่ OSD จะยังคงแสดงอยู่บนหน้าจอ หลังจากที่คุณกดปุ่มครั้งสุดท้าย

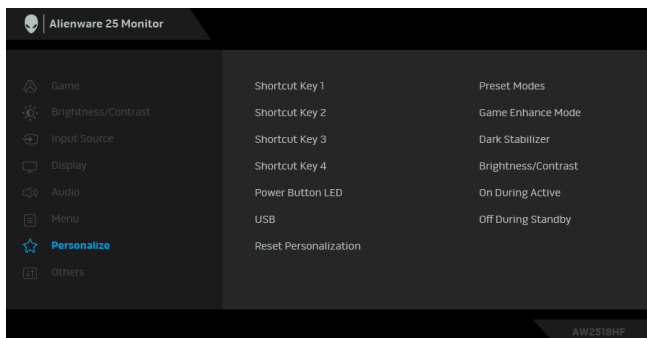
ใช้ หรือ เพื่อปรับสไลเดอร์โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 วินาที ตั้งแต่ 5 ถึง 60 วินาที

## Reset Menu (เมนูรีเซ็ต)

รีเซ็ตการตั้งค่า OSD ทั้งหมดเป็นค่ามาตรฐานจากโรงงาน



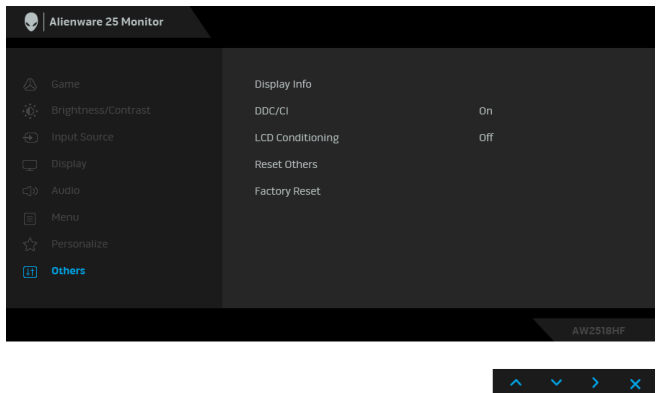
## Personalize (ปรับแต่งเอง)



<b>Shortcut Key 1</b> (ปุ่มทางลัด1)	ช่วยให้คุณสามารถเลือกคุณลักษณะจาก <b>Preset Modes</b> (โหมดฟรีเซ็ด), <b>Game Enhance Mode</b> (โหมดการปรับแต่งเกม), <b>Dark Stabilizer</b> (ตัวปรับความมืดให้สม่ำเสมอ), <b>Brightness/Contrast</b> (ความสว่าง/ความเข้ม), <b>Input Source</b> (แหล่งสัญญาณขาเข้า), <b>Aspect Ratio</b> (อัตราส่วนภาพ) หรือ <b>Volume</b> (ระดับเสียงดัง) และตั้งค่าเป็นปุ่มทางลัด
<b>Shortcut Key 2</b> (ปุ่มทางลัด2)	
<b>Shortcut Key 3</b> (ปุ่มทางลัด3)	
<b>Shortcut Key 4</b> (ปุ่มทางลัด4)	
<b>Power Button LED (LED ปุ่มเปิดปิด)</b>	อนุญาตให้คุณตั้งค่า LED แสดงสถานะเปิดหรือปิดเพื่อประหยัดพลังงาน
<b>USB</b>	อนุญาตให้คุณเปิดหรือปิดการทำงานของ USB ในระหว่างอยู่ในโหมด สแตนด์บาย <b>หมายเหตุ:</b> สามารถเลือกใช้งานการเปิด/ปิด USB ในโหมดสแตนด์บายได้เฉพาะเมื่อไม่มีการเสียบสายเคเบิลฮาร์ดดิสก์ USB อยู่เท่านั้น ตัวเลือกนี้จะป็นสีเทาเมื่อมีการเสียบสาย USB ฮาร์ดดิสก์
<b>Reset Personalization (รีเซ็ตการปรับแต่งการตั้งค่าส่วนบุคคล)</b>	รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดภายในเมนู <b>Personalize (ปรับแต่งเอง)</b> เป็นค่ามาตรฐานจากโรงงาน



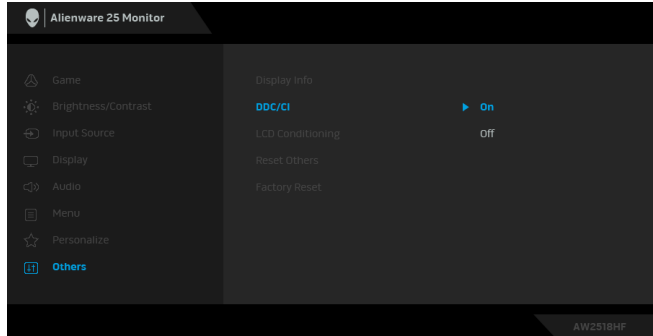
### Others (อื่นๆ)



**Display Info** แสดงการตั้งค่าปัจจุบันของมอนิเตอร์นี้  
(ข้อมูลการแสดงผล)

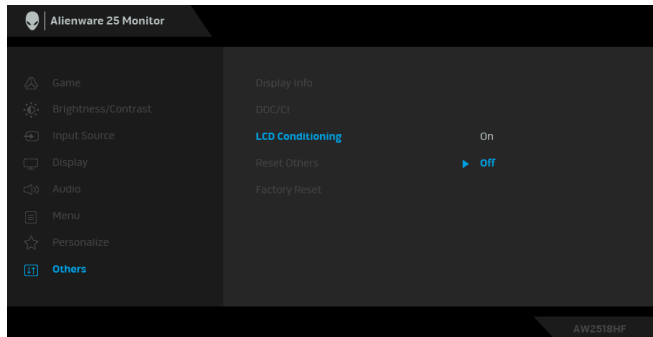
## DDC/CI

**DDC/CI** (Display Data Channel/Command Interface) ช่วยให้คุณสามารถปรับค่าพารามิเตอร์จอภาพของคุณ (ความสว่าง ความสมดุลของสี เป็นต้น) ผ่านซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถปิดใช้งานคุณสมบัตินี้โดยการเลือก **Off (ปิด)** เปิดใช้งานคุณลักษณะนี้ เพื่อประสบการณ์การใช้งานที่ดีที่สุด และสมรรถนะที่ดีที่สุดจากจอภาพของคุณ



## LCD Conditioning (การปรับสภาพ LCD)

ช่วยลดอาการภาพค้างบนหน้าจอในกรณีที่เกิดเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับระดับของภาพที่ค้างบนหน้าจอ โปรแกรมอาจใช้เวลาในการเรียกใช้งานพอสมควร คุณสามารถเปิดใช้งานคุณลักษณะนี้โดยการเลือก **On (เปิด)**



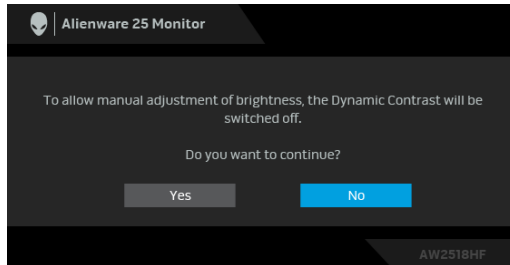
**Reset Others (รีเซ็ตอื่นๆ)** รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดภายในเมนู **Others (อื่นๆ)** ไปเป็นค่าพรีเซ็ตจากโรงงาน

**Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากรองงาน)** รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดเป็นค่ามาตรฐานจากรองงาน

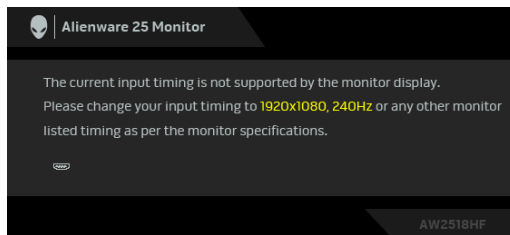


## ข้อความเตือน OSD

เมื่อมีการเปิดใช้งานคุณลักษณะ **Dynamic Contrast (ความเข้มแบบไดนามิก)** (ในโหมดฟรีเซ็ดเหล่านี้: **FPS, RTS, RPG, Game 1 (เกม 1), Game 2 (เกม 2)** หรือ **Game 3 (เกม 3)**) จะมีการปิดใช้งานการปรับความสว่างด้วยตัวเอง



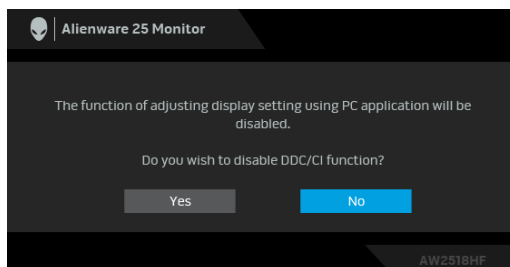
เมื่อจอภาพไม่สนับสนุนโหมดความละเอียดบางโหมด คุณจะเห็นข้อความดังต่อไปนี้:



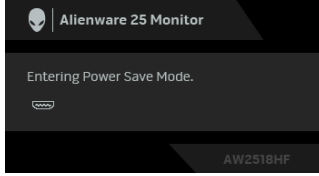
 **หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

ซึ่งหมายความว่า จอภาพไม่สามารถซิงโครไนซ์สัญญาณที่ได้รับจากคอมพิวเตอร์ได้ ดู **ข้อมูลจำเพาะของมอนิเตอร์** สำหรับช่วงความถี่ในแนวนอนและแนวตั้งที่จอภาพนี้สามารถใช้ได้ โหมดที่แนะนำคือ 1920 x 1080

คุณ将会เห็นข้อความต่อไปนี้ก่อนปิดใช้งานฟังก์ชัน **DDC/CI**:



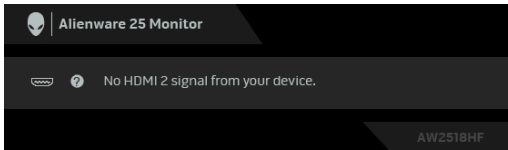
เมื่อจอภาพเข้าสู่โหมด การประหยัดพลังงาน จะปรากฏข้อความดังต่อไปนี้:



เปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ และปลุกให้จอภาพทำงาน เพื่อให้สามารถใช้งาน **การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD)** ได้

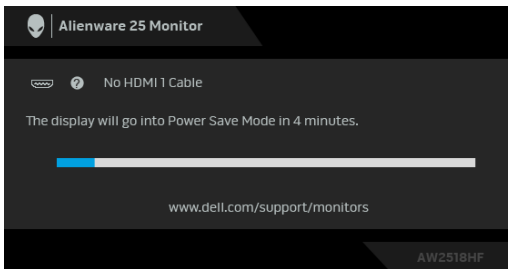
**หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

หากคุณกดปุ่มใดๆ นอกเหนือจากปุ่มเพาเวอร์ จะปรากฏข้อความดังต่อไปนี้ ตามสัญญาณเข้าที่เลือก:



**หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

หากมีการเลือกสัญญาณเข้า HDMI หรือ DP และไม่มีการเชื่อมต่อสายเคเบิลที่เกี่ยวข้อง กล้องข้อความลดยจะปรากฏ



**หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก **การแก้ปัญหา**

## การตั้งค่าความละเอียดที่เหมาะสมที่สุด

ในการตั้งค่าจอภาพเป็นความละเอียดสูงสุด:

ใน Windows<sup>®</sup> 7, Windows<sup>®</sup> 8 และ Windows<sup>®</sup> 8.1:

1. สำหรับ Windows<sup>®</sup> 8 และ Windows<sup>®</sup> 8.1 เท่านั้น ให้เลือกไทล์เดสก์ทอปเพื่อสลับเป็นเดสก์ทอปแบบคลาสสิก
2. คลิกขวานบนเดสก์ทอปและเลือก **ความละเอียดของหน้าจอ**
3. คลิกรายการหล่นลงของความละเอียดของหน้าจอและเลือก **1920 x 1080**
4. คลิก **ตกลง**

ใน Windows<sup>®</sup> 10:

1. คลิกขวานบนเดสก์ทอป และคลิกที่ **การตั้งค่าการแสดงผล**
2. คลิกที่ **การตั้งค่าการแสดงผลขั้นสูง**
3. คลิกที่รายการ รายละเอียด **ความละเอียด** และเลือก **1920 x 1080**
4. คลิกที่ **นำไปใช้**

ถ้าคุณไม่เห็นตัวเลือก 1920 x 1080 คุณอาจจำเป็นต้องปรับปรุงไดรเวอร์กราฟฟิกของคุณ ขึ้นอยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ดำเนินการหนึ่งในขั้นตอนดังต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์:

ถ้าคุณมีคอมพิวเตอร์เดสก์ทอป หรือคอมพิวเตอร์พกพาของ Dell:

- ไปยัง <http://www.dell.com/support> ป้อนแท็กบริการของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุดสำหรับกราฟฟิกการ์ดของคุณ

ถ้าคุณใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ของ Dell (แบบพกพาหรือเดสก์ทอป):

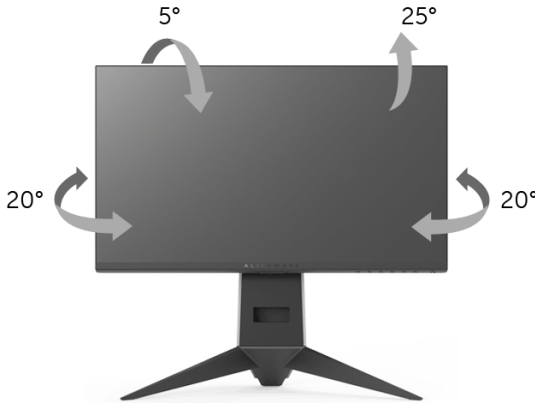
- ไปยังหน้าเว็บไซต์สนับสนุนสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุด
- ไปยังเว็บไซต์กราฟฟิกการ์ดของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุด

## การใช้การเอียง พลิกหมุน และกรยึดตามแนวตั้ง

**หมายเหตุ:** กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง เมื่อมีการซื้อขาตั้งอื่นๆ โปรดดูที่คู่มือการติดตั้งขาตั้งที่เกี่ยวข้อง สำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

### การเอียง พลิกหมุน

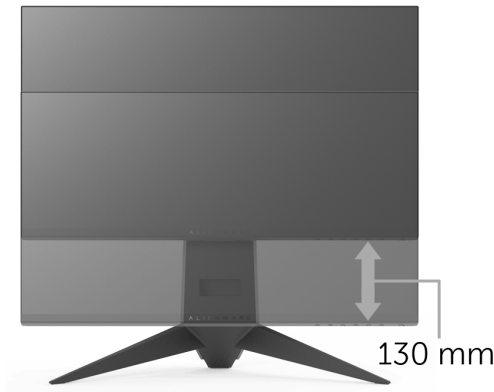
ด้วยขาตั้งที่ติดกับจอภาพ คุณสามารถเอียงและหมุนจอภาพเพื่อความสะดวกในการรับชมที่มุมมองต่างๆ ได้



**หมายเหตุ:** ไม่มีการเชื่อมต่อขาตั้งไว้ เมื่อจัดส่งมอนิเตอร์จากโรงงาน

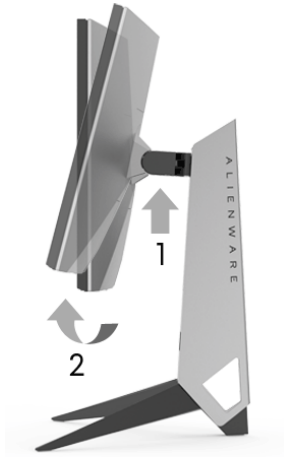
### การยึดตามแนวตั้ง

**หมายเหตุ:** ขาตั้งสามารถยึดตามแนวตั้งได้สูงสุด 130 มม. ภาพด้านล่างแสดงถึงวิธีการยึดขาตั้งในแนวตั้ง



## การหมุนมอนิเตอร์

ก่อนที่คุณจะหมุนจอภาพ ควรยึดจอภาพออกในแนวตั้งจนสุด (**การยึดตามแนวตั้ง**) และเอียงขึ้นด้านบนจนสุด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายกับขอบด้านล่างของจอภาพ



## หมุนตามเข็มนาฬิกา



## หมุนทวนเข็มนาฬิกา



**หมายเหตุ:** ในการใช้ฟังก์ชัน หมุนจอแสดงผล (มุมมองแนวนอนเทียบกับมุมมองแนวตั้ง) กับคอมพิวเตอร์ Dell คุณต้องมีไดรเวอร์กราฟิกที่อัปเดตแล้ว ซึ่งไม่ได้ให้มาพร้อมจอภาพ ในการดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟิก ให้ไปที่ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) และดูในส่วนของการดาวน์โหลด เพื่อหาไดรเวอร์วิดีโอ ที่อัปเดตล่าสุด

**หมายเหตุ:** เมื่ออยู่ใน โหมดมุมมองภาพแนวตั้ง คุณอาจพบปัญหาประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ในแอปพลิเคชันที่เน้นการใช้ภาพกราฟิก (เกม 3 มิติ เป็นต้น)

### การปรับตั้งค่าการแสดงผลหมุนหน้าจอของระบบ


หลังจากที่คุณหมุนจอภาพของคุณแล้ว คุณจำเป็นต้องดำเนินการตามขั้นตอนด้านล่างให้เสร็จ เพื่อปรับตั้งค่าการแสดงผลหมุนจอแสดงผลของระบบ

**หมายเหตุ:** ถ้าคุณกำลังใช้จอภาพกับคอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ของ Dell คุณจำเป็นต้องไปยังเว็บไซต์ไดรเวอร์กราฟิก หรือเว็บไซต์ของผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการหมุน 'เนื้อหา' บนจอแสดงผลของคุณ

การปรับตั้งค่าการแสดงผลหมุนหน้าจอ:

1. คลิกขวาที่เดสก์ทอป และคลิก **คุณสมบัติ**
2. เลือกแท็บ **การตั้งค่า** และคลิก **ขั้นสูง**
3. ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด ATI ให้เลือกแท็บ **การหมุน** และตั้งค่าการหมุนที่ต้องการ
4. ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด nVidia ให้คลิกที่แท็บ **nVidia** ให้เลือก **NVRotate** ในคอลัมน์ด้านซ้ายมือ และจากนั้นเลือกการหมุนที่ต้องการ

**5. ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด Intel® ให้เลือกแท็บกราฟิก Intel คลิกที่ คุณสมบัติ กราฟิก เลือกแท็บ การหมุน จากนั้นตั้งค่าการหมุนที่ต้องการ**

 **หมายเหตุ: ถ้าคุณไม่เห็นตัวเลือกการหมุน หรือระบบทำงานไม่ถูกต้อง ให้ไปที่ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) แล้วดาวน์โหลดไดรเวอร์ล่าสุด สำหรับกราฟิกการ์ดของคุณ**

# การแก้ปัญหา

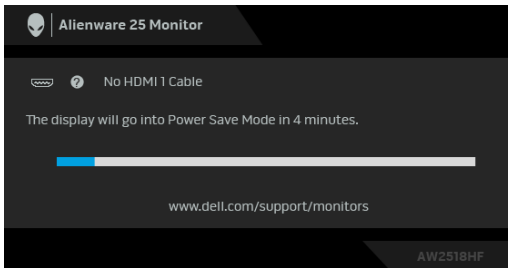
**⚠ คำเตือน:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย**

## การทดสอบตัวเอง

จอภาพของคุณมีคุณสมบัติในการทดสอบตัวเอง ซึ่งช่วยให้คุณตรวจสอบว่าจอภาพทำงานได้เหมาะสมหรือไม่ ถ้าจอภาพและคอมพิวเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกันอย่างเหมาะสมแล้ว แต่หน้าจอยังมีตออยู่ ให้รับการทดสอบตัวเองของจอภาพ โดยการทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ปิดเครื่องทั้งคอมพิวเตอร์และจอภาพของคุณ
2. ดึงสายเคเบิลวิดีโอออกจากด้านหลังของคอมพิวเตอร์
3. เปิดจอภาพ

กล่องโต้ตอบแบบลอยตัวควรจะมีปรากฏบนหน้าจอ (บนพื้นหลังสีดำ) หากจอภาพไม่สามารถรับสัญญาณวิดีโอ และทำงานเป็นปกติ ในขณะที่อยู่ในโหมดการทดสอบตัวเอง ไฟเพาเวอร์ LED จะยังคงเป็นสีน้ำเงิน นอกจากนี้ ยังขึ้นกับสัญญาณเข้าที่เลือกไว้ กล่องโต้ตอบที่แสดงไว้ด้านล่างจะเลื่อนผ่านหน้าจออย่างต่อเนื่อง



**🔪** **หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

4. กล่องนี้อาจปรากฏระหว่างที่ระบบทำงานตามปกติด้วย หากถอดสายวิดีโอออก หรือสายวิดีโอเกิดชำรุดเสียหาย
5. ปิดจอแสดงผลของคุณ และต่อสายสัญญาณภาพใหม่ จากนั้นเปิดทั้งคอมพิวเตอร์และจอแสดงผลของคุณ

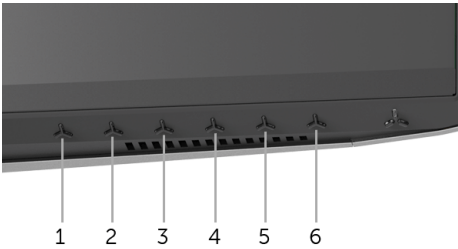
หากหน้าจอของจอภาพยังคงว่างหลังจากที่คุณดำเนินการตามกระบวนการก่อนหน้านี้แล้ว ให้ตรวจสอบตัวควบคุมวิดีโอและคอมพิวเตอร์ของคุณ เพราะจอภาพของคุณทำงานเป็นปกติ



## ระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง

จอภาพของคุณติดตั้งเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ เพื่อช่วยตรวจสอบว่าสิ่งผิดปกติที่กำลังเกิดขึ้นบนหน้าจอ เป็นปัญหาที่เกิดจากจอภาพ หรือระบบคอมพิวเตอร์และวิดีโอการ์ดของคุณ

**หมายเหตุ:** คุณสามารถเรียกใช้ระบบวินิจฉัยที่ติดตั้งไว้ในตัวนี้ได้เฉพาะเมื่อมีการปลดสายเคเบิลวิดีโอออกแล้ว และจอภาพอยู่ในโหมดการทดสอบตัวเองเท่านั้น



การรันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง:

1. ตรวจสอบว่าหน้าจอสะอาด (ไม่มีฝุ่นบนหน้าจอ)
2. ถอดสายสัญญาณภาพออกจากด้านหลังของคอมพิวเตอร์หรือจอภาพ จอภาพจะเข้าสู่โหมดการทดสอบตัวเอง
3. กดปุ่ม 3 ค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาที หน้าจอสีเทาจะปรากฏขึ้น
4. ตรวจสอบหน้าจอเพื่อหาสิ่งผิดปกติอย่างละเอียด
5. กดปุ่ม 3 ปุ่ม 1 สีของหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีแดง
6. ตรวจสอบการแสดงผลเพื่อหาสิ่งผิดปกติ
7. ทำตามขั้นตอนที่ 5 และ 6 ซ้ำอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบการแสดงผลบนหน้าจอสีเขียว สีน้ำเงิน ดำ และสีขาว

การทดสอบเสร็จสิ้นเมื่อหน้าจอสีเทาปรากฏขึ้น ออกจากการทำงานโดยนปุ่ม 3 ซ้ำอีกครั้ง ถ้าคุณตรวจไม่พบสิ่งผิดปกติบนหน้าจอ ด้วยการใช้อุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง แสดงว่าจอภาพทำงานปกติ ตรวจสอบการ์ดวิดีโอ และคอมพิวเตอร์

## ปัญหาทั่วไป

ตารางต่อไปนี้นำประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัญหาของจอภาพโดยทั่วไปที่คุณอาจประสบ และแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้:

อาการทั่วไป	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
ไม่มีภาพ/ไฟ LED ดับ	ไม่มีภาพ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอกับจอภาพและคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว</li><li>• ตรวจสอบว่าขั้วจ่ายไฟทำงานเป็นปกติ โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นทดสอบ</li><li>• ดูว่าคัปเปอร์เพาเวอร์สุดแล้ว</li><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการเลือกแหล่งสัญญาณเข้าที่ถูกต้องในเมนู <b>Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)</b></li></ul>
ไม่มีภาพ/ไฟ LED ดิบ	ไม่มีภาพ หรือ จอแสดงผลไม่สว่าง	<ul style="list-style-type: none"><li>• เพิ่มความสว่าง &amp; ความคมชัดผ่าน OSD</li><li>• ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ</li><li>• ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวิดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่</li><li>• รีเซ็ตตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง</li><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการเลือกแหล่งสัญญาณเข้าที่ถูกต้องในเมนู <b>Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)</b></li></ul>
ภาพไม่ชัด	ภาพ เลือน เบลอ หรือมีเงา	<ul style="list-style-type: none"><li>• กำจัดสายต่อวิดีโอออก</li><li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li><li>• เปลี่ยนความละเอียดวิดีโอกลับเป็นอัตราส่วนภาพ ที่ถูกต้อง</li></ul>
ภาพสั่น/เด่น	ภาพเป็นคลื่นหรือ มีการสั่นเล็กน้อย	<ul style="list-style-type: none"><li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li><li>• ตรวจสอบปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม</li><li>• เปลี่ยนสถานที่ตั้งจอภาพ และทดสอบในห้องอื่น</li></ul>
จุดภาพหาย	หน้าจอ LCD มีจุด	<ul style="list-style-type: none"><li>• ปิดและเปิดเครื่องใหม่</li><li>• พิกเซลที่ดับอย่างถาวรเป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในเทคโนโลยี LCD</li><li>• ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลมอนิเตอร์ของ Dell ได้ที่ไซต์ฝ่ายสนับสนุนของ Dell ได้ที่: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a></li></ul>

ฟิสิกซ์ที่ติดแน่น	หน้าจอ LCD มีจุดสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดและเปิดเครื่องใหม่</li> <li>• ฟิสิกซ์ที่ดับอย่างถาวรเป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในเทคโนโลยี LCD</li> <li>• ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและฟิสิกซ์มอนิเตอร์ของ Dell ได้ที่: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a></li> </ul>
ปัญหาเกี่ยวกับความสว่าง	ภาพมืดเกินไปหรือสว่างเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> <li>• ปรับความสว่าง &amp; ความคมชัดด้วย OSD</li> </ul>
ความผิดเพี้ยนทางเรขาคณิต	หน้าจอไม่อยู่ที่กึ่งกลางพอดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> </ul>
เส้นแนวนอน/แนวตั้ง	หน้าจอมีเส้นหนึ่งหรือหลายเส้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> <li>• ดำเนินกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ และดูว่าเส้นเหล่านี้แสดงอยู่ในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวีดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่</li> <li>• รันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง</li> </ul>
ปัญหาการชิงโครไนซ์	หน้าจอมีสัญญาณรบกวน หรือเหมือนภาพฉีกขาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> <li>• ดำเนินกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ เพื่อดูว่าหน้าจอที่มีสัญญาณรบกวนนี้ปรากฏอยู่ในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวีดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่</li> <li>• รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ใน <i>โหมดปลอดภัย</i></li> </ul>
หัวข้อที่เกี่ยวกับความปลอดภัย	มีควันหรือประกายไฟที่สังเกตเห็นได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ต้องทำกระบวนการแก้ปัญหาใดๆ</li> <li>• ให้ติดต่อ Dell ทันที</li> </ul>
ปัญหาเกี่ยวกับความไม่ต่อเนื่อง	จอภาพทำงานบ้างไม่ทำงานบ้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวีดีโอกับจอภาพและคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว</li> <li>• รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> <li>• ดำเนินกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ และดูว่าปัญหาความไม่ต่อเนื่องเกิดขึ้นในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> </ul>
สหายไป	ภาพไม่มีสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ</li> <li>• ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวีดีโอกับจอภาพและคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว</li> <li>• ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวีดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่</li> </ul>

สีผิดเพี้ยน	สีของภาพไม่ดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนการตั้งค่าของ <b>Preset Modes (โหมดพรีเซต)</b> ในเมนู <b>Game (เกม)</b> แบบ OSD ขึ้นอยู่กับแอปพลิเคชัน</li> <li>ปรับค่า R/G/B ภายใต้ <b>Custom Color (สีปรับแต่งเอง)</b> ในเมนู <b>Game (เกม)</b> แบบ OSD</li> <li>รันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง</li> </ul>
ภาพค้างจอกจากภาพนิ่งที่ค้างอยู่บนจอภาพเป็นเวลานานๆ	มีเงาบางๆ จากภาพนิ่งที่เล่นปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้คุณสมบัติการจัดการพลังงาน เพื่อปิดจอภาพได้ตลอดเมื่อไม่ใช้งาน (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม <a href="#">โหมดการจัดการพลังงาน</a>)</li> <li>หรือใช้ภาพรักษาหน้าจอที่เปลี่ยนไปมาตลอดเวลา</li> </ul>

## ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์


อาการเฉพาะ	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
ภาพบนหน้าจอ เล็กเกินไป	ภาพอยู่กึ่งกลางหน้าจอ แต่ไม่เต็มจอภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>รีเซ็ตจอภาพเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน</li> </ul>
ไม่สามารถปรับจอลภาพด้วยปุ่มต่างๆ ที่แผงด้านหน้าได้	OSD ไม่ปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปิดจอภาพ ปลดปลั๊กไฟออก แล้วเสียบกลับเข้าไปใหม่ จากนั้นจึงเปิดจอภาพ</li> </ul>
ไม่มีสัญญาณเข้าเครื่อง เมื่อผู้ใช้กดปุ่มควบคุมต่างๆ	ไม่มีภาพ ไฟ LED เป็นสีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแหล่งที่มาของสัญญาณ ดูให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ไม่ได้อยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน โดยเลื่อนเมาส์หรือกดปุ่มบนแป้นพิมพ์</li> <li>ตรวจสอบว่าเสียบสายสัญญาณเข้าที่ดีแล้ว เสียบสายสัญญาณใหม่อีกครั้งถ้าจำเป็น</li> <li>รีเซ็ตคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นวีดีโอ</li> </ul>
ภาพไม่เต็มหน้าจอ	ภาพสูงหรือกว้างไม่เต็มหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากรูปแบบวีดีโอ (สัดส่วนภาพ) ที่แตกต่างกันของดีวีดี อาจทำให้จอภาพแสดงผลเต็มหน้าจอ</li> <li>รันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง</li> </ul>

# ปัญหาเฉพาะเรื่อง Universal Serial Bus

อาการเฉพาะ	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
อินเตอร์เฟซ USB ไม่ทำงาน	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบว่าจอภาพของคุณเปิดอยู่</li><li>• เชื่อมต่อสายอัปสตรีมไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่</li><li>• เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ขั้วต่อดาวนสตรีม)</li><li>• ปิดและเปิดจอภาพอีกครั้ง</li><li>• รีบูทคอมพิวเตอร์</li><li>• อุปกรณ์ USB บางชิ้น เช่น HDD พกพาภายนอก ต้องการกระแสไฟหล่อเลี้ยง ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์นั้นกับระบบคอมพิวเตอร์</li></ul>
อินเตอร์เฟซ USB 3.0 ความเร็วสูงทำงานได้ช้า	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB 3.0 ความเร็วสูงทำงานได้ช้า หรือไม่ทำงานเลย	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถใช้ USB 3.0 ได้</li><li>• คอมพิวเตอร์บางเครื่องมีทั้งพอร์ต USB 3.0, USB 2.0 และ USB 1.1 ดูให้แน่ใจว่าใช้พอร์ต USB ที่ถูกต้อง</li><li>• เชื่อมต่อสายอัปสตรีมไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่</li><li>• เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ขั้วต่อดาวนสตรีม)</li><li>• รีบูทคอมพิวเตอร์</li></ul>
อุปกรณ์เสริม USB แบบไร้สายหยุดทำงาน เมื่อมีการเสียบอุปกรณ์ USB 3.0	อุปกรณ์เสริม USB แบบไร้สายตบสนองช้า หรือทำงานเฉพาะเมื่อระยะห่างระหว่างอุปกรณ์เสริมและตัวรับสัญญาณลดลง	<ul style="list-style-type: none"><li>• เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์เสริม USB 3.0 และตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สาย</li><li>• วางตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้อยู่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้กับอุปกรณ์เสริม USB แบบไร้สาย</li><li>• ใช้สายเคเบิล USB แบบต่อยาวเพื่อติดตั้งตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้ใกล้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้จากพอร์ต USB 3.0</li></ul>

# ภาคผนวก

คำเตือน: ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย

 คำเตือน: การใช้ตัวควบคุม การปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต อันตรายจากกระแสไฟฟ้า และ/หรืออันตรายจากอุปกรณ์ได้

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับคำแนะนำด้านความปลอดภัย ให้ดูที่ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระเบียบข้อบังคับ (SERI)

## ข้อสังเกตของ FCC (ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

สำหรับประกาศ FCC และข้อมูลระเบียบข้อบังคับอื่นๆ ให้ดูเว็บไซต์เกี่ยวกับความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

## ติดต่อ Dell

สำหรับลูกค้าในประเทศสหรัฐอเมริกา, โทร 800-WWW-DELL (800-999-3355)

 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้ได้ คุณสามารถค้นหาข้อมูลผู้ติดต่อได้จากใบส่งชื่อผลิตภัณฑ์, สลิปที่มาพร้อมผลิตภัณฑ์, ใบส่งของ หรือแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ของ Dell

Dell มีการสนับสนุนออนไลน์ และบริการทางโทรศัพท์ และตัวเลือกในการให้บริการหลายช่องทาง การให้บริการขึ้นอยู่กับประเทศและผลิตภัณฑ์ และบริการบางอย่างอาจไม่มีให้บริการในพื้นที่ของคุณ

- ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคออนไลน์ — [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)
- ติดต่อ Dell — [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)