

# Dell S2319HS/S2719HS

## คู่มือผู้ใช้

แบบจำลอง: S2319HS/S2719HS  
รุ่นระบบขอมึงคิม: S2319HSt/S2719HSt





**หมายเหตุ:** หมายเหตุ ระบุถึงข้อมูลสำคัญ ที่ช่วยให้คุณใช้คอมพิวเตอร์ของคุณได้ดีขึ้น



**ขอควรระวัง:** ขอควรระวัง ระบุถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อฮาร์ดแวร์ หรือการสูญเสียข้อมูล ถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน



**คำเตือน:** คำเตือน ระบุถึงโอกาสที่จะเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บต่อร่างกาย หรือถึงขั้นเสียชีวิต

**Copyright © 2018 Dell Inc. หรือบริษัทในเครือ สงวนลิขสิทธิ์ Dell, EMC และเครื่องหมายการค้าอื่นๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc. หรือบริษัทในเครือ เครื่องหมายการค้าอื่นๆ อาจเป็นเจ้าของโดยบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าที่เกี่ยวข้อง**

2018 07

รุ่น A00

# สารบัญ

<b>เกี่ยวกับจอภาพของคุณ</b> . . . . .	<b>5</b>
รายการสิ่งของในกล่องบรรจุภัณฑ์ . . . . .	5
คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ . . . . .	6
การระบุชิ้นส่วน และตัวควบคุมต่างๆ . . . . .	7
ข้อมูลจำเพาะ . . . . .	11
พ्लักแอนด์เพลย์ . . . . .	18
นโยบายคุณภาพ และพิทเชลของจอภาพ LCD . . . . .	18
<b>การตั้งค่าจอภาพ</b> . . . . .	<b>19</b>
การเตรียมขาตั้ง . . . . .	19
การใช้ตัวเอียง เดือย และส่วนต่อแนวตั้ง . . . . .	20
การกำหนดค่าคุณลักษณะการหมุนจากการตั้งค่าการแสดงผลของคอมพิวเตอร์ ของคุณ . . . . .	21
การเชื่อมต่อจอภาพของคุณ . . . . .	22
การจัดระเบียบสายเคเบิล . . . . .	24
ถอดขาตั้งหน้าจอออก . . . . .	24
การยึดผนัง (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) . . . . .	25
<b>การใช้งานจอภาพ</b> . . . . .	<b>26</b>
เปิดจอภาพ . . . . .	26
การใช้ตัวควบคุมด้านหน้า . . . . .	26



การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD) . . . . .	29
<b>การแก้ไขปัญหา . . . . .</b>	<b>48</b>
ทดสอบตัวเอง . . . . .	48
การวินิจฉัยในตัว . . . . .	50
ปัญหาทั่วไป . . . . .	51
ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์ . . . . .	53
ปัญหาเฉพาะอินเตอร์เฟซบัสอนุกรมสากล (USB) . . . . .	53
<b>ภาคผนวก. . . . .</b>	<b>55</b>
ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย . . . . .	55
ประกาศ FCC (สหรัฐอเมริกาเท่านั้น) และข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับอื่นๆ	
55	
การติดต่อ Dell. . . . .	55
การตั้งค่าจอภาพของคุณ. . . . .	56
คำแนะนำในการบำรุงรักษา. . . . .	58
การกำหนดพิน. . . . .	59



# เกี่ยวกับจอภาพของคุณ

## รายการสิ่งของในกล่องบรรจุภัณฑ์

จอภาพของคุณจัดส่งมาพร้อมส่วนประกอบต่างตามที่ระบุในรายการสิ่งของ โปรดตรวจสอบว่าคุณได้รับส่วนประกอบทั้งหมดและดูที่การติดต่อกับ Dell หากพบว่ามีรายการที่ขาดหายไป

**หมายเหตุ:** ส่วนประกอบบางชิ้นอาจเป็นอุปกรณ์ซื้อเพิ่มและไม่ได้จัดส่งมาพร้อมกับจอภาพของคุณ คุณลักษณะบางอย่างอาจไม่มีให้ใช้งานในบางประเทศ

	จอภาพพร้อมขาตั้ง
	ตัวยกขาตั้ง
	ฐานขาตั้ง
	สายเคเบิลพีเอชอี (แตกต่างกันในแต่ละประเทศ)




	สาย USB 3.0 อ้าพสตรีม (เปิดใช้พอร์ต USB บนจอภาพ)
	HDMI สายเคเบิล
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คู่มือเริ่มต้นฉบับย่อ</li> <li>• ข้อมูลความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระเบียบข้อบังคับ</li> </ul>

## คุณสมบัติผลิตภัณฑ์

จอภาพ **Dell S2319HS/S2719HS** เป็นจอภาพผลึกคริสตัลเหลว (LCD) แบบแยกที่ฟแลททริกซ์ ที่ใช้ทรานซิสเตอร์แบบฟิล์มบาง (TFT) และไฟพื้นหลัง LED จอภาพมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้:

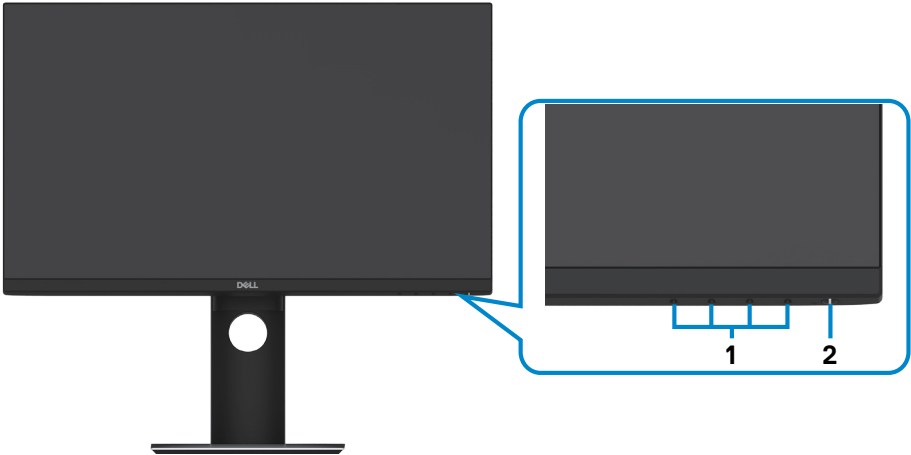
- **S2319HS:** พื้นที่การแสดงผลที่สามารถรับชมได้ 58.4 ซม. (23.0 นิ้ว) วัตในแนวทแยง
- **S2719HS:** พื้นที่การแสดงผลที่สามารถรับชมได้ 68.6 ซม. (27 นิ้ว) วัตในแนวทแยง
- ความละเอียดสูงสุด 1920 x 1080 (16:9) พร้อมการสนับสนุนแบบเต็มหน้าจอที่ความละเอียดต่ำกว่า
- กามดสี 72%
- เบียง หมุนกวาด ปรับความสูง และฟังก์ชันการหมุนรอบแกน
- ขาตั้งที่สามารถถอดได้ และรูดที่ตรงตามมาตรฐานสมาคมมาตรฐานวีดีโออิเล็กทรอนิกส์ (VESA) 100 มม. เพื่อเป็นทางเลือกหลายๆ วิธีในการยึดจอภาพให้เลือกใช้
- การเชื่อมต่อระบบดิจิทัลด้วยพอร์ต DisplayPort และ HDMI
- มาพร้อมพอร์ตอ้าพสตรีม USB หนึ่งตัวและพอร์ตดาวนสตรีม USB อีกสี่ตัว
- ความสามารถพลิกแอนด์เพลย์ ถ้าระบบของคุณสนับสนุน
- การปรับค่าหน้าจอ (OSD) บนหน้าจอเพื่อการตั้งค่าและปรับค่าหน้าจอได้อย่างง่ายดาย
- สล็อตล็อคเพื่อความปลอดภัย
- ไฟสแตนบาย 0.3 W เมื่ออยู่ในโหมดสลีป
- ปรับปรุงความสบายตาด้วยหน้าจอถนอมสายตา

 **หมายเหตุ:** ผลกระทบระยะยาวที่เป็นไปได้ของการปล่อยแสงสีฟ้าจากจอภาพอาจเป็นสาเหตุให้เป็นอันตรายต่อดวงตา รวมถึงความล้าของดวงตา หรือความเครียดของดวงตาเชิงดิจิทัล คุณลักษณะ ComfortView ได้รับการออกแบบมาเพื่อลดปริมาณแสงสีฟ้าที่กระจายตัวจากจอภาพเพื่อปรับปรุงความสบายตาให้เหมาะสมที่สุด



# การระบุชิ้นส่วน และตัวควบคุมต่างๆ

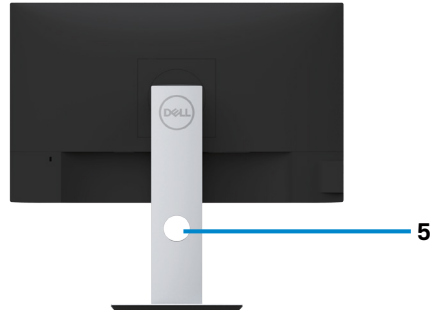
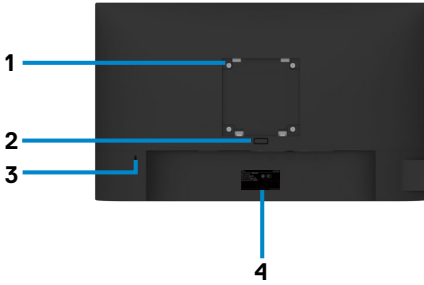
มุมมองด้านหน้า



ฉลาก	คำอธิบาย	การใช้
1	ปุ่มสั่งการ	ใช้ปุ่มสั่งการเพื่อปรับรายการต่างๆ ในเมนู OSD (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูการใช้ตัวควบคุมที่แผงด้านหน้า)
2	ปุ่มเปิด/ปิด (พร้อมไฟแสดงสถานะ LED)	ใช้ปุ่มเปิด/ปิดเพื่อเปิดและปิดจอภาพ



## มุมมองด้านหลัง

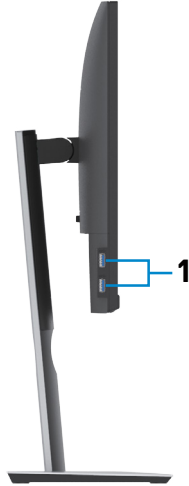


ฉลาก	คำอธิบาย	การใช้
1	รูยึด VESA (100 มม. x 100 มม. - หลังฝาปิด VESA ที่ต่อ)	จอภาพยึดผนังโดยใช้ชุดยึดผนังที่คอมแพททิเบิลกับ VESA (100 มม. x 100 มม.)
2	ปุ่มคลายขาตั้ง	ปลดขาตั้งจากจอภาพ
3	สล๊อตล็อกเพื่อความปลอดภัย	ยึดจอภาพด้วยสายเคเบิลล็อกเพื่อความปลอดภัย (ขายแยกต่างหาก)
4	บาร์โค้ด หมายเลขซีเรียลและฉลากเซอวิสแท็ก	ดูฉลากนี้ ถ้าคุณจำเป็นต้องติดต่อ Dell สำหรับการสนับสนุนด้านเทคนิค
5	สล๊อตการจัดการสายเคเบิล	ใช้เพื่อจัดระเบียบสายเคเบิล โดยการร้อยผ่านสล๊อต





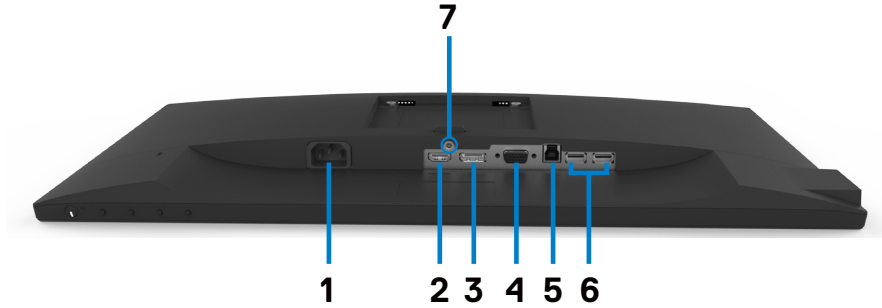
## มุมมองด้านข้าง



จลลาก	คำอธิบาย	การใช้
1	พอร์ต USB ดาวน์สตรีม(2)	เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ของคุณ คุณสามารถใช้ข้อต่อเหล่านี้ได้หลังจากที่คุณเชื่อมต่อสาย เคเบิล USB ไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณและข้อต่อ USB อับสตรี มบนจอภาพแล้วเท่านั้น



## มุมมองด้านล่าง



ฉลาก	คำอธิบาย	การใช้
1	ขั้วต่อไฟ AC	เพื่อเชื่อมต่อสายไฟของจอภาพ
2	พอร์ต HDMI	เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณด้วยสาย HDMI
3	ขั้วต่อ DP	เชื่อมต่อสายเคเบิล DP ของคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)
4	ขั้วต่อ VGA	เชื่อมต่อสายเคเบิล VGA ของคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)
5	พอร์ต USB อัปสตรีม	เชื่อมต่อสายเคเบิล USB ที่มาพร้อมกับจอภาพของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์ หลังจากเชื่อมต่อสายเคเบิลนี้แล้ว คุณจะ สามารถใช้ขั้วต่อปลายทาง USB บนจอภาพได้
6	พอร์ต USB ดาวน์สตรีม (2)	เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ของคุณ คุณใช้พอร์ตเหล่านี้ได้เฉพาะหลังจากต่อสาย USB จาก คอมพิวเตอร์เข้ากับจอภาพแล้วเท่านั้น
7	ล๊อคขาตั้ง	เพื่อปิดทำงานปุ่มคลายขาตั้ง และล๊อค ส่วนประกอบของขาตั้งโดยใช้สกรู M3 x 6 mm. (ไม่มีสกรูให้ มาด้วย)



# ข้อมูลจำเพาะ

แบบจำลอง	S2319HS	S2719HS
ชนิดหน้าจอ	แฉกทีฟแมทริกซ์ - TFT LCD	
ชนิดจอแสดงผล	เทคโนโลยีการสลับไปมาในแนวระนาบ	
อัตราส่วนภาพ	16:9	
ขนาดภาพที่สามารถมองดูได้		
ทแยงมุม	58.4 ซม. (23.0 นิ้ว)	68.6 ซม. (27.0 นิ้ว)
พื้นที่ที่แฉกทีฟ		
แนวนอน	509.18 mm (20.05 นิ้ว)	597.88 mm (23.54 นิ้ว)
แนวตั้ง	286.42 mm (11.28 นิ้ว)	336.31 mm (13.24 นิ้ว)
พื้นที่	145839.33 mm <sup>2</sup> (226.05 นิ้ว <sup>2</sup> )	201073.02 mm <sup>2</sup> (311.67 นิ้ว <sup>2</sup> )
ขนาดพิกเซล	0.265 mm x 0.265 mm	0.311 mm x 0.311 mm
พิกเซลต่อนิ้ว (PPI)	96	82
มุมการรับชม		
แนวนอน	ทั่วไป 178°	
แนวตั้ง	ทั่วไป 178°	
ความสว่าง	250 cd/m <sup>2</sup> (ทั่วไป)	300 cd/m <sup>2</sup> (ทั่วไป)
อัตราคอนทราสต์	1000:1 (ทั่วไป)	
การเคลือบผิวหน้า จอแสดงผล	จอภาพถนอมสายตาพร้อมความแข็งระดับ 3H	
แบ็คไลท์	ระบบแสงขอบไฟ LED	
เวลาตอบสนอง (สี เทาไปยังสีเทา)	5 ms (โหมตเร็ว) 8 ms (โหมตปกติ)	
ความลึกสี	16.7 ล้านสี	
กามดสี	CIE 1931(72%) หมายเหตุ: กามดสี (ทั่วไป) อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ CIE1976 (82%) และ CIE1931 (72%)	



การเชื่อมต่อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x พอร์ต HDMI 1.4 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x พอร์ต DP 1.2</li> <li>• 1 x พอร์ต VGA</li> <li>• 1 x พอร์ต USB 3.0 อัปสตรีม</li> <li>• 2 x พอร์ตดาวนสตรีม USB 2.0 (ด้านหลัง)</li> <li>• 2 x พอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0 (ด้านข้าง)</li> </ul>	
ความกว้างแนวกันขอบ (จากขอบของจอแสดงผลไปยังพื้นที่ที่ใช้งานอยู่)	5.40 มม. (ด้านบน/ด้านซ้าย/ด้านขวา) 19.86 มม. (ด้านล่าง)	6.00 มม. (ด้านบน/ด้านซ้าย/ด้านขวา) 20.70 มม. (ด้านล่าง)
ความสามารถในการปรับ		
แทนวางแบบปรับความสูงได้	130 มม.	
ยกเอียง	-5° ถึง 21°	
หมุนรอบแกน	-45° ถึง 45°	
หมุนรอบแกน	-90° ถึง 90°	
รองรับการทำงาน Dell Display Manager (DDM)	จัดเรียงได้ง่าย และคุณสมบัติอื่น ๆ	
ความปลอดภัย	ช่องตัวล็อกเพื่อความปลอดภัย (สายล็อคจำหน่ายแยกต่างหาก)	

## ความละเอียด

แบบจำลอง	S2319HS/S2719HS
ช่วงการสแกนแนวนอน	30 kHz – 83 kHz (อัตราปรับ)
ช่วงการสแกนแนวตั้ง	56 Hz – 76 Hz (อัตราปรับ)
ความละเอียดสูงสุด	1920 x 1080 ที่ 60 Hz
ความสามารถให้การแสดงผลวิดีโอ (เลนแบบ VGA และ DP และ HDMI)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p,



## โหมดการแสดงผลฟรีเซ็ด

โหมดการแสดงผล	ความถี่แนวนอน (kHz)	ความถี่แนวตั้ง (Hz)	นาฬิกาพิกเซล (MHz)	ข้อจำกัด (แนวนอน/แนวตั้ง)
VESA, 640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
IBM, 720 x 400	31.5	70.0	28.3	-/+
VESA, 800 x 600	37.9	60.0	40.0	+/+
VESA, 800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
VESA, 1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
VESA, 1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 900	60.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+

## ไฟฟ้า

แบบจำลอง	S2319HS/S2719HS
สัญญาณอินพุตวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณวิดีโอดิจิทัลสำหรับสายดีพีเฟอเรนเชียลแต่ละเส้น</li> <li>อิมพีแดนซ์ต่อสายดีพีเฟอเรนเชียลที่ 100 โอห์ม</li> <li>สนับสนุนอินพุตสัญญาณ VGA/DP/HDMI</li> </ul>
แรงดันไฟฟ้า/ความถี่/กระแสไฟฟ้า	100 VAC–240 VAC/50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz / 1.5 A (สูงสุด)
กระแสไหลพุ่ง	120 V: 30 A (สูงสุด) ที่ 0 °C (สตาร์ทเย็น) 240 V: 60 A (สูงสุด) ที่ 0 °C (สตาร์ทเย็น)



## คุณลักษณะทางกายภาพ

แบบจำลอง	S2319HS	S2719HS
ชนิดสายสัญญาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบดิจิทัล: DisplayPort, 20 ขา</li> <li>ระบบดิจิทัล: HDMI, 19 ขา</li> <li>แอนาล็อก: D-Sub, 15 ขา</li> <li>ระบบดิจิทัล: USB, 9 ขา</li> </ul>	
ขนาด (พร้อมขาตั้ง)		
ความสูง (ยึดเต็มท)	481.1 มม. (18.94 นิ้ว)	524.3 มม. (20.64 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	351.1 มม. (13.82 นิ้ว)	394.3 มม. (15.52 นิ้ว)
ความกว้าง	520.0 มม. (20.47 นิ้ว)	609.9 มม. (24.01 นิ้ว)
ความลึก	166.0 มม. (6.54 นิ้ว)	185.0 มม. (7.28 นิ้ว)
ขนาด (ไม่ใส่ขาตั้ง)		
ความสูง	311.7 มม. (12.27 นิ้ว)	363.0 มม. (14.29 นิ้ว)
ความกว้าง	520.0 มม. (20.47 นิ้ว)	609.9 มม. (24.01 นิ้ว)
ความลึก	41.3 มม. (1.63 นิ้ว)	42.8 มม. (1.69 นิ้ว)
ขนาดขาตั้ง		
ความสูง (ยึดเต็มท)	400.8 มม. (15.78 นิ้ว)	418.4 มม. (16.47 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	353.4 มม. (13.91 นิ้ว)	371.0 มม. (14.61 นิ้ว)
ความกว้าง	206.0 มม. (8.11 นิ้ว)	245.0 มม. (9.65 นิ้ว)
ความลึก	166.0 มม. (6.54 นิ้ว)	185.0 มม. (7.28 นิ้ว)
ฐาน	206.0 มม. x 166.0 มม. (8.11 นิ้ว x 6.54 นิ้ว)	245.0 มม. x 185.0 มม. (9.65 นิ้ว x 7.28 นิ้ว)
น้ำหนัก		
น้ำหนักพร้อมบรรจุภัณฑ์	7.00 กก. (15.43 ปอนด์)	9.05 กก. (19.95 ปอนด์)
น้ำหนักพร้อมส่วนประกอบขาตั้งและสายเคเบิลต่างๆ	5.11 กก. (11.27 ปอนด์)	6.67 กก. (14.70 ปอนด์)
น้ำหนักเมื่อไม่ใส่ขาตั้งและ ไม่เสียบสายเคเบิล (สำหรับยึดผนังหรือข้อ กำหนดชุดยึดผนังตาม มาตรฐาน VESA - ไม่ใช้ สายเคเบิล)	3.11 กก. (6.86 ปอนด์)	4.35 กก. (9.59 ปอนด์)
น้ำหนักของส่วนประกอบขาตั้ง	1.67 กก. (3.68 ปอนด์)	1.93 กก. (4.25 ปอนด์)



## คุณลักษณะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

<b>Model</b>	<b>S2319HS/S2719HS</b>
มาตรฐานที่ได้	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จอแสดงผลที่ได้รับรอง ENERGY STAR</li> <li>• คุณสมบัตินี้ตรงตามข้อกำหนด RoHS</li> <li>• จอแสดงผลที่ปราศจากสาร BFR/PVC (ไม่รวมสายเคเบิลต่อพ่วง)</li> <li>• กระจกไร้สารหนู และหน้าจอไร้สารปรอท</li> </ul>	
อุณหภูมิ	
ขณะทำงาน	0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดเก็บ: -20°C ถึง 60°C (-4°F ถึง 140°F)</li> <li>• การจัดส่ง: -20°C ถึง 60°C (-4°F ถึง 140°F)</li> </ul>
ความชื้น	
ขณะทำงาน	20% ถึง 80% (ไม่กลั่นตัว)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดเก็บ: 10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)</li> <li>• การจัดส่ง: 10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)</li> </ul>
ระดับความสูง	
ขณะทำงาน	5,000 ม. (16,404 ฟุต) สูงสุด
ขณะไม่ทำงาน	12,192 ม. (40,000 ฟุต) สูงสุด
การกระจายความร้อน	
<b>S2319HS</b>	136.58 BTU/ชั่วโมง (สูงสุด) 54.63 BTU/ชั่วโมง (ทั่วไป)
<b>S2719HS</b>	197.95 BTU/ชั่วโมง (สูงสุด) 64.85 BTU/ชั่วโมง (ทั่วไป)



# โหมดการจัดการพลังงาน

ถ้าคุณมีการแสดงผลหรือซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับ DPM ของ VESA ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ของคุณ, จอภาพสามารถลดการสิ้นเปลืองพลังงานเมื่อไม่ได้ใช้งานโดยอัตโนมัติ สถานะนี้เรียกว่า โหมดประหยัดพลังงาน<sup>1</sup> จอภาพจะกลับมาทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อคอมพิวเตอร์ตรวจพบการป้อนข้อมูลจากแป้นพิมพ์ เมาส์ หรืออุปกรณ์ป้อนข้อมูลอื่นๆ ตารางต่อไปนี้จะแสดงการสิ้นเปลืองพลังงาน และการส่งสัญญาณของโหมดการประหยัดพลังงาน:

## S2319HS

โหมด VESA	ซิงค์แนวนอน	ซิงค์แนวตั้ง	วิดีโอ	ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์	การสิ้นเปลืองพลังงาน
การทำงานปกติ	แอกทีฟ	แอกทีฟ	แอกทีฟ	สีขาว	40 วัตต์ (สูงที่สุด) <sup>2</sup> 16 วัตต์ (ทั่วไป)
โหมดไม่แอกทีฟ	ไม่แอกทีฟ	ไม่แอกทีฟ	ปิด	สีขาว (การแปลงแสง)	<0.3 วัตต์
ปิดเครื่อง	-	-	-	ปิด	<0.3 วัตต์

Energy Star	การสิ้นเปลืองพลังงาน
P <sub>ON</sub>	15.9 วัตต์ <sup>3</sup>
E <sub>TEC</sub>	50.8 kWh <sup>4</sup>

## S2719HS

โหมด VESA	ซิงค์แนวนอน	ซิงค์แนวตั้ง	วิดีโอ	ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์	การสิ้นเปลืองพลังงาน
การทำงานปกติ	แอกทีฟ	แอกทีฟ	แอกทีฟ	สีขาว	58 วัตต์ (สูงที่สุด) <sup>2</sup> 19 วัตต์ (ทั่วไป)
โหมดไม่แอกทีฟ	ไม่แอกทีฟ	ไม่แอกทีฟ	ปิด	สีขาว (การแปลงแสง)	<0.3 วัตต์
ปิดเครื่อง	-	-	-	ปิด	<0.3 วัตต์

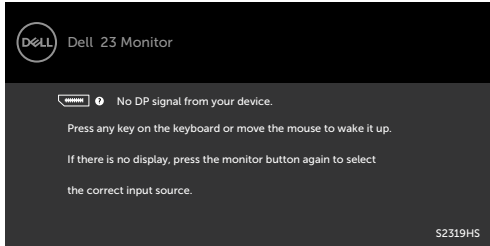
Energy Star	การสิ้นเปลืองพลังงาน
P <sub>ON</sub>	15.0 วัตต์ <sup>3</sup>
E <sub>TEC</sub>	47.2 kWh <sup>4</sup>



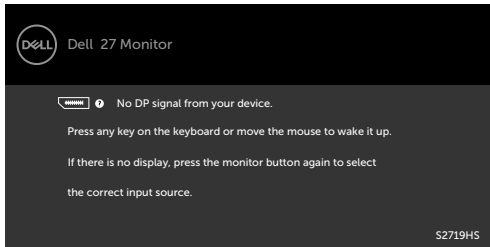


OSD จะทำงานเฉพาะในโหมด การทำงานปกติ เท่านั้น ถ้าคุณกดปุ่มใดๆ ในโหมด แยกที่ฟ-ปิด, ขอบความต่อไปนี้จะแสดงขึ้น:

## S2319HS



## S2719HS



<sup>1</sup>การไม่สิ้นเปลืองพลังงานเลยในโหมด ปิดเครื่อง สามารถทำได้โดยการถอดสายไฟออกจากจอภาพ เท่านั้น


<sup>2</sup>การสิ้นเปลืองพลังงานสูงสุดโดยเปิดความสว่างสูงสุด

<sup>3</sup>อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานของโหมดเปิดใช้งานตามที่อธิบายไว้ในเวอร์ชัน Energy Star 7.0

<sup>4</sup>อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานทั้งหมดในหน่วย kWh ตามที่อธิบายไว้ในเวอร์ชัน Energy Star 7.0

เอกสารนี้มีไว้สำหรับให้ข้อมูลเท่านั้น และสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานในห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ของคุณอาจมีความแตกต่างจากนี้ ขึ้นอยู่กับซอฟต์แวร์ ส่วนประกอบ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่คุณสั่งซื้อ และไม่มีข้อผูกมัดในการอัปเดตข้อมูลดังกล่าว ดังนั้นลูกค้าไม่ควรพึ่งพาข้อมูลนี้โดยเฉพาะในการตัดสินใจเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนทางไฟฟ้าหรืออื่น ๆ ไม่รับประกันความถูกต้องเที่ยงตรง หรือความสมบูรณ์ทั้งอย่างชัดเจน หรือโดยนัย

เปิดทำงานคอมพิวเตอร์และจอภาพ เพื่อเข้าถึงยัง OSD

 **หมายเหตุ:** จอภาพนี้สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



# พังก์แอนดเพลย์

คุณสามารถติดตั้งจอภาพในคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติพังก์แอนดเพลย์ จอภาพจะให้ข้อมูลการระบบ  
จอแสดงผลแบบขยาย (EDID) แก่คอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติโดยใช้โปรโตคอลขนส่งข้อมูลการ  
แสดงผล (DDC) เพื่อที่คอมพิวเตอร์สามารถกำหนดค่าด้วยตัวเอง และปรับการตั้งค่าต่างๆ ของจอภาพ  
ได้อย่างเหมาะสมที่สุด การติดตั้งจอภาพส่วนใหญ่เป็นระบบอัตโนมัติ คุณสามารถเลือกภาษาต่างๆ  
ได้ตามที่ต้องการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมในการตั้งค่าจอภาพ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าของ  
จอภาพ ใหญ่ [การใช้งานจอภาพ](#)



## นโยบายคุณภาพ และพิทเซลของจอภาพ LCD

ระหว่างกระบวนการผลิตจอภาพ LCD, ไม่ใช่เรื่องผิดปกติที่จะมีหนึ่งหรือหลายพิทเซล ที่จะค้างอยู่ใน  
สถานะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พิกเซลเหล่านี้มองเห็นได้ยาก และไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพหรือ  
ความสามารถในการทำงานจอแสดงผล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิทเซลของ  
จอภาพ Dell, ใหญ่ [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)



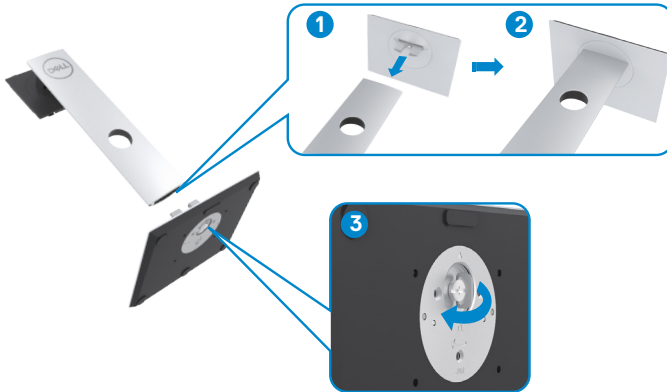
# การตั้งค่าจอภาพ

## การเตรียมขาตั้ง

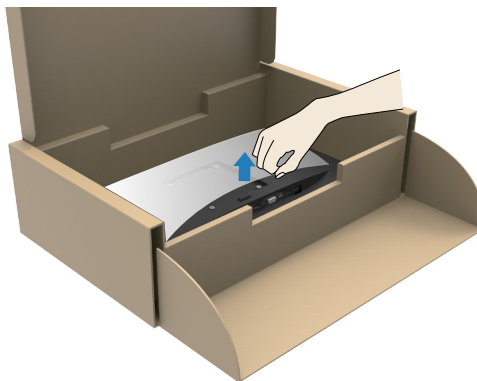
-  **หมายเหตุ:** ฐานขาตั้งไม่ได้ต่ออยู่ เมื่อจอภาพถูกส่งมอบจากโรงงาน
-  **หมายเหตุ:** โปรดดูคำแนะนำต่อไปนี้อย่างละเอียดในการติดตั้งขาตั้งที่จัดส่งมาพร้อมจอภาพของคุณ ถ้าคุณติดตั้งขาตั้งที่คุณซื้อมาจากแหล่งอื่น ให้ทำตามคำแนะนำการติดตั้งที่มาพร้อมขาตั้งนั้น

วิธีการติดตั้งขาตั้งของจอภาพ:

- นำขาตั้งออกจากวัสดุกันกระแทกที่ยึดมาในกล่อง โดยทำตามคำแนะนำที่พิมพ์บนกล่องบรรจุ
- ปรับแท็บของฐานขาตั้งกับช่องเสียบที่แกนตัวยืนของขาตั้ง และเลื่อนแกนตัวยืนของขาตั้งเข้าหาฐานขาตั้ง
- เปิดตัวยึดด้านล่างของฐานขาตั้ง ชันสกรูให้แน่นโดยตามหมุดตามเข็มนาฬิกา จากนั้นปิดตัวยึด

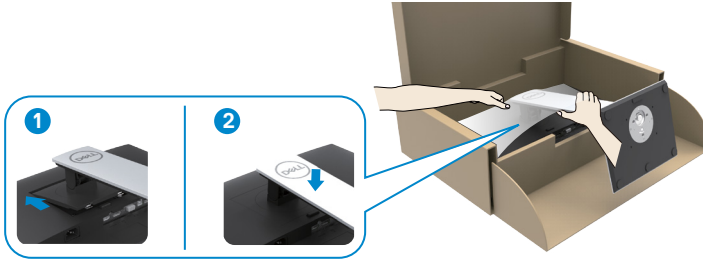


- ยกฝาครอบขึ้นเพื่อเข้าถึงพื้นที่ติดตั้ง VESA ที่ด้านหลังของจอภาพ



## 5 ติดตั้งชุดประกอบขาตั้งเข้ากับจอภาพ

- ปรับแนวและเลื่อนแท็บที่ด้านบนของชุดประกอบขาตั้งเข้าไปในช่องเสียบที่ด้านหลังจอภาพ
- กดขาตั้งลงไปจนสุดเข้าที่



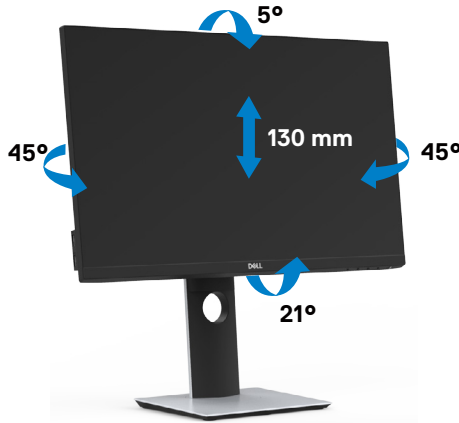
## 6 ยกจอภาพขึ้นพร้อมกับขาตั้งและวางเข้าไปในตำแหน่ง

△ **ข้อควรระวัง:** ยกจอภาพอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งไกลหรือตกจากที่สูง

## การใช้ตัวเอียง เตื่อย และส่วนต่อแนวตั้ง

📎 **ข้อควรระวัง:** โปรดดูคำแนะนำต่อไปนี้ในการติดตั้งขาตั้งที่จัดส่งมาพร้อมจอภาพของคุณ ถ้าคุณติดตั้งขาตั้งที่คุณซื้อมาจากแหล่งอื่น ให้ทำตามคำแนะนำการติดตั้งที่มาพร้อมขาตั้งนั้น

ในขณะที่ขาตั้งต่ออยู่กับจอภาพ คุณสามารถเอียงจอภาพไปเป็นมุมการรับชมที่สบายที่สุด



## การหมุนจอภาพ

**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะหมุนจอภาพ โปรดตรวจสอบว่าจอภาพได้ยึดออกในแนวตั้งแล้ว จากนั้นปรับเอียงจอภาพไปทางด้านหลังที่มุมเอียงสูงสุด การดำเนินการนี้เป็นการป้องกันไม่ไห้ขอบล่างของ การแสดงผลได้รับความเสียหาย



**ข้อควรระวัง:** ในการใช้ฟังก์ชันหมุนจอแสดงผล (มุมมองแนวอน เทียบกับมุมมองแนวตั้ง) กับคอมพิวเตอร์ Dell คุณต้องมีไดรเวอร์กราฟิกที่อัปเดตแล้ว ซึ่งไม่ได้ใหม่มาพร้อมจอภาพ ในการดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟิก ให้ไปที่ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) และดูในส่วนของการดาวน์โหลดเพื่อหาไดรเวอร์วิดีโอที่อัปเดตล่าสุด

**ข้อควรระวัง:** เมื่ออยู่ในโหมดมุมมองภาพแนวตั้ง คุณอาจพบปัญหาประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ในแอปพลิเคชันที่เน้นการใช้กราฟิก (เกม 3 มิติ เป็นต้น)

## การกำหนดค่าคุณลักษณะการหมุนจากการตั้งค่าการแสดงผลของคอมพิวเตอร์ของคุณ

หลังจากที่คุณหมุนจอแสดงผลของคุณแล้ว คุณจำเป็นต้องดำเนินการตามขั้นตอนด้านล่างให้เสร็จ เพื่อปรับตั้งการแสดงผลหมุนหน้าจอของระบบ

**ข้อควรระวัง:** ถ้าคุณกำลังใช้จอแสดงผลกับคอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ของเดลล์ คุณจำเป็นต้องไปยังเว็บไซต์ไดรเวอร์กราฟิก หรือเว็บไซต์ของผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการหมุนระบบปฏิบัติการของคุณ

การปรับตั้งค่าการแสดงผลหมุนหน้าจอ:

- 1 คลิกขวาที่เดสก์ทอป และคลิก คุณสมบัติ
- 2 เลื่อนแท็บ Settings และคลิก Advanced
- 3 ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด AMD ให้เลือกแท็บ การหมุนหน้าจอ และตั้งค่าการหมุนที่ต้องการ
- 4 ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด nVidia ให้คลิกที่แท็บ nVidia ในคอลัมน์ซ้ายมือ เลือก NVRotate จากนั้นเลือกการหมุนที่ต้องการ
- 5 ถ้าคุณใช้กราฟิกการ์ด Intel ให้เลือกแท็บกราฟิก Intel® คลิกที่ คุณสมบัติกราฟิก เลือกแท็บ การหมุนหน้าจอ จากนั้นตั้งค่าการหมุนที่ต้องการ

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



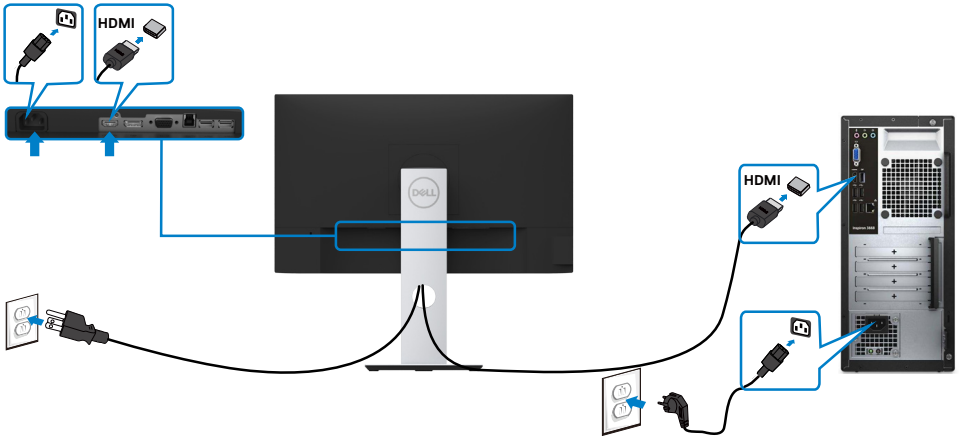
# การเชื่อมต่อจอภาพของคุณ

**⚠ คำเตือน:** คำเตือน: ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการใดๆ ในส่วนนี้ ให้ทำตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย**

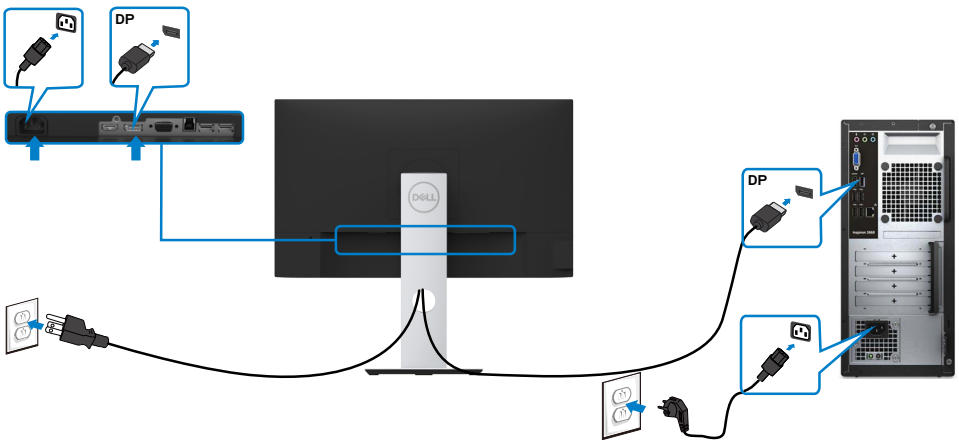
ในการเชื่อมต่อจอภาพของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์:

- 1 ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2 ต่อสาย VGA/HDMI/DP-DP/USB จากจอภาพไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 3 เปิดหน้าจอ
- 4 เลือกแหล่งสัญญาณที่ถูกต้องที่เมนู OSD ของหน้าจอแล้วเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

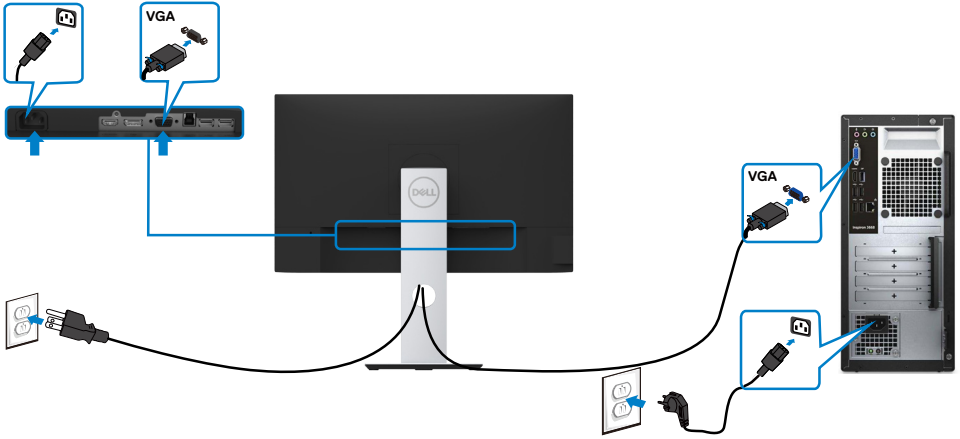
## การเชื่อมต่อสายเคเบิล HDMI



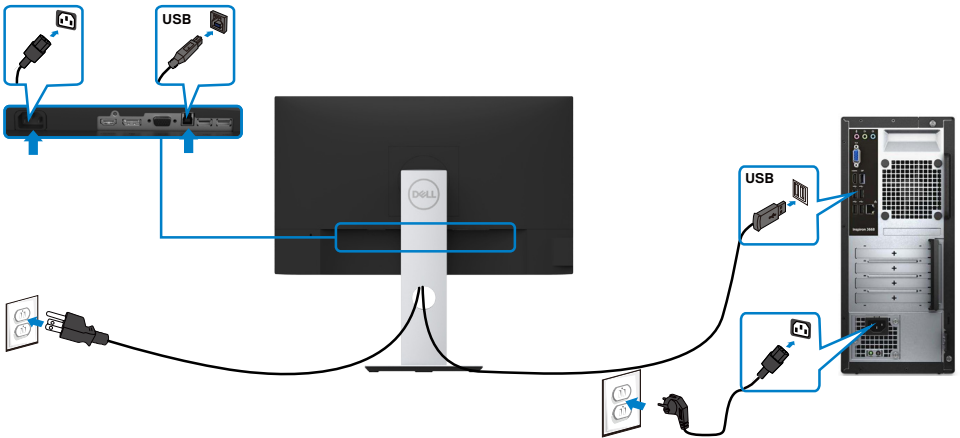
## การเชื่อมต่อสายเคเบิลดิสเพลย์พอร์ต (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)



## การเชื่อมต่อสายเคเบิล VGA (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)



## การเชื่อมต่อสายเคเบิล USB



# การจัดระเบียบสายเคเบิล



หลังจากที่ต่อสายเคเบิลที่จำเป็นทั้งหมดไปยังจอภาพและคอมพิวเตอร์แล้ว (ดู [การเชื่อมต่อจอภาพสำหรับการต่อสายเคเบิล](#)) จัดระเบียบสายเคเบิลทั้งหมด ดังแสดงด้านบน

## ถอดขาตั้งหน้าจอออก



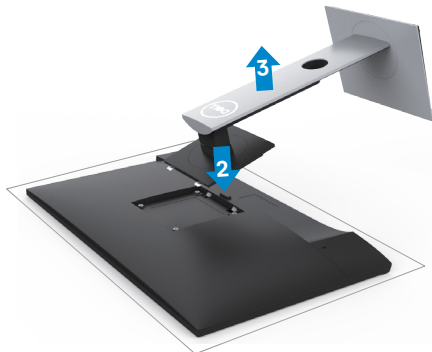
**ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันรอยขีดข่วนบนหน้าจอ LCD ขณะถอดขาตั้งออก จะต้องดูให้แน่ใจว่าวางจอภาพไว้บนพื้นที่สะอาดดีแล้ว



**หมายเหตุ:** กระบวนการด้านล่างนี้ใช้สำหรับขาตั้งที่มาจากโรงงาน หากคุณซื้อขาตั้งอื่น ดูเอกสารที่ส่งมาพร้อมกับขาตั้งเพื่อติดตั้ง

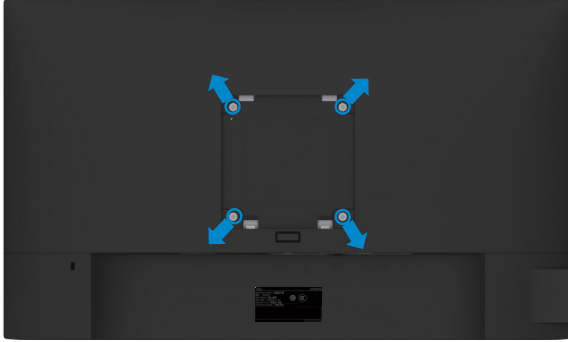
ในการถอดขาตั้งออก:

- 1 วางหน้าจอบนผ้านุ่มหรือเบาะ
- 2 กดปุ่มคลายขาตั้งค้างไว้
- 3 ยกขาตั้งขึ้น และนำออกจากจอภาพ





# การยึดผนัง (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)



**หมายเหตุ:** ใช้สกรู M4 x 10 มม. เพื่อติดหน้าจอเข้ากับชุดอุปกรณ์ยึดผนัง

ดูคำแนะนำที่มากับชุดอุปกรณ์ยึดผนังสำหรับ VESA

- 1 วางจอภาพบนผ้านุ่ม หรือเบาะบนโต๊ะเรียบที่มั่นคง
- 2 ถอดขาตั้งออก
- 3 ใช้ไขควงสี่แฉกของฟิลิปป์เพื่อขันสกรูสี่ตัวที่ฝาพลาสติกที่ป้องกันออก
- 4 การติดแผ่นยึดจากชุดยึดผนัง-เข้ากับจอภาพ
- 5 ยึดจอภาพบนผนังโดยทำตามขั้นตอนที่มาพร้อมกับชุดยึดฐาน

**หมายเหตุ:** สำหรับใช้กับฉากแขวนกำแพงในรายการ UL หรือ CSA หรือ GS ที่มีความสามารถรับน้ำหนักต่ำสุด 3.11 kg (S2319HS)/4.35 kg (S2719HS) เท่านั้น



# การใช้งานจอภาพ

---

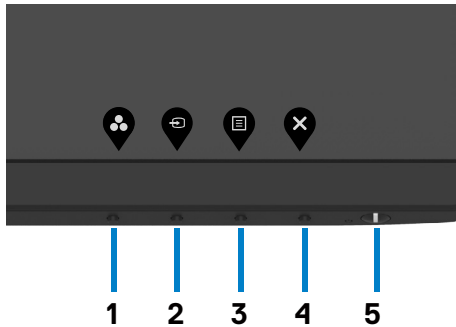
## เปิดจอภาพ

กดปุ่ม  เพื่อเปิดจอภาพ



## การใช้ตัวควบคุมด้านหน้า

ใช้ปุ่มควบคุมที่ด้านหน้าของจอภาพ เพื่อปรับคุณลักษณะต่างๆ ของภาพที่กำลังแสดงอยู่ ในขณะที่คุณใช้ปุ่มเหล่านี้เพื่อปรับตัวควบคุม, OSD จะแสดงค่าตัวเลขของคุณลักษณะต่างๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง



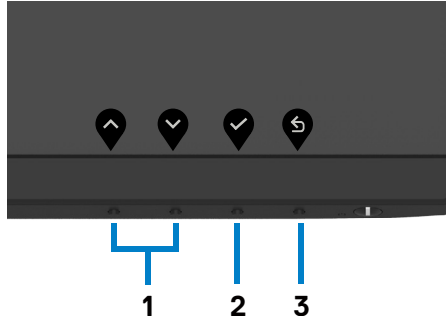
ตารางต่อไปนี้อธิบายปุ่มต่างๆ ที่แผงด้านหน้า:





ปุ่มที่แผง-ด้านหน้า	คำอธิบาย
1  ปุ่มทางลัด: โหมดพีริเซ็ด	ใช้ปุ่มนี้เพื่อเลือกจากรายการของโหมดสปีริเซ็ด
2  ปุ่มทางลัด: เลือกสัญญาณเข้า	ใช้ปุ่มนี้เพื่อเลือกจากรายการของสัญญาณเข้า
3  เมนู	ใช้ปุ่มนี้เพื่อเปิดเมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD) และเลือกตัวเลือกต่างๆ ใน OSD ดู <a href="#">การเข้าถึงระบบเมนู</a>
4  ออก	ใช้ปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังเมนูหลัก หรือออกจากเมนูหลัก OSD
5  ปุ่มเปิด/ปิด (พร้อมไฟแสดง สถานะพลังงาน)	ใช้ปุ่ม พลังงาน เพื่อเปิดและปิดจอภาพ LED สีขาวแสดงว่าจอภาพเปิดอยู่และทำงานเต็มที่ LED ส่องแสงสีขาวแสดงว่าอยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน DPMS



# ปุ่มที่แผงด้านหน้า

ใช้ปุ่มที่ด้านหน้าของจอภาพ เพื่อปรับการตั้งค่าต่างๆ ของภาพ





ปุ่มที่แผง-ด้านหน้า	คำอธิบาย
1  	ใช้ปุ่ม ขึ้น (เพิ่ม) และ ลง (ลด) เพื่อปรับรายการต่างๆ ในเมนู OSD
2 	ใช้ปุ่ม ดกลง เพื่อยืนยันสิ่งที่คุณเลือก
3 	ใช้ปุ่ม กลับ เพื่อถอยกลับไปยังเมนูก่อนหน้า



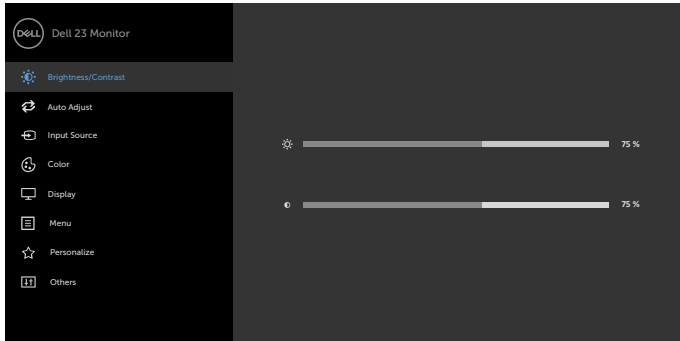
# การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD)

## การเข้าถึงระบบเมนู

 **หมายเหตุ:** การเปลี่ยนแปลงที่คุณทำโดยใช้เมนู OSD จะได้รับการบันทึกโดยอัตโนมัติทุกครั้งที่คุณย้ายไปยังรายการเมนูอื่น ออกจากเมนู OSD หรือรอให้เมนู OSD หายไป








- 1 กดปุ่ม  เพื่อเปิดเมนู OSD และแสดงเมนูหลัก

### S2319HS



### S2719HS



- 2 กดปุ่ม  และ  เพื่อเลื่อนระหว่างตัวเลือกต่างๆ ในขณะที่คุณย้ายจากไอคอนหนึ่งไปยังอีกไอคอนหนึ่ง ชื่อตัวเลือกจะถูกไฮไลต์
- 3 กดปุ่ม  หรือ  หรือ  หนึ่งครั้ง เพื่อเปิดใช้งานตัวเลือกที่ถูกไฮไลต์
- 4 กดปุ่ม  และ  เพื่อเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ



- 5 กดปุ่ม  เพื่อเข้าไปยังแถบเลื่อน จากนั้นใช้ปุ่ม  หรือ  ที่สอดคล้องกับตัวแสดงสถานะบนเมนู เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
- 6 เลือก  เพื่อกลับไปยังเมนูก่อนหน้า หรือ  เพื่อยอมรับและกลับไปยังเมนูก่อนหน้า

**ไอคอน เมนูและเมนูย่อย คำอธิบาย**



**Brightness/  
Contrast (ความ  
สว่าง/คอนท  
ราสต์)**

ใช้เมนูนี้เพื่อเปิดใช้งานการปรับความสว่าง/คอนทราสต์  
**S2319HS**




**S2719HS**



**Brightness  
(ความสว่าง)**

ความสว่าง ปรับค่าความสว่างของแบคไลท์ (ต่ำสุด 0; สูงสุด 100)

กดปุ่ม  เพื่อเพิ่มความสว่าง



กดปุ่ม  เพื่อลดความสว่าง

**หมายเหตุ:** การปรับความสว่างด้วยตนเองจะปิดการใช้งานเมื่อไดนามิกคอนทราสต์เปิดอยู่



**Contrast (คอนทราสต์)**

ปรับความสว่างก่อน จากนั้นจึงปรับคอนทราสต์ เฉพาะเมื่อจำเป็นต้องปรับเพิ่มเติมเท่านั้น

กดปุ่ม  เพื่อเพิ่มคอนทราสต์ และกดปุ่ม  เพื่อลดคอนทราสต์ (ระหว่าง 0 ถึง 100)

คอนทราสต์จะปรับความแตกต่างระหว่างส่วนที่มืดและส่วนที่สว่างบนจอภาพ

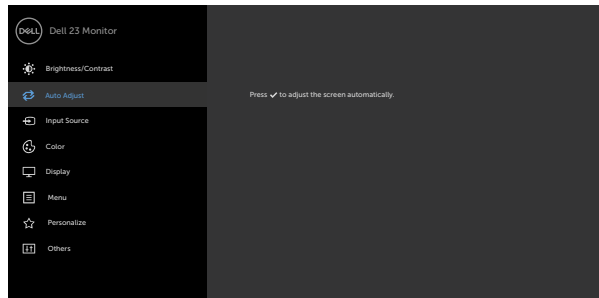


**Auto Adjust (ปรับอัตโนมัติ)**

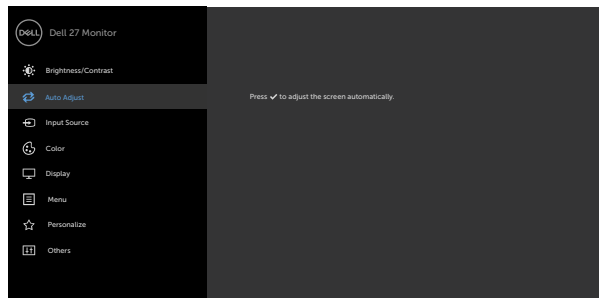
แม้ว่าคอมพิวเตอร์ของคุณจะรู้จักจอภาพของคุณขณะเริ่มต้น พังกัซัน การปรับอัตโนมัติ ยังช่วยปรับการตั้งค่าการแสดงผลให้เหมาะสมที่สุดสำหรับใช้กับสถานการณ์เฉพาะต่างๆ ของคุณ

การปรับอัตโนมัติ อนุญาตให้จอภาพปรับไปยังสัญญาณวิดีโอที่เข้ามาด้วยตัวเอง หลังจากที่ใช้ การปรับอัตโนมัติ, คุณสามารถปรับจอภาพของคุณเพิ่มเติมโดยใช้ตัวควบคุม นาฬิกาฟีกเชล และ เฟส ภายใต้การตั้งค่าการแสดงผล

**S2319HS**

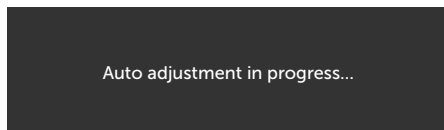


**S2719HS**



## ไอคอน เมนูและเมนูย่อย คำอธิบาย

กล่องโต้ตอบต่อไปนี้ จะปรากฏบนหน้าจอสีดำ ในขณะที่จอภาพทำการปรับไปยังอินพุตปัจจุบันโดยอัตโนมัติ:



**หมายเหตุ:** ในเกือบทุกกรณี คุณสมบัตินี้ ปรับอัตโนมัติ จะให้ภาพที่ดีที่สุดสำหรับการกำหนดค่าของคุณ

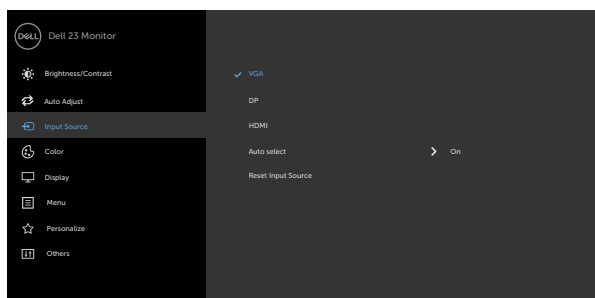
**หมายเหตุ:** ตัวเลือกคุณสมบัติ ปรับอัตโนมัติ ใช้ได้เฉพาะเมื่อจอภาพของคุณเชื่อมต่อโดยใช้สายเคเบิล VGA เท่านั้น



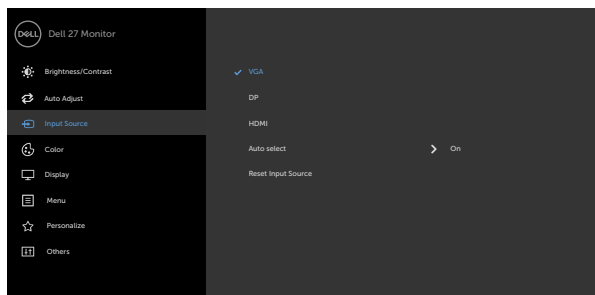
### Input Source (แหล่งสัญญาณอินพุต)

ใช้เมนู แหล่งสัญญาณอินพุต เพื่อเลือกระหว่างสัญญาณอินพุตวิธีใดแบบต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับจอภาพของคุณ

#### S2319HS



#### S2719HS



VGA

กด  เพื่อเลือกสัญญาณเข้า VGA





**ไอคอน เมนูและเมนูย่อย คำอธิบาย**

**DP**

กด  เพื่อเลือกสัญญาณเข้า DP

**HDMI**

กด  เพื่อเลือกสัญญาณเข้า HDMI

**เลือกอัตโนมัติ**

ใช้  เพื่อใช้การเลือกแบบอัตโนมัติ จอภาพจะสแกนหาแหล่งสัญญาณที่ใช้งานได้

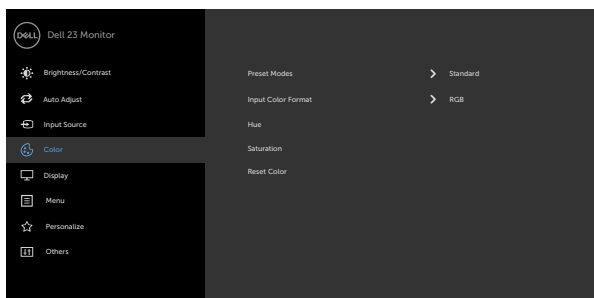
**รีเซ็ตค่า แหล่งสัญญาณอินพุต**

รีเซ็ตการตั้งแหล่งสัญญาณอินพุตของจอภาพของคุณไปเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

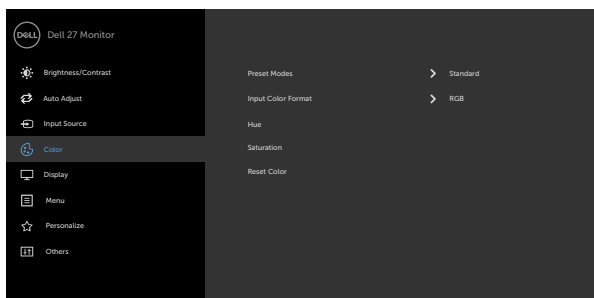


**Color (สี)**

ใช้เมนูสีเพื่อปรับโหมดการตั้งค่าสี **S2319HS**



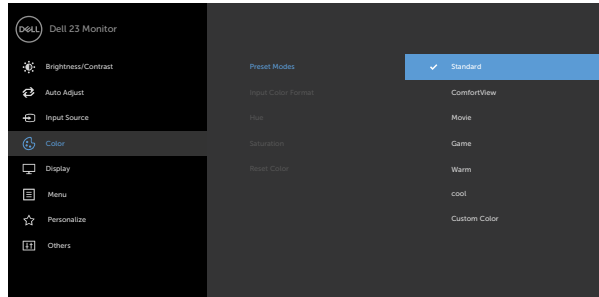
**S2719HS**



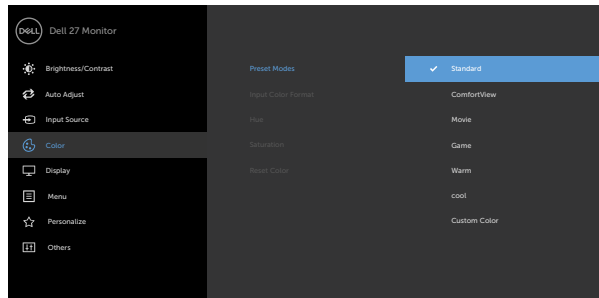
**Preset Mode**  
(โหมดปรับสี)

เมื่อคุณเลือกโหมดการตั้งค่าล่วงหน้า คุณสามารถเลือก **Standard, ComfortView, Movie, Game, Warm, Cool** หรือ **Custom Color** จากรายการ

**S2319HS**





**S2719HS**



- **Standard (มาตรฐาน):** การตั้งค่าสีเริ่มต้น นี้เป็นโหมดปรับสีมาตรฐาน
- **ComfortView (ดูสบายตา):** ลดระดับของแสงสีฟ้าที่ส่งออกมาจากหน้าจอเพื่อทำให้การมองดูสบายตา  
 หมายเหตุ: ในการลดความเสี่ยงของความเครียดของดวงตาและการปวดล่าคอ/แขน/แผ่นหลัง/ไหล่จากการใช้จอภาพเป็นระยะเวลานาน เราขอแนะนำให้คุณ:
  - กำหนดระยะห่างหน้าจอจากดวงตาของคุณประมาณ 20 ถึง 28 นิ้ว (50-70 ซม.)
  - กะพริบตาถี่มากขึ้นเพื่อความชุ่มชื้นหรือทำให้ดวงตาเปียกชื้นใหม่เมื่อทำงานกับจอภาพ
  - หาเวลาพักเบรกปกติและบ่อยครั้งเป็นเวลา 20 นาทีทุก ๆ 2 ชั่วโมง



- มองไปที่อื่นไม่ใช่จอภาพของคุณและเพ่งมองไปที่วัตถุที่อยู่ห่างไป 20 ฟุตเป็นเวลาอย่างน้อย 20 วินาทีในระหว่างพักเบรก
- ยืดกล้ามเนื้อเพื่อปลดปล่อยแรงตึงในส่วนลำคอ/แขน/แผ่นหลัง/ไหล่ในระหว่างพักเบรก
- **Movie (ภาพยนตร์):** เหมาะสำหรับภาพยนตร์
- **Game (เกม):** เหมาะสำหรับแอปพลิเคชันเกมส่วนมาก
- **Warm (อุ่น):** เพิ่มอุณหภูมิสี หน้าจอจะปรากฏอุ่นขึ้น ด้วยโทนสีแดง/สีเหลือง
- **Cool (เย็น):** ลดอุณหภูมิสี หน้าจอจะปรากฏเย็นขึ้น ด้วยโทนสีน้ำเงิน
- **Custom Color(สีที่กำหนดเอง)** อนุญาตให้คุณปรับการตั้งค่าสีด้วยตัวเอง กดปุ่ม  และ  เพื่อปรับค่าสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน และสร้างโหมดสีที่ตั้งไว้ล่วงหน้าของคุณเอง

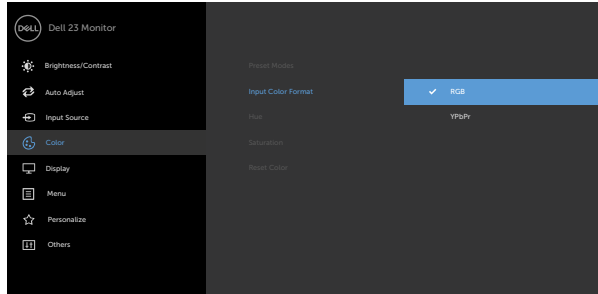


### Input Color Format (รูปแบบสีอินพุต)

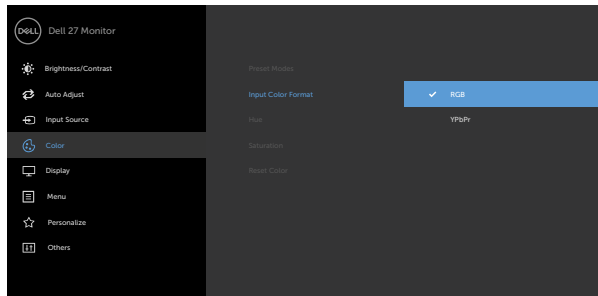
อนุญาตให้คุณตั้งค่าโหมดอินพุตวิดีโอเป็น

- **RGB:** เลือกตัวเลือกนี้หากจอแสดงผลของคุณเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ (หรือเครื่องเล่น DVD) โดยใช้สาย HDMI, DP
- **YPbPr:** เลือกตัวเลือกนี้ ถ้าเครื่องเล่น DVD ของคุณสนับสนุนเฉพาะเอาต์พุต YPbPr



#### S2319HS



#### S2719HS





### ฮิว

ม่วงได้ ใช้สำหรับปรับทอร์สซิวดตามต้องการ ใช้  หรือ  เพื่อปรับฮิวจาก '0' ถึง '100'

**หมายเหตุ:** การปรับฮิวใช้ได้เฉพาะสำหรับโหมด ภาพยนตร์ และ เกม เท่านั้น

### ความอึมของสี

คุณสมบัตินี้สามารถปรับความอึมของสีของภาพวิดีโอ ใช้  หรือ  เพื่อปรับความอึมของสีจาก '0' ถึง '100'

**หมายเหตุ:** ความอึมของสวใช้ได้เฉพาะสำหรับโหมด ภาพยนตร์ และ เกม เท่านั้น



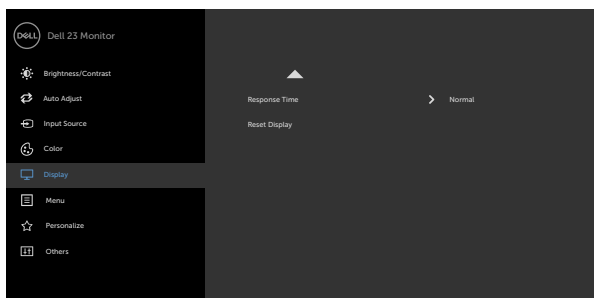
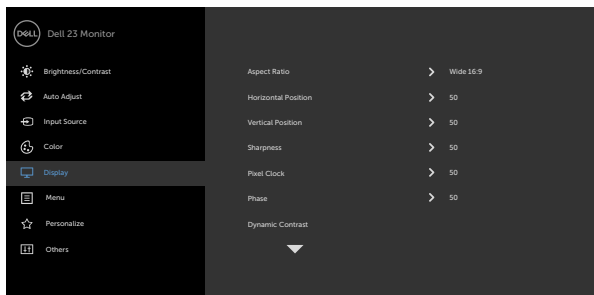
## Reset Color (รีเซ็ตการตั้งค่าสี)

รีเซ็ตการตั้งค่าสีของจอภาพของคุณไปเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

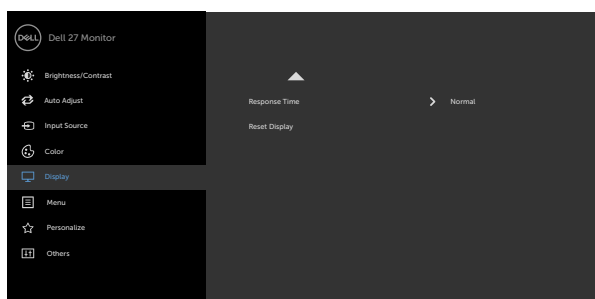
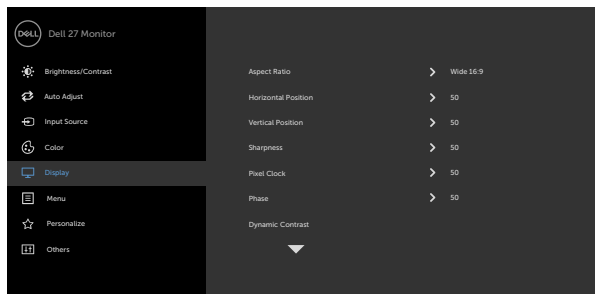


## Display (การตั้งค่าการแสดงผล)

ใช้ การตั้งค่าการแสดงผล เพื่อปรับภาพ S2319HS





## S2719HS



### Aspect Ratio (อัตราส่วน ภาพ)

ปรับอัตราส่วนภาพให้เป็น **Wide 16:9** (กว้าง 16:9)  
**4:3** หรือ **5:4** โดยอัตโนมัติ

### Horizontal Position (ตำแหน่งแนว นอน)

ใช้  หรือ  เพื่อปรับภาพไปทางซ้ายหรือขวา  
ค่าต่ำสุดคือ '0' (-)  
ค่าสูงสุดคือ '100' (+)

### Vertical Position (ตำแหน่งแนว ตั้ง)

ใช้  หรือ  เพื่อปรับภาพขึ้นหรือลง  
ค่าต่ำสุดคือ '0' (-)  
ค่าสูงสุดคือ '100' (+)

หมายเหตุ: สามารถปรับตำแหน่งแนวตั้งและแนวนอนได้กับอินพุทแบบ "VGA" เท่านั้น



ไอคอน	เมนูและเมนูย่อย	คำอธิบาย
	<b>Sharpness</b> (ความชัด)	ทำให้ภาพดูชัดขึ้นหรือซอฟต์ลง ใช้  หรือ  เพื่อปรับความชัด กดปุ่ม  เพื่อปรับภาพคมชัดขึ้น
	<b>Pixel Clock</b> (นาฬิกาพิกเซล)	การปรับเฟส และนาฬิกาพิกเซล อนุญาตให้คุณปรับจอภาพของคุณ ไปเป็นลักษณะที่คุณชอบ ใช้ปุ่ม  หรือ  เพื่อปรับภาพให้ได้คุณภาพที่ดีที่สุด
	<b>Phase (เฟส)</b>	ถ้าไม่ได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจโดยใช้การปรับ เฟส, ให้ใช้การปรับ นาฬิกาพิกเซล (หยาบ) จากนั้นใช้ เฟส (ละเอียด) อีกครั้ง <b>หมายเหตุ:</b> นาฬิกาพิกเซล และเฟส ใช้ได้เฉพาะเมื่อจอภาพของคุณ เชื่อมต่อโดยใช้สายเคเบิล VGA เท่านั้น
	<b>Dynamic Contrast</b> (ความเข้มแบบ ไดนามิก)	ให้คุณลดระดับคอนทราสต์เพื่อให้ความคมชัดและคุณภาพของรูปภาพ ที่มากขึ้น กดปุ่ม  เพื่อ "เปิด" หรือ "ปิด" ไดนามิกคอนทราสต์ <b>หมายเหตุ:</b> สำหรับโหมดการตั้งค่าล่วงหน้าของ เกม และ ภาพยนตร์ เท่านั้น <b>หมายเหตุ:</b> ไดนามิกคอนทราสต์ ให้คอนทราสต์ที่สูงกว่า ถ้าคุณ เลือกโหมด เกม และโหมด ภาพยนตร์
	<b>เวลาดอบสนอง</b>	ให้คุณตั้งเวลาการตอบสนองเป็นแบบปกติหรือแบบรวดเร็ว
	<b>Reset Display</b> (รีเซ็ตการตั้งค่า การแสดงผล)	กู้คืนการตั้งค่าการแสดงผลไปเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

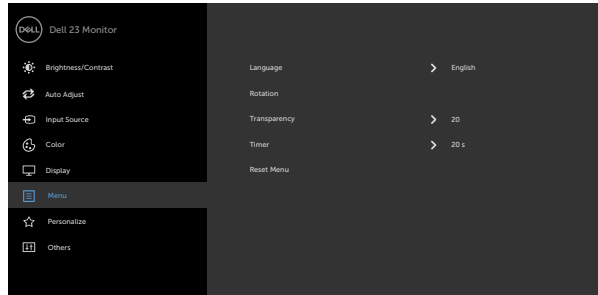




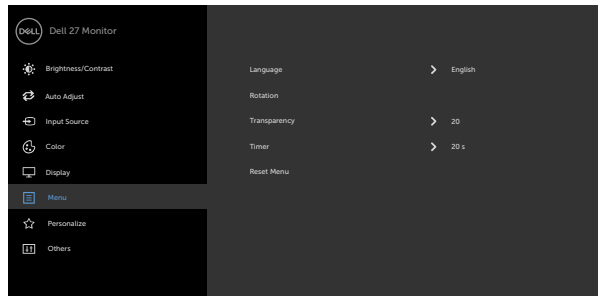
## Menu (เมนู)

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อปรับการตั้งค่าต่างๆ ของ OSD เช่น ภาษาของ OSD จำนวนเวลาของเมนูที่เหลือนบนหน้าจอ เป็นต้น

### S2319HS



### S2719HS



#### Language (ภาษา)

ตั้งค่าการแสดงผล OSD ไปเป็นหนึ่งในแปดภาษา



อังกฤษ, สเปน, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, โปรตุเกส บราซิล, รัสเซีย, จีนแผ่นดินใหญ่ หรือญี่ปุ่น

#### Rotation (การหมุน)

หมุนหน้าจอ OSD แบบ 90 องศา


คุณสามารถปรับเมนูให้สอดคล้องกับการหมุนจอแสดงผลของคุณ

#### Transparency (ความโปร่งแสง)

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเปลี่ยนเมนูโปร่งแสงโดยการใช้นิ้ว  และ  (ต่ำสุด 0 / สูงสุด 100)

#### Timer (ตัวตั้งเวลา)

เวลาแสดง OSD: ตั้งค่าระยะเวลาที่ให้ OSD ยังคงแอกทีฟหลังจากที่คุณกดปุ่ม

ไข่มุก  และ  เพื่อปรับตัวเลื่อนโดยเพิ่มครั้งละ 1 วินาที ตั้งแต่ 5 ถึง 60 วินาที





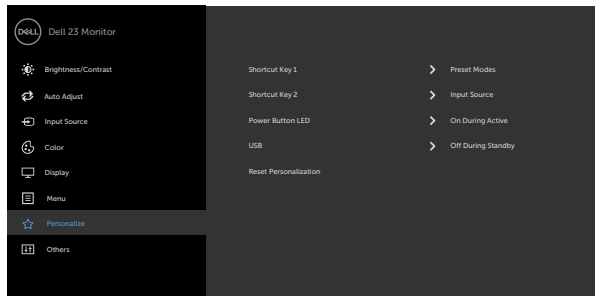
**Reset Menu**  
(รีเซ็ตการตั้งค่า  
เมนู)

กู้คืนการตั้งค่าเมนูไปเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

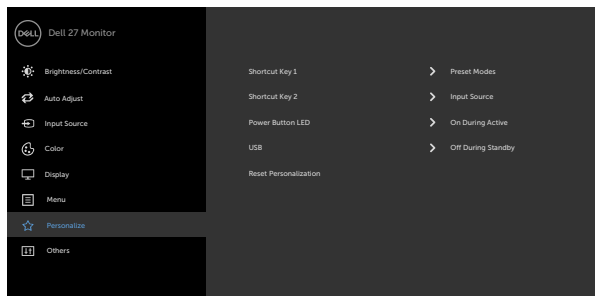


**Personalize**  
(ปรับแต่ง)

เลือกจากโหมด **Preset** (ค่าที่ตั้งล่วงหน้า), **Brightness** (ความสว่าง)/**Contrast** (คอนทราสต์), **Auto Adjust** (ปรับอัตโนมัติ), **Input Source** (แหล่งกำเนิดอินพุต), **Aspect Ratio** (อัตราส่วนภาพ) และ กำหนดค่าการหมุนเป็นปุ่มลัด **S2319HS**



**S2719HS**



**Power Button LED**  
(LED ปุ่มเพา  
เวอร์)

อนุญาตให้คุณตั้งค่าสถานะของไฟเพาเวอร์เพื่อประหยัดพลังงาน

**USB**

อนุญาตให้คุณเปิดทำงานหรือปิดทำงานฟังก์ชัน USB ระหว่างโหมดสแตนด์บายของจอภาพ

**หมายเหตุ** เปิด/ปิด USB ภายใต้โหมดสแตนด์บายใช้ได้เฉพาะเมื่อสายเคเบิล USB ดึงออกไม่ได้เสียบอยู่ที่นั่น ตัวเลือกนี้จะเป็นสีเทาจาง เมื่อสายเคเบิล USB ดึงออกเสียบอยู่



**Reset Personalization**  
(รีเซ็ตการปรับแต่ง)

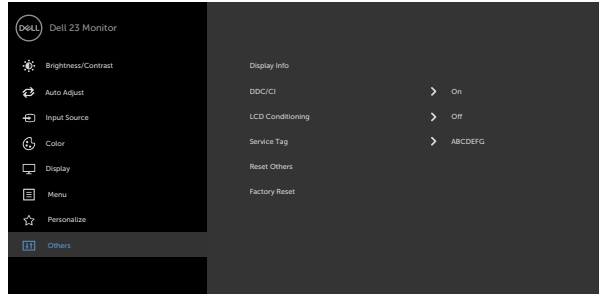
กู้คืนปุ่มทางลัดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน



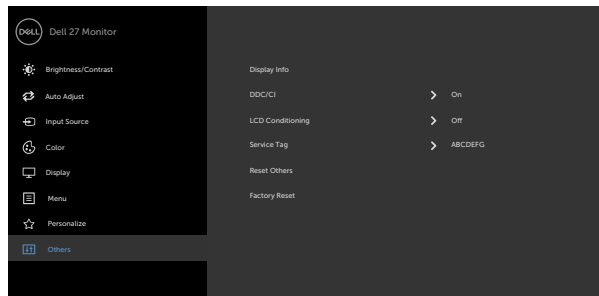
**Other (อื่นๆ)**

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อปรับการตั้งค่าต่างๆ ของ OSD เช่น DDC/CI, การปรับสภาพ LCD, เป็นต้น

### S2319HS



### S2719HS



**ข้อมูลการแสดงผล** แสดงการตั้งค่าปัจจุบันของจอภาพ

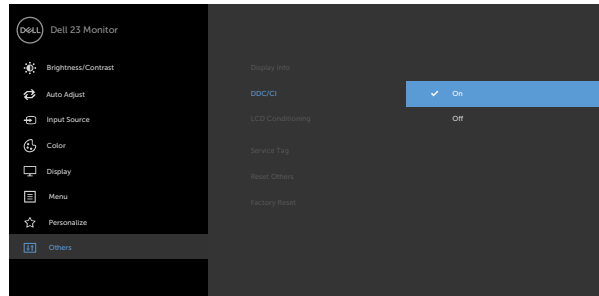


## DDC/CI

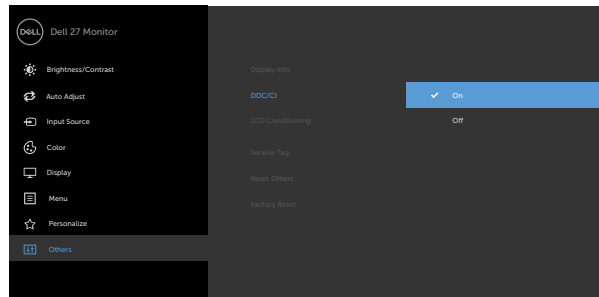
DDC/CI (แขนเหล็กข้อมูลการแสดงผล/อินเตอร์เฟซคำสั่ง) อนุญาตให้คุณปรับการตั้งค่าจอภาพโดยใช้ซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ เปิดทำงานคุณสมบัตินี้ เพื่อให้ได้ประสบการณ์ผู้ใช้ที่ดีที่สุด และสมรรถนะของจอภาพที่เหมาะสมที่สุด

เลือก Off (ปิด) เพื่อปิดคุณลักษณะนี้

### S2319HS



### S2719HS

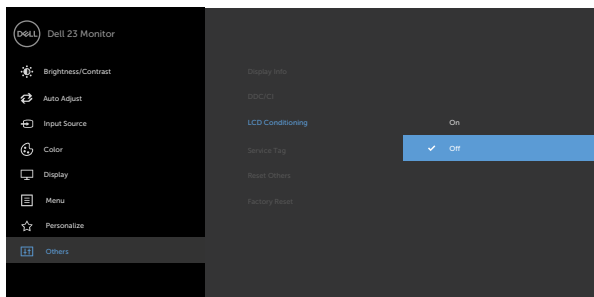


### LCD Conditioning (การปรับสภาพ LCD)

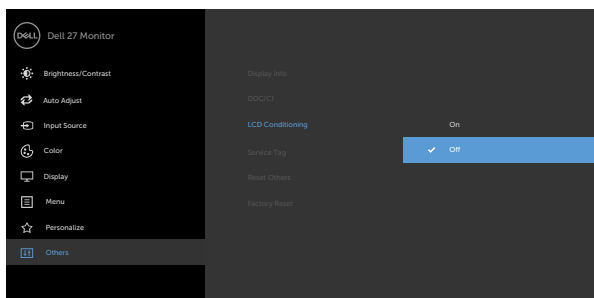
ช่วยลดอาการภาพค้างในระดับเล็กน้อย

ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการภาพค้าง โปรแกรมอาจใช้เวลาในการรันพอสมควร เลือก On (เปิด) เพื่อเริ่มกระบวนการ

#### S2319HS



#### S2719HS



#### ป้ายกำกับบริการ

แสดงผลป้ายกำกับบริการ ป้ายกำกับบริการนี้เป็นตัวระบุด้วยตัวอักษรแบบไม่ซ้ำกันที่ช่วยให้ระบุข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์และดูข้อมูลเกี่ยวกับการรับประกัน

หมายเหตุ: ป้ายกำกับบริการพิมพ์ไว้บนฉลากกำกับด้านหลังของฝาครอบ

#### Reset Other (รีเซ็ตการตั้งค่าอื่นๆ)

กู้คืนการตั้งค่าอื่นๆ เช่น DDC/CI กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

#### Factory Reset (รีเซ็ตโรงงาน)

กู้คืนการตั้งค่า OSD ทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

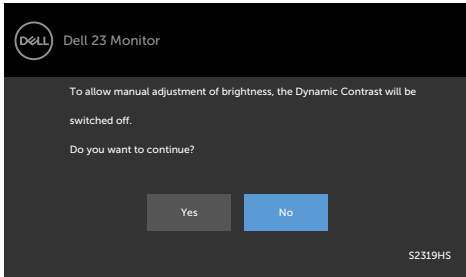
**หมายเหตุ:** จอภาพนี้มีความสามารถในการปรับเทียบความสว่างอัตโนมัติในตัวเพื่อชดเชยอายุการใช้งานของ LED



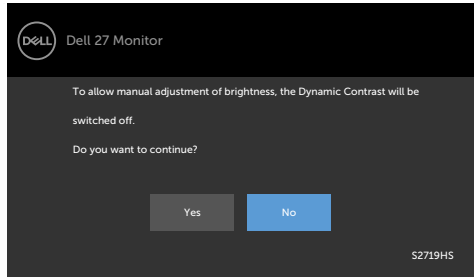
# ข้อความเตือน OSD

เมื่อคุณสมบัติ **Dynamic Contrast** (ความคมชัดแบบไดนามิก) ถูกเปิดใช้งาน (ในโหมดที่ตั้งไว้ล่วงหน้าเหล่านี้ เกมหรือภาพยนตร์) การปรับความสว่างด้วยตัวเองจะถูกปิดใช้งาน

## S2319HS

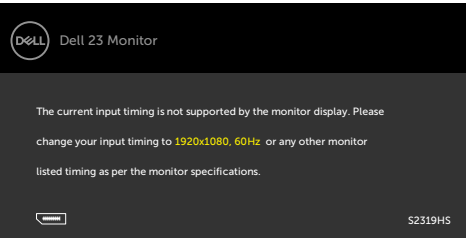


## S2719HS

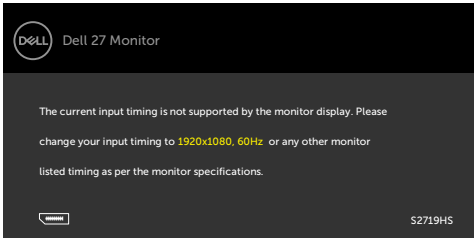


เมื่อจอภาพไม่รองรับโหมดความละเอียดใดๆ คุณจะเห็นข้อความต่อไปนี้

## S2319HS



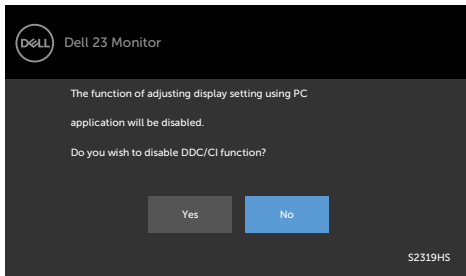
## S2719HS



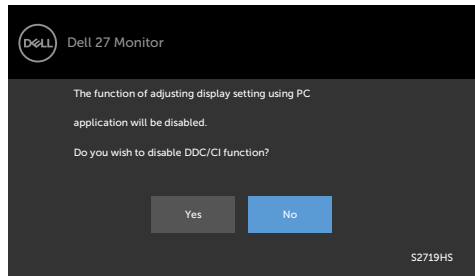
นี่หมายความว่าจอภาพไม่สามารถซิงโครไนซ์กับสัญญาณที่กำลังได้รับจากคอมพิวเตอร์ **ข้อมูลจำเพาะของจอภาพ** สำหรับช่วงความถี่แนวอนและแนวตั้งที่สามารถระบุได้โดยจอภาพนี้ โหมดที่แนะนำคือ 1920 x 1080

คุณ将会เห็นข้อความต่อไปนี้ก่อนที่จะฟังก์ชัน DDC/CI จะปิดทำงาน

## S2319HS

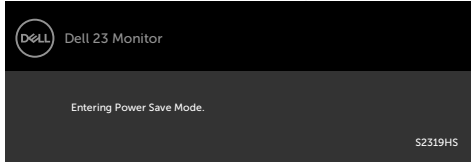


## S2719HS

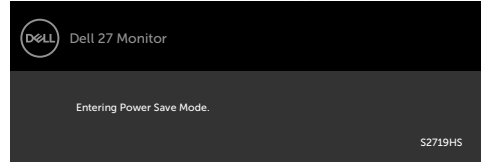


เมื่อจอภาพเข้าสู่ Power Save Mode (โหมดประหยัดพลังงาน) ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

### S2319HS



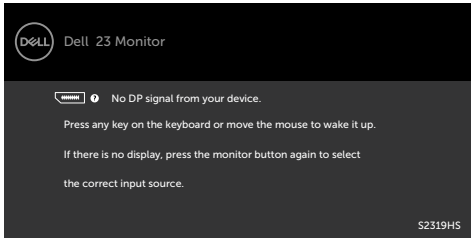
### S2719HS



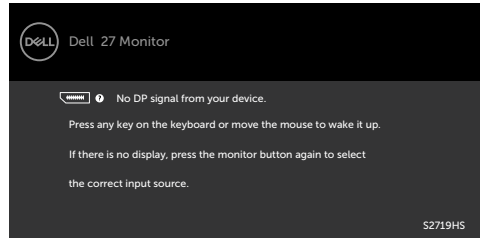
เปิดใช้งานคอมพิวเตอร์และปลุกจอภาพขึ้นมา เพื่อเข้าถึง OSD

หากคุณกดปุ่มใดๆ นอกเหนือจากปุ่มเปิดปิด ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลเข้าที่เลือก

### S2319HS

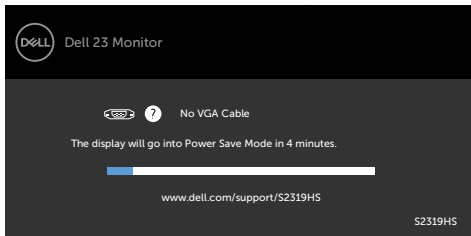


### S2719HS

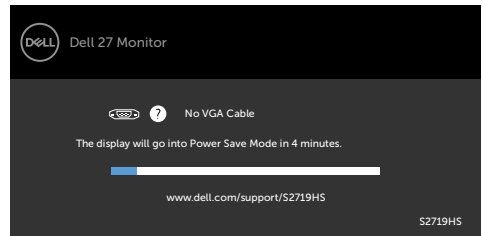


หาก VGA หรือ DP หรือ HDMI เข้าถูกเลือก และสายเคเบิลที่สอดคล้องกันเชื่อมต่ออยู่ กล้องโต้ตอบลอยที่แสดงด้านล่างจะปรากฏขึ้น

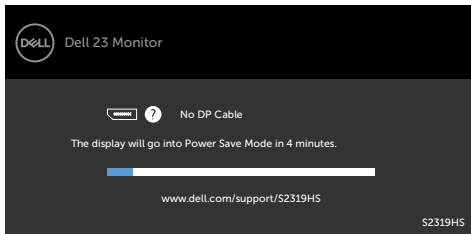
### S2319HS



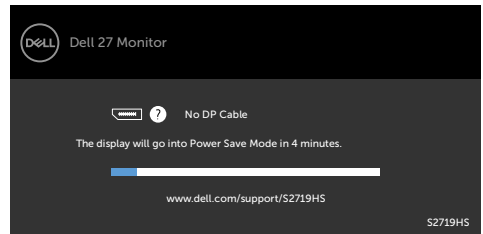
### S2719HS



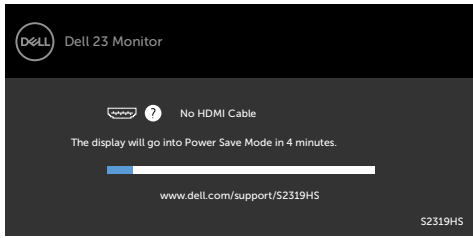
หรือ



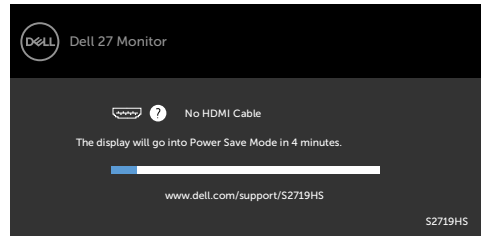
หรือ



หรือ



หรือ



ดู [การแก้ไขปัญหา](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม



# การแก้ไขปัญหา

⚠ **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการใดๆ ในส่วนนี้ ให้ทำตาม **คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย**

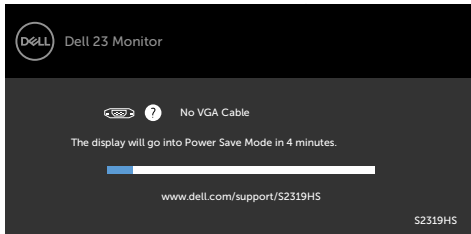
## ทดสอบตัวเอง

จอภาพของคุณมีคุณสมบัติการทดสอบตัวเอง ที่อนุญาตให้คุณตรวจสอบว่าจอภาพทำงานอย่างเหมาะสมหรือไม่ ถ้าจอภาพและคอมพิวเตอร์ของคุณเชื่อมต่ออย่างเหมาะสม แต่หน้าจอก็ยังคงมืดอยู่ ให้รันการทดสอบตัวเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:

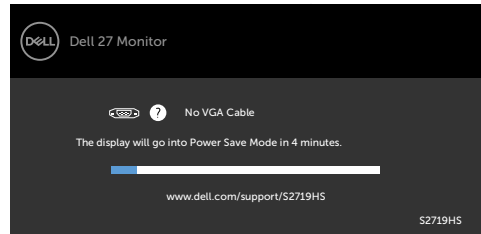
- 1 ปิดทั้งคอมพิวเตอร์และจอภาพ
- 2 ถอดปลั๊กสายเคเบิลวิดีโอจากด้านหลังของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มันใจถึงกระบวนการทดสอบตัวเองอย่างเหมาะสม, ให้ถอดทั้งสายเคเบิลดีจิตอล และสายเคเบิลอนาล็อก จากด้านหลังของคอมพิวเตอร์
- 3 เปิดจอภาพ

กล่องโต้ตอบแบบลอยควรปรากฏบนหน้าจอ (บนพื้นหลังสีดำ) หากจอภาพไม่สามารถรับรู้ถึงสัญญาณวิดีโอ และทำงานอย่างถูกต้อง ในขณะที่อยู่ในโหมดทดสอบตัวเอง LED เบ็ดปิดจะติดเป็นสีขาว นอกจากนี้ กล่องโต้ตอบแบบใดแบบหนึ่งที่แสดงด้านล่างจะเลื่อนตลอดทั่วทั้งหน้าจออย่างต่อเนื่องโดยขึ้นอยู่กับข้อมูลเขาที่เลือก

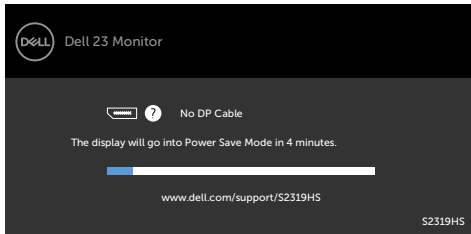
### S2319HS



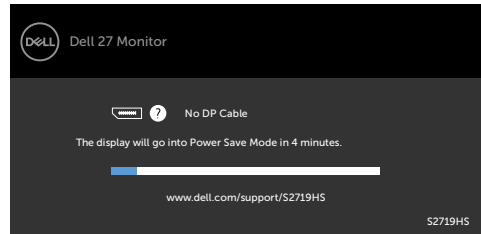
### S2719HS



หรือ

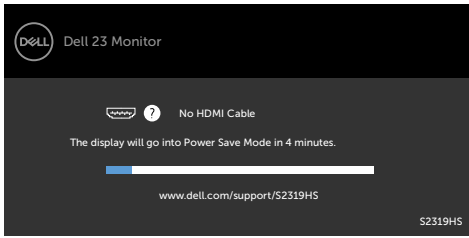


หรือ

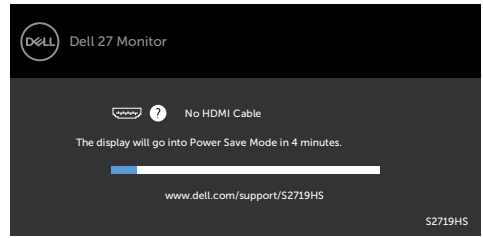




หรือ



หรือ



**4** กล้องนี้ยังปรากฏขึ้นระหว่างการทำงานระบบตามปกติ หากสายเคเบิลวิดีโอถูกถอดออกหรือเสียหายด้วย

**5** ปิดจอภาพของคุณและเชื่อมต่อสายเคเบิลวิดีโอใหม่ แล้วเปิดทั้งคอมพิวเตอร์และจอภาพของคุณ

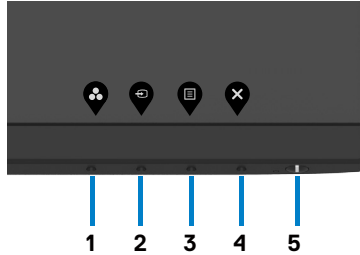
หากหน้าจอของจอภาพยังคงว่างอีกหลังจากที่คุณใช้กระบวนการก่อนหน้านี้แล้ว ให้ตรวจสอบตัวควบคุมวิดีโอและคอมพิวเตอร์ เนื่องจากจอภาพของคุณทำงานได้อย่างถูกต้อง



# การวินิจฉัยในตัว

จอภาพของคุณมีเครื่องมือการวินิจฉัยในตัวที่ช่วยให้คุณหาว่าความผิดปกติของหน้าจอที่คุณเผชิญอยู่ว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับจอภาพของคุณหรือกับคอมพิวเตอร์และวิดีโอการ์ดของคุณ

**หมายเหตุ:** หมายเหตุ คุณสามารถรันการวินิจฉัยในตัวได้เฉพาะเมื่อสายเคเบิลวิดีโอไม่ได้เสียบอยู่และจอภาพอยู่ในโหมดทดสอบตัวเองเท่านั้น



## ในการรันการวินิจฉัยในตัว

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหน้าจอสะอาด (ไม่มีอนุภาคฝุ่นบนพื้นผิวของหน้าจอ)
- 2 ถอดปลั๊กสายเคเบิลวิดีโอจากด้านหลังของคอมพิวเตอร์หรือจอภาพ จากนั้นจอภาพจะเข้าไปยังโหมดทดสอบตัวเอง
- 3 กดปุ่ม 1 ค้างไว้ 5 นาที หน้าจอสีเทาจะปรากฏขึ้น
- 4 ตรวจสอบหน้าจอเพื่อหาความผิดปกติอย่างละเอียด
- 5 กดปุ่ม 1 บนแผงด้านหน้าอีกครั้ง สีของหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีแดง
- 6 ตรวจสอบจอแสดงผลเพื่อหาความผิดปกติ
- 7 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 5 และ 6 เพื่อตรวจสอบจอแสดงผลในหน้าจอสีเขียว สีน้ำเงิน สีดำ สีขาว การทดสอบสมบูรณ์เมื่อหน้าจอสีขาวปรากฏขึ้น เพื่อที่จะออก ให้กดปุ่ม 1 อีกครั้ง

หากคุณตรวจสอบไม่พบความผิดปกติใดๆ บนหน้าจอเมื่อใช้เครื่องมือการวินิจฉัยในตัว หมายความว่าจอภาพทำงานเป็นปกติ ให้ตรวจสอบวิดีโอการ์ดและคอมพิวเตอร์



# ปัญหาทั่วไป

ตารางต่อไปนี้ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับจอภาพทั่วไปที่คุณอาจพบ และทางแก้ไขปัญหาที่อาจทำได้

อาการทั่วไป	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไร
ไม่มีวีดีโอ (ไฟเพาเวอร์ดับ)	ไม่มีภาพ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลวีดีโอที่เชื่อมต่อกับจอภาพและคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออย่างเหมาะสมและแน่นหนา</li><li>• ตรวจสอบว่าเต้าเสียบไฟฟ้าทำงานอย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องอื่น</li><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มเปิดปิดถูกกดลงจนสุด</li><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือกแหล่งเข้าที่ถูกต้องผ่านเมนู <b>แหล่งเข้า</b></li></ul>
ไม่มีวีดีโอ (ไฟเพาเวอร์ติด)	ไม่มีภาพ หรือไม่มีแสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none"><li>• เพิ่มตัวควบคุมความสว่างและความคมชัดผ่าน OSD</li><li>• ใช้คุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ</li><li>• ตรวจสอบว่าในขั้วต่อสายเคเบิลวีดีโอมีขางอหรือหักหรือไม่</li><li>• รีเซ็ตการวินิจฉัยในตัว</li><li>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือกแหล่งเข้าที่ถูกต้องผ่านเมนู <b>แหล่งเข้า</b></li></ul>
ไฟกะส่าย	ภาพเลื่อน, เบลอ หรือมีเงา	<ul style="list-style-type: none"><li>• ดำเนินการ ปรับอัตราโน้มนัด ผ่าน OSD</li><li>• ปรับตัวควบคุมเฟส และนาฬิกาพิกเซล ผ่าน OSD</li><li>• กำจัดสายเชื่อมต่อกับวีดีโอ</li><li>• รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li><li>• เปลี่ยนความละเอียดวีดีโอเป็นอัตราส่วนภาพที่ต้องการ</li></ul>
ภาพสั่น/เด่น	ภาพเป็นคลื่น หรือมีการเคลื่อนไหวขนาดเล็ก	<ul style="list-style-type: none"><li>• ดำเนินการ ปรับอัตราโน้มนัด ผ่าน OSD</li><li>• ปรับตัวควบคุมเฟส และนาฬิกาพิกเซล ผ่าน OSD</li><li>• รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li><li>• ตรวจสอบปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม</li><li>• ย้ายสถานที่จอภาพ และทดสอบในอีกห้องหนึ่ง</li></ul>
พิกเซลหายไป พิกเซลค้าง	หน้าจอ LCD มีจุด	<ul style="list-style-type: none"><li>• ทำกระบวนการเปิด-ปิดเครื่อง</li><li>• พิกเซลที่ดับถาวร เป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในเทคโนโลยี LCD</li><li>• สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลของจอภาพ Dell, ให้อูเว็บบไซต์สนับสนุนของ Dell ที่: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a></li></ul>
พิกเซลค้าง	หน้าจอ LCD มีจุดสว่าง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ทำกระบวนการเปิด-ปิดเครื่อง</li><li>• พิกเซลที่ดับถาวร เป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในเทคโนโลยี LCD</li><li>• สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลของจอภาพ Dell, ให้อูเว็บบไซต์สนับสนุนของ Dell ที่: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a></li></ul>



อาการทั่วไป	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหาที่เป็นไปได้
ปัญหาเกี่ยวกับความสว่าง	ภาพมืดเกินไปหรือสว่างเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> <li>ปรับอัตราโน้มนำ ผ่าน OSD</li> <li>ปรับตัวควบคุมความสว่าง &amp; คอนทราสต์ผ่าน OSD</li> </ul>
การบิดเบี้ยวทางเรขาคณิต	หน้าจอไม่ได้ศูนย์กลางอย่างถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> <li>ปรับอัตราโน้มนำ ผ่าน OSD</li> <li>ปรับตัวควบคุมตำแหน่งแนวนอน &amp; ตำแหน่งแนวตั้งผ่าน OSD</li> </ul>
เส้นแนวนอน/แนวตั้ง	หน้าจอมีเส้นหนึ่งหรือหลายเส้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> <li>ดำเนินการ ปรับอัตราโน้มนำ ผ่าน OSD</li> <li>ปรับตัวควบคุมเฟส และนาฬิกาพิกเซล ผ่าน OSD</li> <li>ใช้คุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพเพื่อตรวจสอบและดูว่าเส้นเหล่านี้ปรากฏในโหมดทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> <li>ตรวจสอบว่ามีขางอหรือหักหรือไม่ในขั้วต่อสายเคเบิลวิดีโอ</li> <li>รับการวินิจฉัยในตัว</li> </ul>
ปัญหาในการซิงโครไนซ์	หน้าจอถูกรบกวนหรือปรากฏเป็นภาพฉีกขาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> <li>ดำเนินการ ปรับอัตราโน้มนำ ผ่าน OSD</li> <li>ปรับตัวควบคุมเฟส และนาฬิกาพิกเซล ผ่าน OSD</li> <li>ใช้คุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพเพื่อตรวจสอบและดูว่าหน้าจอถูกรบกวนปรากฏในโหมดทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> <li>ตรวจสอบว่ามีขางอหรือหักหรือไม่ในขั้วต่อสายเคเบิลวิดีโอ</li> <li>เริ่มคอมพิวเตอร์ใหม่ใน โหมดปลอดภัย</li> </ul>
ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย	มีควันหรือประกายไฟที่มองเห็นได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่าดำเนินการขั้นตอนการแก้ไขปัญหาใดๆ</li> <li>ติดต่อ Dell ทันที</li> </ul>
ปัญหาความไม่ต่อเนื่อง	จอภาพติดๆ ดับๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลวิดีโอที่เชื่อมต่อกับจอภาพและคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออย่างเหมาะสมและแน่นหนา</li> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> <li>ใช้คุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพเพื่อตรวจสอบและดูว่าปัญหาความไม่ต่อเนื่องเกิดขึ้นในโหมดทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่</li> </ul>
สีหายไป	ภาพไม่มีสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้คุณสมบัติการทดสอบตัวเองของจอภาพ</li> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลวิดีโอที่เชื่อมต่อกับจอภาพและคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออย่างเหมาะสมและแน่นหนา</li> <li>ตรวจสอบว่ามีขางอหรือหักหรือไม่ในขั้วต่อสายเคเบิลวิดีโอ</li> </ul>



อาการทั่วไป	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไร
สีผิด	สีภาพไม่ดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนการตั้งค่าของโหมดพีซีในเมนู OSD สีโดยขึ้นอยู่กับการใช้งาน</li> <li>ปรับค่า R/G/B ในกำหนดเอง สีในเมนู OSD สี</li> <li>เปลี่ยน รูปแบบสีอินพุต เป็น PC RGB หรือ YPbPr ใน OSD การตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>รับการวินิจฉัยในตัว</li> </ul>
ภาพค้างบนหน้าจอจากการที่แสดงภาพนิ่งบนจอภาพเป็นระยะเวลานาน	เงาเลื่อนจากภาพนิ่งที่แสดง ปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้คุณสมบัติการจัดการพลังงาน เพื่อปิดจอภาพทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดู <a href="#">โหมดการจัดการพลังงาน</a>)</li> <li>หรืออีกทางหนึ่ง ใช้สกรีนเซฟเวอร์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ</li> </ul>

## ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์

อาการเฉพาะ	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไร
ภาพหน้าจอเล็กเกินไป	ภาพอยู่กึ่งกลางหน้าจอ แต่ไม่เต็มพื้นที่การรับชมทั้งพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการตั้งค่า Aspect Ratio (อัตราส่วนภาพ) ใน Display Settings (การตั้งค่าการแสดงผล) OSD</li> <li>รีเซ็ตจอภาพกลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน</li> </ul>
ไม่มีสัญญาณอินพุตเมื่อตัวควบคุมถูกกด	ไม่มีภาพ, ไฟเป็นสีขาว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแหล่งสัญญาณ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ไม่ได้อยู่ในโหมดการประหยัดพลังงาน โดยการเลื่อนเมาส์ หรือการกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์</li> <li>ตรวจสอบว่าสายเคเบิลสัญญาณเสียบอยู่อย่างเหมาะสมหรือไม่ ถอดสายเคเบิลสัญญาณออกและเสียบกลับเข้าไปใหม่ ถ้าจำเป็น</li> <li>รีเซ็ตคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องเล่นวีดีโอ</li> </ul>
รูปภาพไม่แสดงเต็มทั้งหน้าจอ	รูปภาพไม่สามารถเต็มจนเต็มความสูงหรือความกว้างของหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากรูปแบบวีดีโอและอัตราส่วนภาพของ DVD ที่แตกต่างกัน, จอภาพอาจไม่แสดงวีดีโอเต็มหน้าจอ</li> <li>รับการวินิจฉัยในตัว</li> </ul>

## ปัญหาเฉพาะอินเตอร์เฟซบัสอนุกรมสากล (USB)

อาการเฉพาะ	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไร
อินเตอร์เฟซ USB ไม่ทำงาน	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบว่าจอแสดงผลของคุณเปิดอยู่</li> <li>เชื่อมต่อสายอัปสตรีมไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่</li> <li>เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ขั้วต่อดาวนสตรีม)</li> <li>ปิดและเปิดจอแสดงผลอีกครั้ง</li> <li>รีบูทคอมพิวเตอร์</li> <li>อุปกรณ์ USB บางชิ้น เช่น HDD พกพาภายนอก ต้องการกระแสไฟหลัความเสี่ยง ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์นั้นกับระบบคอมพิวเตอร์</li> </ul>



อาการเฉพาะ	สิ่งที่คุณพบ	ทางแก้ปัญหที่เป็นไปได้
อินเตอร์เฟซ USB 3.0 ซุปเปอร์สปีด ทำงานช้า	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB 3.0 ซุปเปอร์สปีดทำงานช้าหรือไม่ทำงานเลย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถใช้ USB 3.0 ได้</li> <li>• คอมพิวเตอร์บางรุ่นมีพอร์ต USB 3.0, USB 2.0 และ USB 1.1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้พอร์ต USB ที่ถูกต้อง</li> <li>• เชื่อมต่อสายอัปสตรีมไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่</li> <li>• เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ขั้วต่อดาวนสตรีม)</li> <li>• รีบูทคอมพิวเตอร์</li> </ul>
อุปกรณ์ต่อพ่วง USB แบบไร้สายหยุดทำงานเมื่อเสียบอุปกรณ์ USB 3.0	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB แบบไร้สายตอบสนองช้าหรือทำงานไม่ได้เมื่อระยะห่างระหว่างตัวมันเองและตัวรับสัญญาณลดลง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ต่อพ่วง USB และตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สาย</li> <li>• วางตำแหน่งตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้ใกล้กับอุปกรณ์ต่อพ่วง USB แบบไร้สายมากขึ้น</li> <li>• ใช้สายตัวต่อพ่วง USB เพื่อวางตำแหน่งตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้ห่างออกจากพอร์ต USB 3.0 มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้</li> </ul>



## ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย

**⚠ คำเตือน:** การใช้ตัวควบคุม การปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ อาจเป็นผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต อันตรายจากไฟฟ้า และ/หรืออันตรายทางกล

สำหรับข้อมูลคำแนะนำเรื่องความปลอดภัยดูที่ ข้อมูลเรื่องความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและข้อบังคับ

## ประกาศ FCC (สหรัฐอเมริกาเท่านั้น) และข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับอื่นๆ

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

## การติดต่อ Dell

**หมายเหตุ:** หากคุณไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้งานได้ คุณสามารถหาข้อมูลการติดต่อได้จากใบส่งชื่อ สลิปบรรจุภัณฑ์ บิล หรือแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ Dell

Dell มีตัวเลือกการสนับสนุนและบริการออนไลน์ และทางโทรศัพท์หลายอย่าง ความสามารถในการใช้งานได้แตกต่างกันในแต่ละประเทศและผลิตภัณฑ์ต่างๆ และบริการบางอย่างอาจใช้ไม่ได้ในพื้นที่ของคุณ

เพื่อรับเนื้อหาการสนับสนุนจอภาพแบบออนไลน์:

เข้าไปที่ [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)

ในการติดต่อ Dell สำหรับฝ่ายขาย, การสนับสนุนด้านเทคนิค หรือปัญหาเกี่ยวกับบริการลูกค้า:

- 1 ไปที่ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)
- 2 ตรวจสอบประเทศหรือภูมิภาคของคุณในเมนู เลือกประเทศ/ภูมิภาค ที่ส่วนล่างซ้ายมือของหน้า
- 3 คลิกติดต่อเราที่อยู่ถัดจากเมนูโทรปรตาวานประเทศ
- 4 เลือกสิ่งบริการหรือการสนับสนุนที่เหมาะสมตามความต้องการของคุณ
- 5 เลือกวิธีในการติดต่อ Dell ที่คุณติดต่อได้สะดวก



# การตั้งค่าจอภาพของคุณ

## การตั้งค่าความละเอียดหน้าจอเป็น 1920 x 1080 (สูงที่สุด)

เพื่อให้ได้สมรรถนะที่ดีที่สุด ให้ตั้งค่าความละเอียดการแสดงผลเป็น **1920 x 1080** พิกเซล โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

### ใน Windows Vista, Windows 7, Windows 8 หรือ Windows 8.1:

- 1 สำหรับ Windows 8 หรือ Windows 8.1 เท่านั้น ให้เลือกเปลี่ยนเดสก์ท็อปให้เป็นเดสก์ท็อปแบบคลาสสิก สำหรับระบบ Windows Vista และ Windows 7 ให้ข้ามขั้นตอนนี้
- 2 คลิกขวาบนเดสก์ท็อปและเลือก ความละเอียดของหน้าจอ
- 3 คลิกที่รายการตรอบตัววนของความละเอียดหน้าจอ และเลือก **1920 x 1080**
- 4 คลิก OK

### ใน Windows 10:

- 1 คลิกขวาบนเดสก์ท็อป และคลิก **Display settings** (การตั้งค่าการแสดงผล)
- 2 คลิก **Advanced display settings**.
- 3 คลิกรายการของความละเอียด และเลือก **1920 x 1080**
- 4 คลิก **Apply**

หากคุณไม่พบตัวเลือกความละเอียดที่แนะนำ คุณอาจจะต้องอัปเดตไดรเวอร์กราฟิกของคุณ โปรดเลือกสถานการณ์ด้านล่างที่ตรงกับระบบคอมพิวเตอร์ที่คุณกำลังใช้ที่สุด และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ให้ไว้

## คอมพิวเตอร์ Dell

- 1 ไปที่ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), ป้อนแท็กบริการของคอมพิวเตอร์ของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์ล่าสุดสำหรับการดริวโธของคุณ
- 2 หลังจากติดตั้งไดรเวอร์สำหรับกราฟิกอะแดปเตอร์ของคุณแล้ว ให้พยายามตั้งค่าความละเอียดเป็น **1920 x 1080** อีกครั้ง



**หมายเหตุ** หากคุณไม่สามารถตั้งค่าความละเอียดเป็น **1920 x 1080** ได้ โปรดติดต่อ Dell™ เพื่อสอบถามเกี่ยวกับกราฟิกอะแดปเตอร์ที่รองรับความละเอียดเหล่านี้





# ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ของ Dell

## ใน Windows Vista, Windows 7, Windows 8 หรือ Windows 8.1:

- 1 สำหรับ Windows 8 หรือ Windows 8.1 เท่านั้น ให้เลือกเปลี่ยนเดสก์ทอปให้ใหญ่ให้เป็นเดสก์ทอปแบบคลาสสิก สำหรับระบบ Windows Vista และ Windows 7 ใหม่มขิ้นตอนนั้
- 2 คลิกขวามบนเดสก์ทอป และคลิก **Personalization (การปรับแต่ง)**
- 3 คลิก **Change Display Settings** (เปลี่ยนการตั้งค่าการแสดงผล)
- 4 คลิก **Advanced Settings** (การตั้งค่าขั้นสูง)
- 5 ระบุผู้จำหน่ายกราฟิกคอนโทรลเลอร์ของคุณจากคำอธิบายที่ด้านบนของหน้าต่าง (เช่น NVIDIA, AMD, Intel ฯลฯ)
- 6 โปรดดูจากเว็บไซต์ของผู้จำหน่ายกราฟิกการ์ดสำหรับไดรฟ์เวอร์ที่อัปเดต (ตัวอย่างเช่น [www.AMD.com](http://www.AMD.com) หรือ [www.NVIDIA.com](http://www.NVIDIA.com))
- 7 หลังจากติดตั้งไดรฟ์เวอร์สำหรับกราฟิกอะแดปเตอร์ของคุณแล้ว ให้พยายามตั้งค่าความละเอียดเป็น **1920 x 1080** อีกครั้ง

## ใน Windows 10:

- 1 คลิกขวามบนเดสก์ทอป และคลิก **Display settings (การตั้งค่าการแสดงผล)**
- 2 คลิก **Advanced display settings.**
- 3 คลิก **Display adapter properties**
- 4 ระบุผู้จำหน่ายกราฟิกคอนโทรลเลอร์ของคุณจากคำอธิบายที่ด้านบนของหน้าต่าง (เช่น NVIDIA, AMD, Intel ฯลฯ)
- 5 โปรดดูจากเว็บไซต์ของผู้จำหน่ายกราฟิกการ์ดสำหรับไดรฟ์เวอร์ที่อัปเดต (ตัวอย่างเช่น [www.AMD.com](http://www.AMD.com) หรือ [www.NVIDIA.com](http://www.NVIDIA.com))
- 6 หลังจากติดตั้งไดรฟ์เวอร์สำหรับกราฟิกอะแดปเตอร์ของคุณแล้ว ให้พยายามตั้งค่าความละเอียดเป็น **1920 x 1080** อีกครั้ง



**หมายเหตุ:** ถ้าคุณไม่สามารถตั้งค่าความละเอียดที่แนะนำได้ โปรดติดต่อผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือพิจารณาซื้ออะแดปเตอร์กราฟิกที่สนับสนุนความละเอียดการแสดงผลนี้



# คำแนะนำในการบำรุงรักษา

## การทำความสะอาดจอภาพของคุณ

- ⚠ คำเตือน: ก่อนที่จะทำความสะอาดจอภาพ ให้ถอดปลั๊กไฟของจอภาพออกจากเต้าเสียบไฟฟ้าก่อน
- ⚠ ข้อควรระวัง: อ่านและทำตาม ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย ก่อนที่จะทำความสะอาดจอภาพ

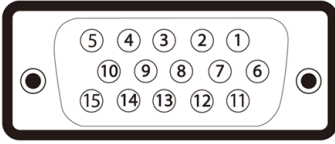
สำหรับหลักปฏิบัติที่ดีที่สุด ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในรายการด้านล่าง ในขณะที่แกะหีบห่อ ทำความสะอาด หรือจัดการกับจอภาพของคุณ:

- ในการทำความสะอาดหน้าจอที่มีการป้องกันไฟฟ้าสถิต ให้ใช้ผ้านุ่มที่สะอาด ชุบน้ำพอหมาดๆ เช็ดเบาๆ ถ้าเป็นไปได้ ให้ใช้กระดาษทำความสะอาดหน้าจอแบบพิเศษ หรือสารละลายที่เหมาะสมสำหรับสารเคลือบป้องกันไฟฟ้าสถิต อย่าใช้เบนซิน แอมโมเนีย สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรืออากาศอัด
- ใช้ผ้าชุบน้ำสะอาดที่อ่อนหมาดๆ เพื่อทำความสะอาดจอภาพ หลีกเลี่ยงการใช้ผงซักฟอกทุกชนิด เนื่องจากผงซักฟอกจะทิ้งคราบไวบนจอภาพ
- ถ้าคุณสังเกตเห็นผงสีขาวเมื่อคุณแกะกล่องจอภาพ ให้ใช้ผ้าเช็ดออก
- จัดการจอภาพด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากจอภาพที่มีสีเข้มอาจเป็นรอย และแสดงเนื้อสีขาวให้เห็นง่ายกว่าจอภาพที่มีสีอ่อน
- เพื่อรักษาคุณภาพของภาพบนจอภาพของคุณให้ดีที่สุด ให้ใช้สกรีนเซฟเวอร์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และปิดจอภาพเมื่อไม่ได้ใช้งาน



# การกำหนดพิน

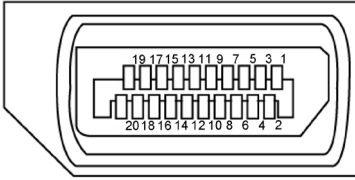
## หัวต่อ VGA



หมายเลขพิน	ด้านข้าง 15 พินของสายสัญญาณที่เชื่อมต่อ
1	วิดีโอ-สีแดง
2	วิดีโอ-สีเขียว
3	วิดีโอ-สีน้ำเงิน
4	GND
5	ทดสอบตัวเอง
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	คอมพิวเตอร์ 5 V/3.3 V
10	GND-ซิงค์
11	GND
12	ข้อมูล DDC
13	ซิงค์แนวอน
14	ซิงค์แนวตั้ง
15	นาฬิกา DDC



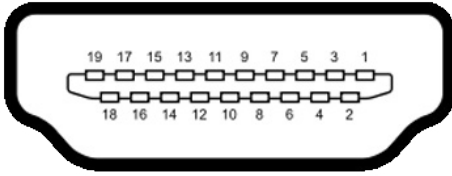
## หัวต่อ DP



หมายเลขพิน	ด้านข้าง 20 พินของสายสัญญาณที่เชื่อมต่อ
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND
12	ML0(p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	ตรวจจับฮ็อตพลัก
19	คืน
20	DP_PWR



## หัวต่อ HDMI




หมายเลขพิน	ด้านข้าง 19 พินของสายสัญญาณที่เชื่อมต่อ
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. ในอุปกรณ์)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC กราวนด์
18	+5 V เพาเวอร์
19	ตรวจพบฮ็อตพ्लัก




## อินเตอร์เฟซบัสอนุกรมสากล (USB)

ส่วนนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพอร์ต USB ที่มีบนจอภาพของคุณ  
คอมพิวเตอร์ของคุณมีพอร์ต USB ต่อไปนี้:

ด้านล่าง	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 พอร์ต USB 3.0 อ้าพสตรีม</li><li>• 2 พอร์ตดาวนสตรีม USB 2.0</li></ul>
ด้านซ้าย	2 พอร์ตดาวนสตรีม USB 3.0

 **หมายเหตุ:** พอร์ต USB ของจอภาพทำงานเฉพาะเมื่อจอภาพเปิดอยู่ หรืออยู่ในโหมดประหยัดพลังงานเท่านั้น ถ้าคุณเปิดจอภาพจากนั้นเปิดขึ้นมาใหม่ อุปกรณ์ที่ต่ออยู่อาจใช้เวลาสองสามวินาทีในการกลับมาทำงานตามปกติ

 **หมายเหตุ:** จอภาพรุ่นนี้รองรับเทคโนโลยี Super-Speed USB 3.0 และ High-Speed USB 2.0

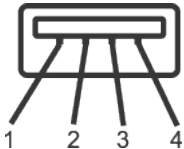
### USB 3.0

ความเร็วการถ่ายโอน	อัตราการส่งข้อมูล	การสิ้นเปลืองพลังงาน (สูงสุด, แต่ละพอร์ต)
ความเร็วสูงพิเศษ	5 Gbps	4.5 วัตต์
ความเร็วสูง	480 Mbps	4.5 วัตต์
ความเร็วเต็มที่	12 Mbps	4.5 วัตต์

### USB 2.0

ความเร็วการถ่ายโอน	อัตราการส่งข้อมูล	การสิ้นเปลืองพลังงาน (สูงสุด, แต่ละพอร์ต)
ความเร็วสูง	480 Mbps	2.5 วัตต์
ความเร็วเต็มที่	12 Mbps	2.5 วัตต์
ความเร็วต่ำ	1.5 Mbps	2.5 วัตต์

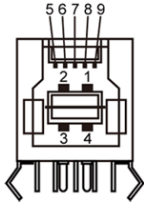
### พอร์ต USB 2.0 ดาวนสตรีม



หมายเลขพิน	ชื่อสัญญาณ
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND

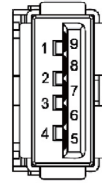


## พอร์ต USB 3.0 ฉัพสดริ่ม



หมายเลข พิน	ชื่อสัญญาณ
<b>1</b>	VBUS
<b>2</b>	D-
<b>3</b>	D+
<b>4</b>	GND
<b>5</b>	StdB_SSTX-
<b>6</b>	StdB_SSTX+
<b>7</b>	GND_DRAIN
<b>8</b>	StdB_SSRX-
<b>9</b>	StdB_SSRX+
<b>Shell</b>	Shield

## พอร์ต USB 3.0 ดาวน์สตรีม



หมายเลข พิน	ชื่อสัญญาณ
<b>1</b>	VBUS
<b>2</b>	D-
<b>3</b>	D+
<b>4</b>	GND
<b>5</b>	StdA_SSRX-
<b>6</b>	StdA_SSRX+
<b>7</b>	GND_DRAIN
<b>8</b>	StdA_SSTX-
<b>9</b>	StdA_SSTX+
<b>Shell</b>	Shield

