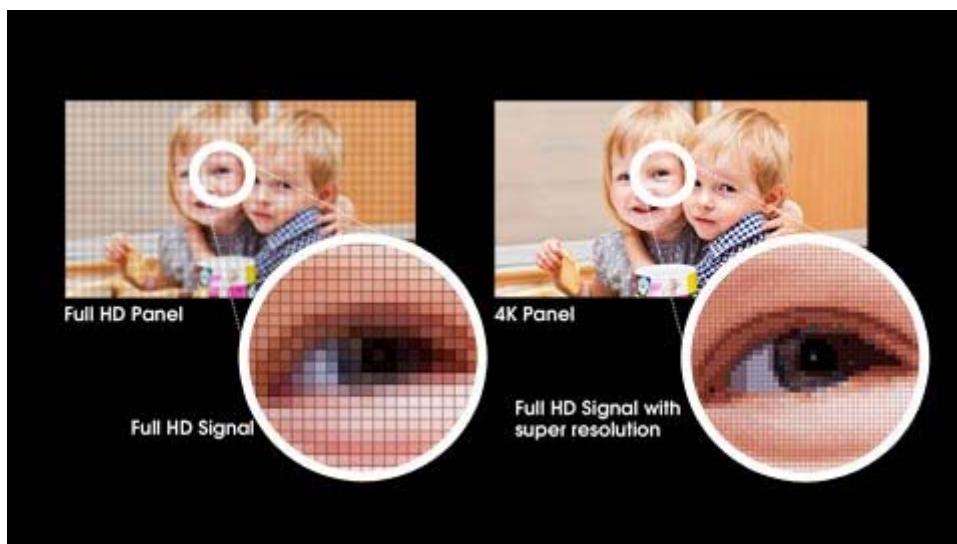


## 4K คืออะไร ?

### มารู้จักกับมาตรฐานใหม่ของความละเอียดหน้าจอกัน

4K หรือ Ultra High Definition คือมาตรฐานใหม่ของความละเอียดของ "จอภาพ" และ "คอนเทนต์" โดย K ย่อมาจาก Kilo ซึ่งเท่ากับ 1000 ดังนั้น 4K ก็ หมายถึง 4000 นั่นเอง สำหรับความละเอียดหน้าจอสำหรับทีวี 4K แบบ Widescreen หมายถึง มีความละเอียด **3840 x 2160 พิกเซล** ผลรวมออกมาได้ประมาณ 8.29 ล้านพิกเซล ทั้งนี้ความละเอียดในแนวนอนเท่ากับ 3840 เพื่อให้่ายต่อการเรียกจึงมีการปัดเศษขึ้นให้เป็น 4000 จึงเป็นที่มาของคำว่า 4K ! ในทางกลับกันทีวี Full HD ซึ่งเป็นมาตรฐานในตอนนี้มีความละเอียด 1920 x 1080 พิกเซล ซึ่งผลรวมออกมาได้ประมาณ 2.07 ล้านพิกเซล จะเห็นได้ว่าความละเอียดหน้าจอของทีวี 4K มากกว่าทีวีแบบ Full HD ถึง 4 เท่า โดยเจ้าความละเอียด 4K นั้นกำลังจะเข้ามาเป็นมาตรฐานใหม่ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ทั้งการถ่ายทำด้วย กล้องความละเอียด 4K และจอฉายแบบ 4K และตลอดจนสินค้าทีวีและโฮมเอ็นเตอร์เทนเมนท์



4K หรือ Ultra High Definition มีความละเอียดหน้าจอ (เม็ดพิกเซล) มากกว่า Full HD ถึง 4 เท่า

### ประโยชน์ของภาพ 4K ในเชิงคุณภาพของภาพ

ยิ่งเม็ดพิกเซลเยอะ ก็จะส่งผลให้ขนาดเม็ดพิกเซลมีความเล็กและเรียงตัวกันถี่มากยิ่งขึ้น "รอยหยักตามขอบภาพแบบขั้นบันได" (Jaggies) ก็จะน้อยลง รวมถึงพื้นที่ "รอยต่อระหว่างพิกเซล" (Screen Door Effect) ก็จะแคลงทำให้ภาพแลดูเรียบเนียนมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ใช้จะได้รับชมภาพที่มีรายละเอียดมากขึ้น น่าใกล้ที่วิได้มากขึ้นอีกด้วย

## มาตรฐานวงการทีวีไฮเดฟฟินิชันแบบไวต์สกรีน

HD = 1366 x 768

Full HD = 1920 x 1080

**Ultra HD (4K) = 3840 x 2160**

**หมายเหตุ** สำหรับเทคโนโลยี 4K ทาง Consumer Electronics Association หรือ CEA ได้สรุปออกมาแล้วว่าให้ทุกค่ายทีวีใช้คำว่า **Ultra High Definition** (Ultra HD หรือ UHD) ในการเรียกความละเอียดแบบนี้ ซึ่งแบรนด์ทีวี, จอฉาย, หรือเครื่องเล่น จะต้องทำการเรียกและประชาสัมพันธ์สินค้าด้วยคำว่า Ultra High Definition แทนคำว่า 4K และในอนาคตอันไกล (โพ้น) มาตรฐานความละเอียดของจอภาพและคอนเทนต์ก็จะสูงขึ้นอีก โดยจะกลายเป็นความละเอียด **8K Ultra High Definition** หรือ **7680 x 4320** ในที่สุด ซึ่งในประเทศญี่ปุ่นเองก็เริ่มทดสอบออกอากาศกันบ้างแล้วตามงานอีเวนท์ใหญ่ๆ

### ทิศทางของความละเอียด 4K ในอนาคต

แรกเริ่มเดิมทีตั้งแต่มีทีวี 4K ออกมาใหม่ๆ ประชาชนยังไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก เพราะนอกจากว่ามันจะ **แพง** จนหูฉี่แล้ว คอนเทนต์ที่จะใช้เปิดยังไม่ค่อยมีอีกต่างหากแต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 ปี สัญญาณที่ดีก็เริ่มตั้งแต่ปี 2015 เพราะทีวีความละเอียด 4K ถูกกลงเป็นอย่างมาก เรียกได้ว่าครึ่งต่อครึ่ง เพียงคุณมีเงิน 25,000 บาท ก็สามารถซื้อหาทีวีความละเอียด 4K มาใช้กันได้แล้ว ต่างกับแต่ก่อนที่จะต้องจ่ายเงินในกระเป๋าอย่างน้อยก็ต้อง 50,000 บาท ขึ้นไป ส่วนในด้านคอนเทนต์ก็จะเริ่มมีการปล่อยแผ่นบลูเรย์รูปแบบความละเอียด 4K ช่วงกลางปี 2016 และเมื่อทุกอย่างลงตัว ความละเอียด 4K ก็จะกลายเป็นความละเอียดมาตรฐานแทนที่ความละเอียด Full HD ซึ่งคงไม่เกิน 2 ปีนี้แน่นอน