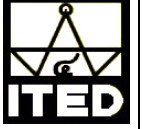




สรุปลงค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ



เรื่อง การแคลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ	ผู้จัดทำ	นายเอกศักดิ์ เทพธานี
	วันที่นำเสนอ	14 มกราคม 2563

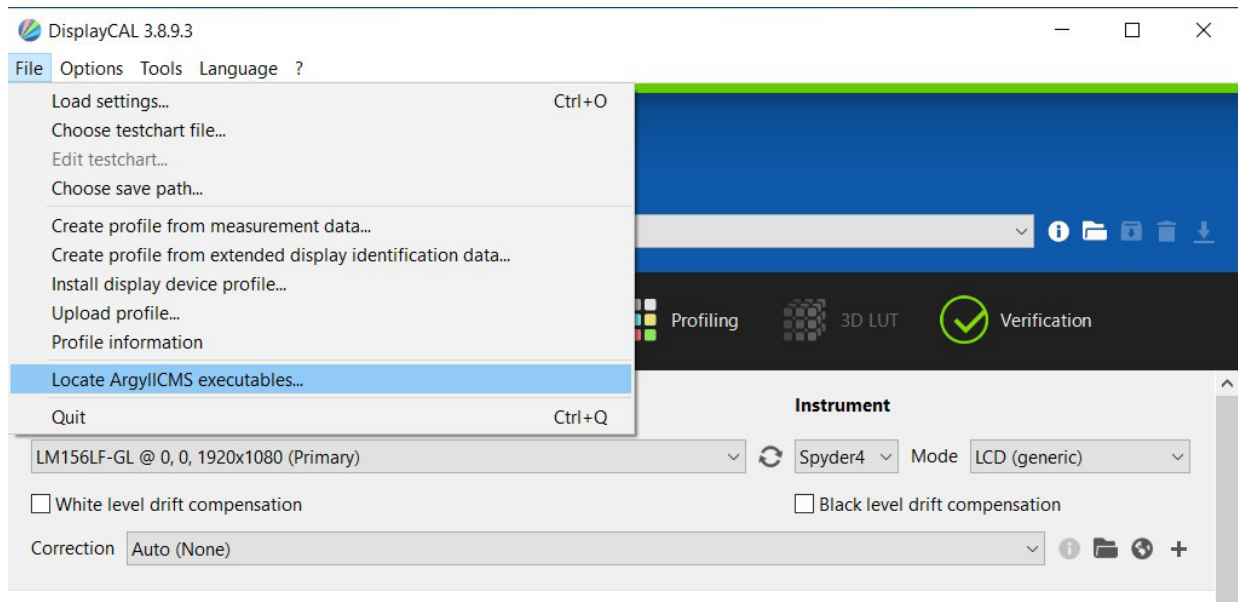
ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้จอแสดงผล ผู้ที่ทำงานด้านการออกแบบกราฟิก การตัดต่อวีดิทัศน์ และการตกแต่งรูปในคอมพิวเตอร์และบุคลากร
สำนักสามารถสร้างไฟล์ตัดต่อวีดิทัศน์ และการตกแต่งรูปในคอมพิวเตอร์ แสดงผลค่าสีออกมาถูกต้องลดความผิดเพี้ยนของสี มีความ
แม่นยำใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานหรือค่าในอุดมคติได้ ทำให้งานมีคุณภาพมากขึ้น

บทสรุปองค์ความรู้ การ Calibrate จอ คือการปรับค่าสีที่แสดงผลของหน้าจอทำงาน ให้แสดงค่า Red Green Blue ออกมา
ใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานหรือค่าในอุดมคติ เมื่อบริษัท เช่น ภาาถ่าย เมื่อไปเปิดแสดงผลในหน้าจออื่น ๆ ค่าสีที่แสดงผลจอนั้น ๆ
จะไม่ผิดเพี้ยนไป วิธีที่แน่นอนและมาตรฐานคือใช้อุปกรณ์ที่ชื่อว่า Colorimeter หรือเครื่องแคลิเบรทจอ โดยในท้องตลาดก็มีสอง
ค่ายใหญ่ๆให้เลือกอย่าง Spyder และ Xrite หลักการทำงานคือการใช้อุปกรณ์วัดค่าสีที่จอแสดงผลออกมาแล้วสร้างเป็น Color Profile
นำไปให้ Windows แสดงผล กระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยการทำงานของ Hardware และ Software ในการทำงานร่วมกัน

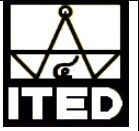
1. Download โปรแกรมฟรียอดนิยมอย่าง DisplayCAL <https://displaycal.net/> แล้วกดติดตั้งโปรแกรม
2. Download โปรแกรม Argyll <http://argyllcms.com/downloadwin.html> เป็นโปรแกรมช่วยจัดการเรื่องสีและไดรเวอร์
Colorimeter แยกไฟล์แล้วเอาไปวางไว้ไดรฟ์ C:
3. ติดตั้ง Colorimeter (ผู้เขียนใช้ Spyder4Express) โดยการเสียบ USB เข้ากับคอมพิวเตอร์ เปิดโปรแกรม DisplayCAL ขึ้นมา
ไปที่ File > Locate ArgylCMS executables... แล้วเลือกโฟลเดอร์ Argyll ที่เราแตกไฟล์ไว้ที่ไดรฟ์ C: โปรแกรมจะตรวจจับและระบุว่าเครื่องแคลิ
เบรทของเราชื่อไหนรุ่นอะไร



กิจกรรม KM Sharing Day 2018 : KMUTNB 4.0	ออกครั้งที่ 1	หน้า 1/6
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	เริ่มใช้	1 ธันวาคม 2560



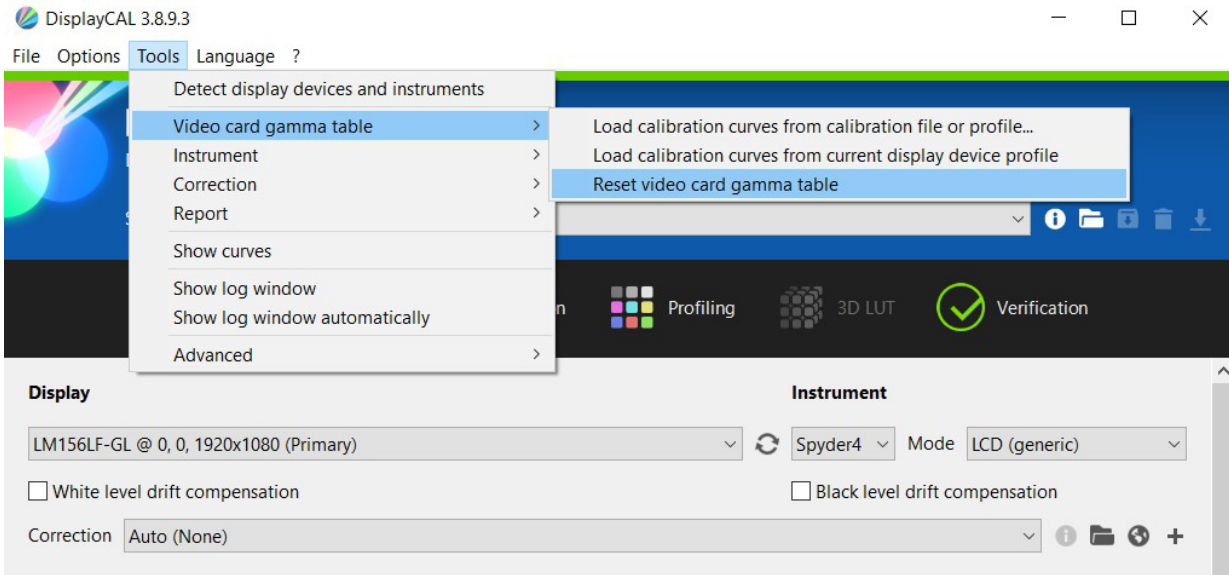
สรุปลองค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ



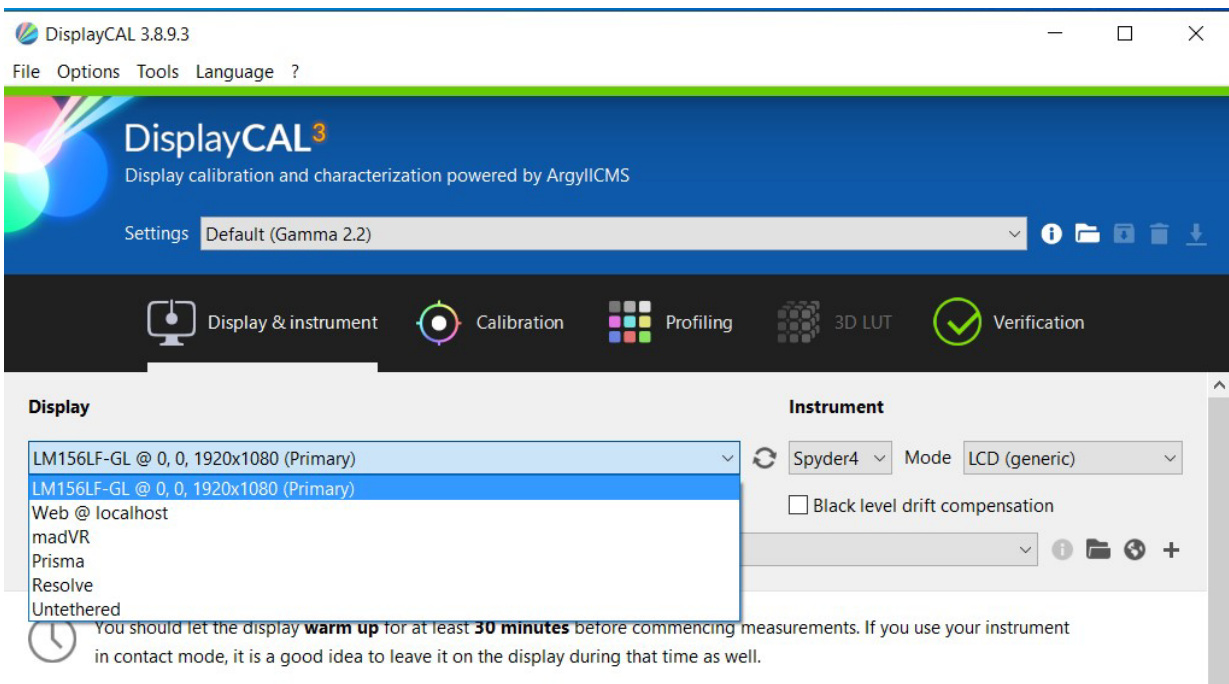
เรื่อง การแคลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ	ผู้จัดทำ	นายเอกศักดิ์ เทพธานี
	วันที่นำเสนอ	14 มกราคม 2563

ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ

4. จากนั้นไปที่ Tool > Video card gamma table > Reset video card gamma table เพื่อคืนค่าแสดงผลสีของการ์ดจอ



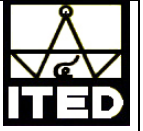
5. เลือกจอที่จะแคลิเบรท โดยเลือกที่ Display จะมียี่ห้อของจอและชื่อรุ่นให้ สังเกตจะมีคำว่า Primary ต่อท้าย



กิจกรรม KM Sharing Day 2018 : KMUTNB 4.0	ออกครั้งที่ 1	หน้า 2/6
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	เริ่มใช้	1 ธันวาคม 2560



สรุปลองค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ



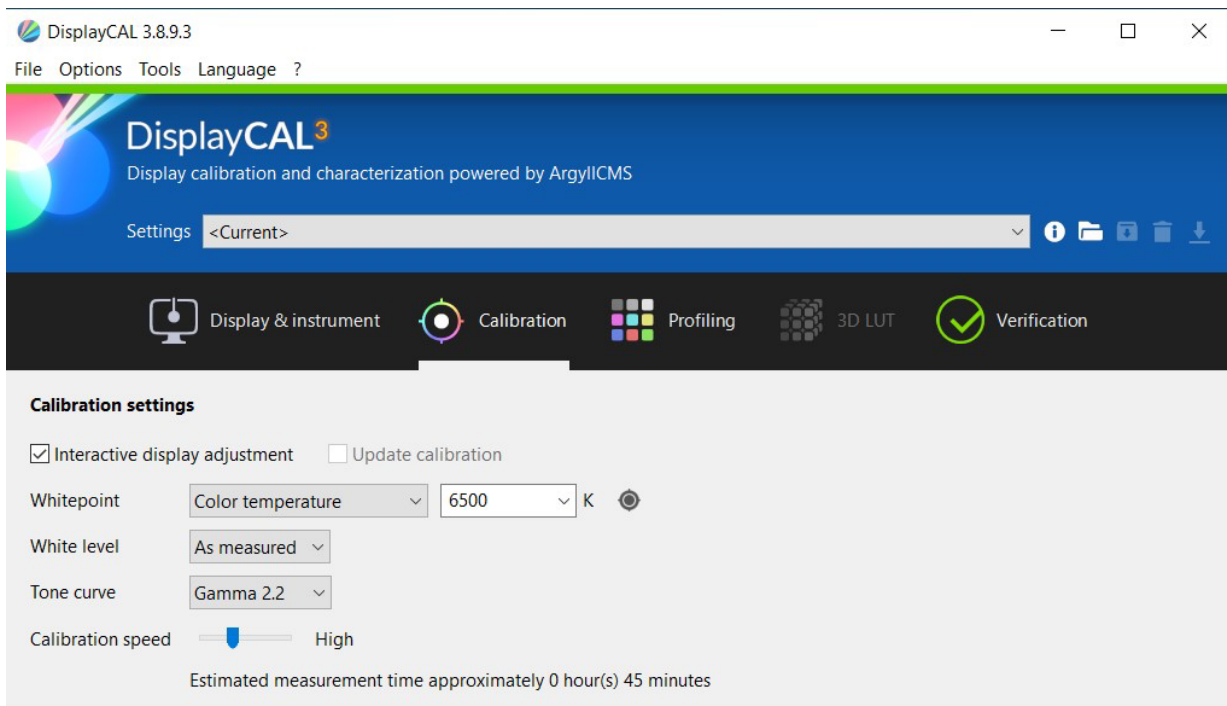
เรื่อง การแคลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ	ผู้จัดทำ	นายเอกศักดิ์ เทพธานี
	วันที่นำเสนอ	14 มกราคม 2563

ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ

6.ไปที่ Tab ถัดไป ตรง Calibration ตั้งค่าต่าง ๆ ตามภาพ

White point = คือค่าอุณหภูมิสี แสงขาวจะอยู่ที่ 6500K สามารถเลือกเป็น Custom Color Temp เป็นค่าอื่น ๆ ที่เราต้องการได้ หากเลือกเป็น As measured คือค่าเครื่องแคลิเบรทคำนวณให้

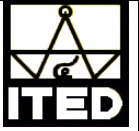
White Level = ค่าความสว่าง สามารถกำหนดค่าให้สอดคล้องกับความสว่างหน้าจอที่เราใช้ประจำ หรือเลือก As Measured คือใช้ค่าที่เครื่องวัดอ่านได้มาเลย



7. ไปที่ Tab Profiling > กดเริ่ม Calibrate & Profile เพิ่มเริ่มการแคลิเบรทจอ นำ Colorimeter (Spyder4Express) วางแนบกับหน้าจอที่หน้าจอให้แนบสนิท เพื่อให้เครื่องแคลิเบรท และโปรแกรมวัดสภาพแสงหน้าจอทำงานสร้างเป็น Color Profile (ใช้เวลาประมาณ 60-120 นาที)

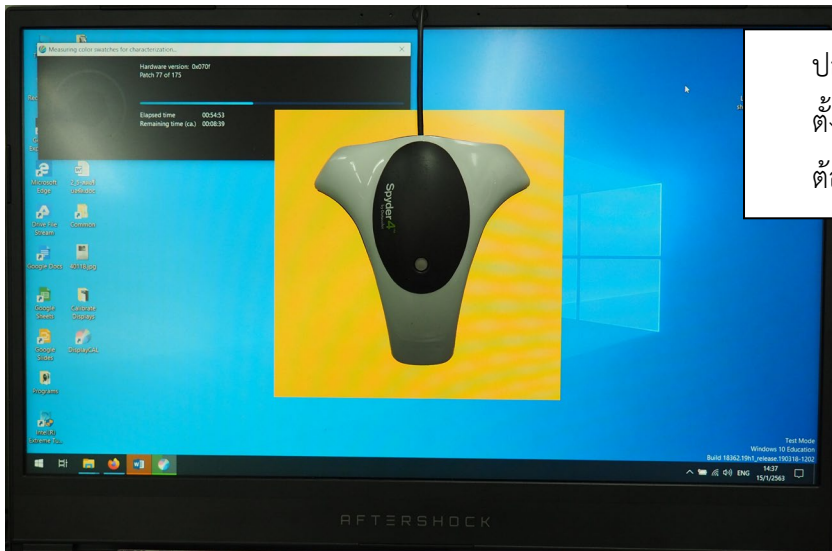


สรุปลองค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ



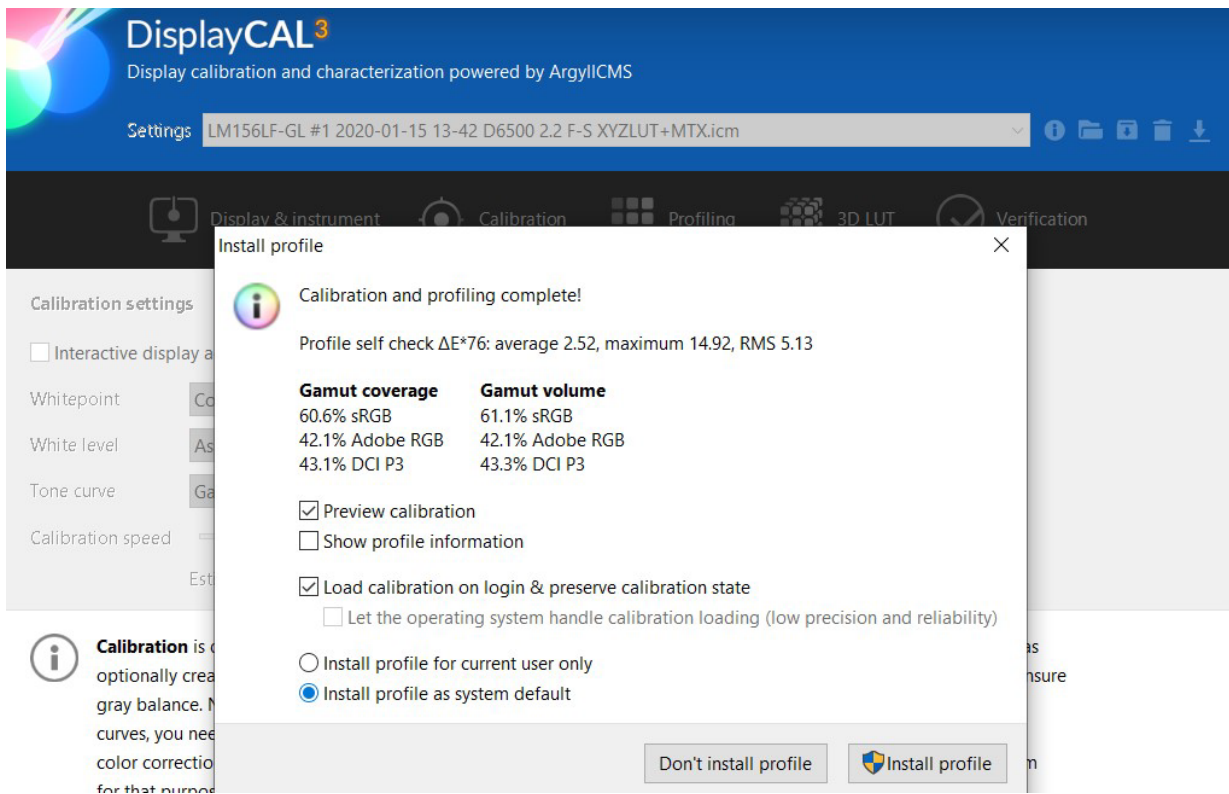
เรื่อง การแคลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ	ผู้จัดทำ	นายเอกศักดิ์ เทพธานี
	วันที่นำเสนอ	14 มกราคม 2563

ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ



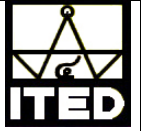
ปล่อยโปรแกรมวัดค่าไปเรื่อย ๆ อย่าลืม
ตั้งค่าให้คอมพิวเตอร์ไม่พิกหน้าจอ ไม่งั้น
ต้องมานั่งทำใหม่

8.เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วจะขึ้นว่าจอเราแสดงผลสี sRGB ได้กี่เปอร์เซ็นต์ จากนั้นก็กดติดตั้ง Install profile ที่เราสร้างมาเลือกให้เป็นค่า
เริ่มต้นเวลาเปิดคอมทุกครั้ง ที่นี้เวลาเปิดคอมมันจะไปเรียกตัว Profile นี้มาแสดงผล





สรุปลองค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ

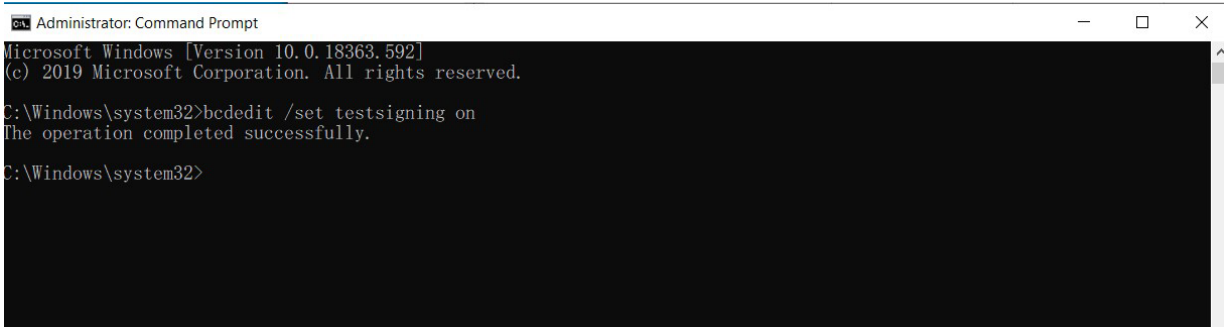


เรื่อง การแคลลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ	ผู้จัดทำ	นายเอกศักดิ์ เทพธานี
	วันที่นำเสนอ	14 มกราคม 2563

ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ

เทคนิคเพิ่มเติม

ในกรณีที่เสียย Colorimeter (Spyder4Express) เข้ากับ USB คอมพิวเตอร์ แล้วโปรแกรม DisplayCAL ไม่สามารถตรวจจับและระบุสีที่จอและรุ่นเครื่องแคลลิเบรทของเราได้ ให้ปิดการทำงานโปรแกรม แล้วเปิดโหมด Test Mode ของ Window 10 เพื่อติดตั้งไดรเวอร์ก่อน Start >CMD run as administrator> : bcdedit /set testsigning on



Restart windows

เปิดโปรแกรม DisplayCAL ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 เพื่อติดตั้งไดรเวอร์ Colorimeter (Spyder4Express)...

จากนั้นทำการแคลลิเบรทจอ จนเสร็จ

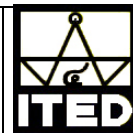
ทำการปิดโหมด Test Mode

Start >CMD run as administrator> : bcdedit /set testsigning off

Restart windows อีกครั้ง



สรุปลองค์ความรู้ของฝ่ายบริการวิชาการ



เรื่อง การแคลลิเบรทจอคอมพิวเตอร์ สำหรับทำงานการออกแบบกราฟิก ตัดต่อ
วีดิทัศน์และการตกแต่งรูปภาพ

ผู้จัดทำ

นายเอกศักดิ์ เทพธานี

วันที่นำเสนอ

14 มกราคม 2563

ประเภทฐานความรู้ การเรียนการสอน การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ไฟล์กราฟิก/วีดิทัศน์ /รูปภาพมีคุณภาพ มีสีถูกต้อง
2. ลดความคลาดเคลื่อน การปรับแก้สี ความสว่างและโทนสี ไฟล์กราฟิก/วีดิทัศน์ /รูปภาพ