



คู่มือ

กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต

เรื่อง

การประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต : วิธีการตัดเกรด

โดย

คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

การตัดเกรดด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลล์

โดย อ.ดร.เจษฎา ภัทรเลอพงค์

ข้อมูลเบื้องต้น

ข้อมูลที่จะใช้กับไฟล์นี้จะต้องเป็นข้อมูลที่ปฏิบัติการบนไมโครซอฟท์เอ็กเซลล์ โดยตัวข้อมูลประกอบด้วย 4 คอลัมน์ ดังนี้ ลำดับที่, เลขประจำตัวนิสิต, ชื่อ-นามสกุลนิสิต และคะแนนรวมที่นิสิตได้จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (ดูตัวอย่างไฟล์ประกอบการอธิบายขั้นตอน)

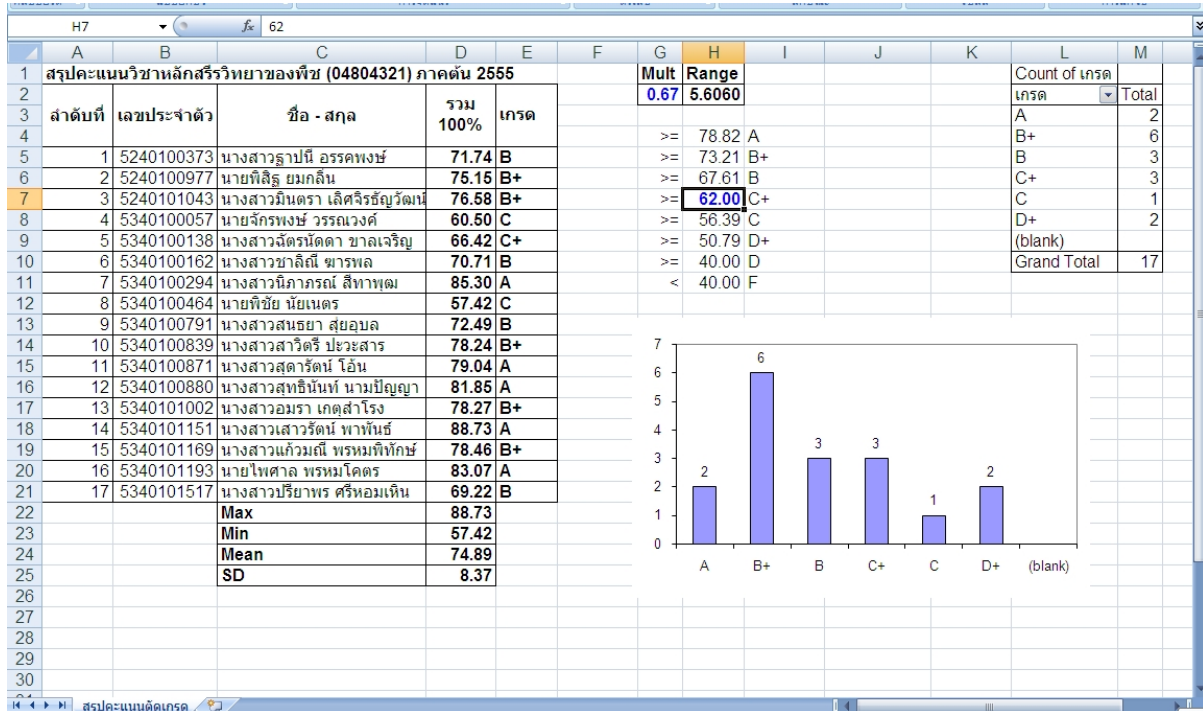
ขั้นตอนการใช้งาน

เมื่อมีไฟล์ข้อมูลดังตัวอย่างแล้ว ให้ดำเนินการ ดังนี้

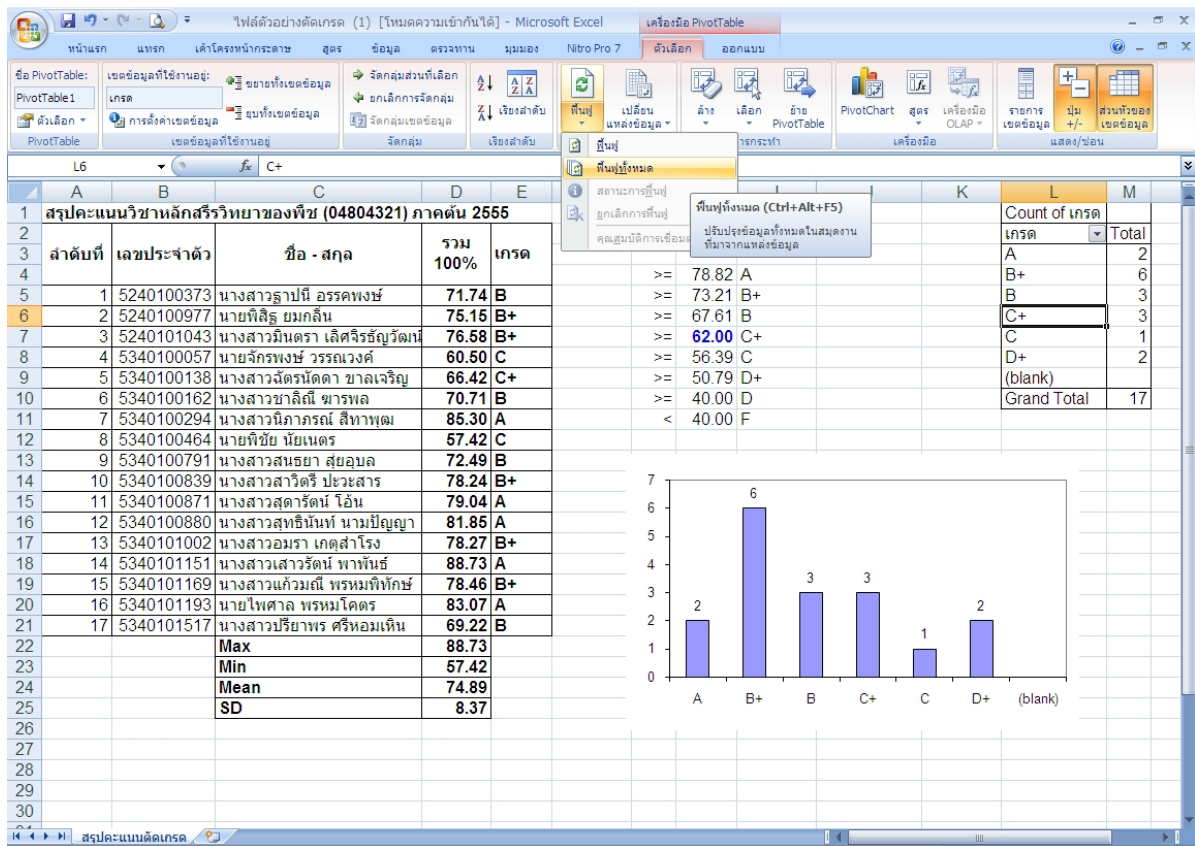
1. เพิ่มแถวของข้อมูลให้เพียงพอกับข้อมูลนิสิตของรายวิชานั้นๆ เช่น จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนมี 30 คน ดังนั้นจึงต้องเพิ่มแถวให้ครบ 30 แถว (ลำดับ 1-30)
2. ลบข้อมูลเดิมที่มีในแต่ละแถวให้หมด ยกเว้นแถวที่ 1 ซึ่งจะต้องคงไว้เพื่อเป็นข้อมูลตัวอย่าง
3. นำข้อมูลของรายวิชาที่ต้องการตัดเกรดมาใส่แทนที่ในคอลัมน์ ลำดับที่ เลขประจำตัว ชื่อ-สกุล และคะแนน ยกเว้นส่วนของเกรด ซึ่งไฟล์จะปรับค่าให้เองตามคะแนนที่อาจารย์ได้ตั้งค่าไว้
4. พิจารณา ค่าคะแนนสูงสุด (Max) ต่ำสุด (Min) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
5. ปรับค่าช่วงคะแนน (แถวด้านบนกราฟแท่ง) โดยนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ไปใส่แทนตัวเลขเดิม เพื่อกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยให้เป็นเกรด C+ (ใส่แทนตัวเลขด้านซ้ายของช่อง C+) เช่น ได้ค่าเฉลี่ย 62.00 ก็ให้นำค่านี้ไปใส่แทนค่า 66.53 จากนั้นกด enter ซึ่งจะพบว่าค่าช่วงคะแนนและเกรดอื่นๆจะเปลี่ยนโดยอัตโนมัติ
6. ปรับผลสรุปและกราฟ โดยนำเมาส์ไปคลิกที่ช่องเกรดช่องใดเกรดหนึ่งในตาราง count of เกรด แล้วไปที่ menu bar เลือกเครื่องมือ PivotTable แล้วเลือก เมนู Pivot จากนั้นไปที่ PivotTable ทั้งหมด ซึ่งผลคือ ข้อมูลในตารางสรุปและกราฟจะเปลี่ยนไปเป็นข้อมูลที่ต้องการ
7. พิจารณากราฟ ซึ่งโดยทั่วไปหากจำนวนนิสิตมีมาก กราฟควรจะมีลักษณะเป็นการกระจายปกติ (normal distribution) แต่หากมีจำนวนนิสิตน้อย กราฟอาจแตกต่างกันไป ดังนั้น กรณีที่นิสิตมีจำนวนมาก ควรปรับค่าช่วงคะแนนให้ได้กราฟเป็นลักษณะกระจายปกติ
8. วิธีการปรับค่าทำได้โดยการลดหรือเพิ่ม multiply (ในไฟล์ตัวอย่างใช้ค่า Mult) จนกราฟได้เป็นการกระจายปกติ เมื่อปรับค่า Mult แล้วจะพบว่าค่า Range จะปรับตามไปด้วย ทั้งนี้ในกรณีการปรับค่าแต่ละครั้งนั้น จะต้องทำการปรับตารางสรุปผลด้วยทุกครั้งเสมอ (ตามข้อ 6)
9. กรณีเกรดที่ได้และคะแนนไม่มีความเหมาะสมหรืออาจารย์ผู้ประเมินผลไม่พอใจ สามารถเลือกใช้วิธีการปรับช่วงเกรดได้ด้วยการตั้งค่าต่ำสุดที่จะให้นิสิตผ่าน เช่น เมื่อใช้โปรแกรมปกติ พบว่า 30 คะแนน ได้เกรด D ซึ่งอาจต่ำกว่ามาตรฐานเกินไปนั้น อาจารย์สามารถเลือกปรับค่าเองโดยสมมติว่าให้ 50 คะแนน ได้เกรด D ก็ให้นำค่า 50 ไปใส่ไว้ที่ช่องคะแนน

ตรงเกรด D จากนั้น คลิกที่ช่องคะแนนของเกรด D+ แล้วทำการเปลี่ยนสูตรในช่องคะแนนนี้โดยให้มีค่าเท่ากับ คะแนน
 ในช่องของเกรด D บวกกับค่า Mult จากนั้นลากเพื่อคัดลอกสูตรจากคะแนนตั้งแต่เกรด D+ ไปจนถึงเกรด A ซึ่ง
 อาจารย์สามารถปรับค่า Mult เพื่อให้ได้ Range ที่พอใจและเกรดตามต้องการได้

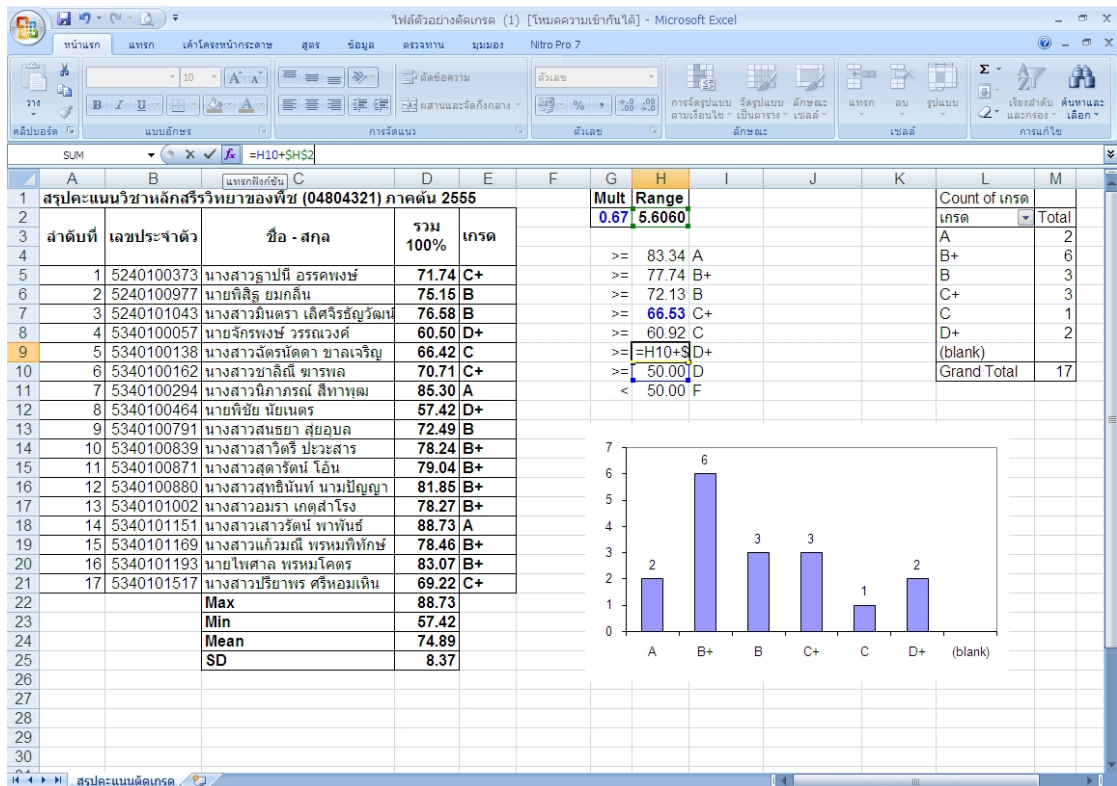
ภาพตัวอย่างประกอบขั้นต้น



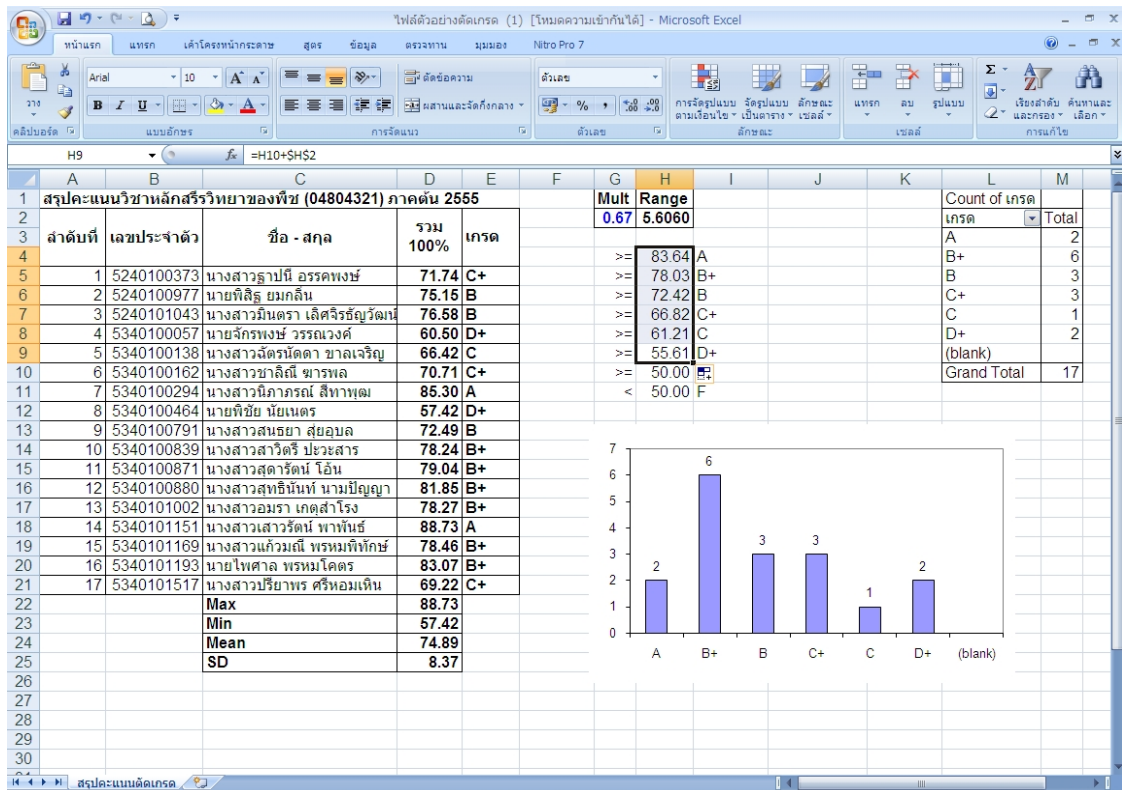
การแทนค่าค่าเฉลี่ยของข้อมูลใหม่สมมติใช้ค่า 62



การปรับตารางสรุปเกรดและกราฟโดยใช้เครื่องมือ PivotTable



การปรับค่าคะแนนตามความต้องการ สมมติใช้ค่า 50 คะแนน ได้เกรด D



การปรับค่าคะแนนและเกรด