

องค์ความรู้

"database excel in realtime"



จัดทำโดย

กองแผนและพัฒนา



สรุปโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “การทำ database excel in realtime”

กองแผนและพัฒนา ปีการศึกษา 2562

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2562

ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ : นายสินโท ศิริรัตน์ นักวิชาการการศึกษาหน่วยประกันคุณภาพ

ผู้เข้าร่วมโครงการบุคลากรกองแผนและพัฒนา จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. อาจารย์สุวรรณี มงคลรุ่งเรือง | ผู้อำนวยการกองแผนและพัฒนา |
| 2. นางวลีพร พุทธิพัณิษย์ | หัวหน้าแผนกแผนและนโยบาย |
| 3. นางสาวคณินิจ สมบูรณ์ทรัพย์ | หัวหน้าแผนกงบประมาณ |
| 4. นางสาวจิตราภา บุญญาสุนธุ์ | หัวหน้าหน่วยประกันคุณภาพ |
| 5. นางสาวพนอทิพย์ สวัสดิ์วงศ์ | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |
| 6. นางสาวพรภินันท์ โกราเมศ | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ |
| 7. นายนรฤทธิ์ จินดารักษ์ | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ |
| 8. นายสินโท ศิริรัตน์ | นักวิชาการหน่วยประกันคุณภาพ |
| 9. นางสาวศิริพร มงคลวัจน์ | นักวิชาการหน่วยประกันคุณภาพ |
| 10. นางสาวรัชชกาญจน์ มองเพชร | เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ |

กองแผนและพัฒนา มีแผนการจัดการองค์ความรู้ มีการกำหนดกระบวนการของการจัดการความรู้ (KM) ประจำปีการศึกษา 2562 ของหน่วยงาน ซึ่งกำหนดให้จัดกิจกรรมให้ความรู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายใน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนวิธีปฏิบัติที่ดีที่ได้จากกระบวนการจัดการความรู้ พร้อมสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง และในการจัดกิจกรรมครั้งนี้มุ่งเน้นเพื่อการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ของกองแผนและพัฒนาโดยมีเนื้อหาประกอบด้วย

ความหมายของ DATABASE

Database หรือฐานข้อมูล คือ กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลายๆ แฟ้มข้อมูล

ในระบบคอมพิวเตอร์จะมีการจัดโครงสร้างข้อมูลซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่มีขนาดต่างกัน ดังนี้

- **บิต (Bit)** หมายถึง หน่วยเก็บข้อมูลที่เล็กที่สุดซึ่งเป็นข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจและนำไปใช้งานได้ ได้แก่ 0 กับ 1 เรียกว่า 1 บิต
- **ไบต์ (Byte)** หมายถึง เกิดจากการนำบิตมารวมกัน จำนวน 8 บิต (มาตรฐานรหัส ASCII) จะแทนค่าตัวอักษรได้ 1 ตัวอักษร เช่น 01000001 แทนตัวอักษร “A” เป็นต้น
- **เขตข้อมูล (Field)** หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่ประกอบขึ้นจากตัวอักษรตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไปมารวมกันแล้วได้ความหมายของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ชื่อ ที่อยู่ เป็นต้น

- **ระเบียบ (Record)** หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่เกิดจากการนำเอาหลาย ๆ เขตข้อมูล มารวมกัน เพื่อเกิดเป็นข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ข้อมูลของบุคลากร 1 ระเบียบ (1 คน) จะประกอบด้วย รหัส ชื่อ-นามสกุล สังกัด เบอร์โทรศัพท์ Email เป็นต้น
- **แฟ้มข้อมูล (File)** หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่เกิดจากการนำข้อมูลหลาย ๆ ระเบียบที่เป็นเรื่องเดียวกันมารวมกัน เช่น แฟ้มข้อมูลนักศึกษา แฟ้มข้อมูลพนักงาน เป็นต้น

โครงสร้างของแฟ้มข้อมูล (File)

การเตรียมข้อมูลใน Excel

การเตรียมข้อมูลใน Excel เพื่อทำฐานข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. จากรูปข้างล่างจะเห็นว่า คอลัมน์ B ข้อความในตารางที่มีลักษณะซ้ำกัน แนะนำให้ทำเป็น Code อีก Sheet

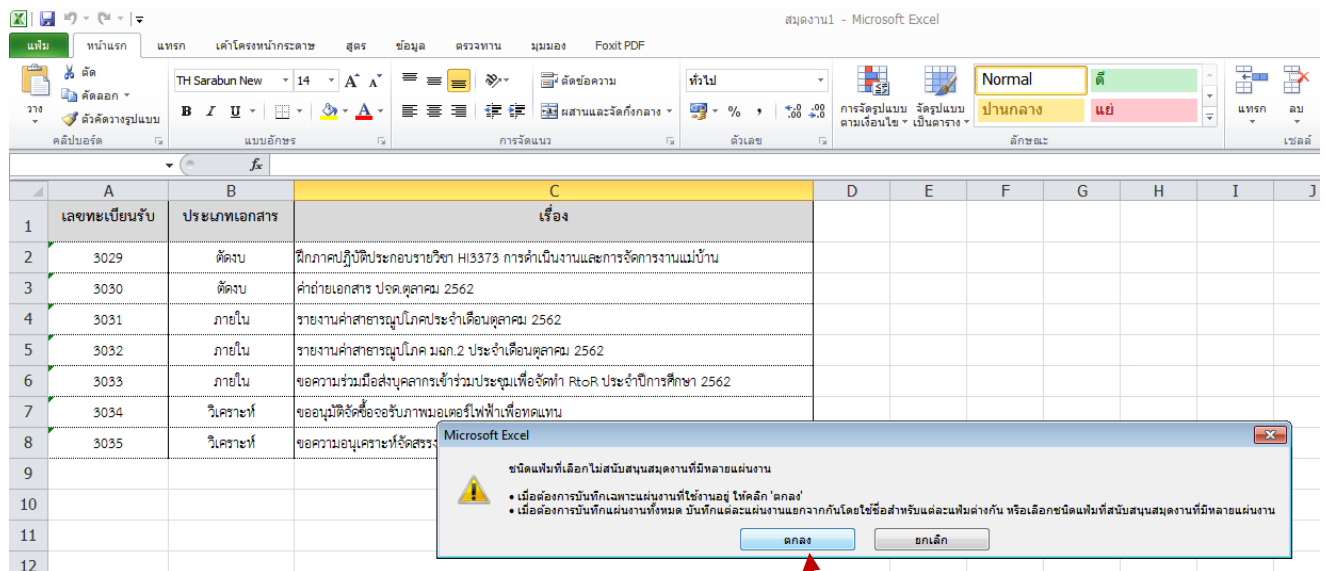
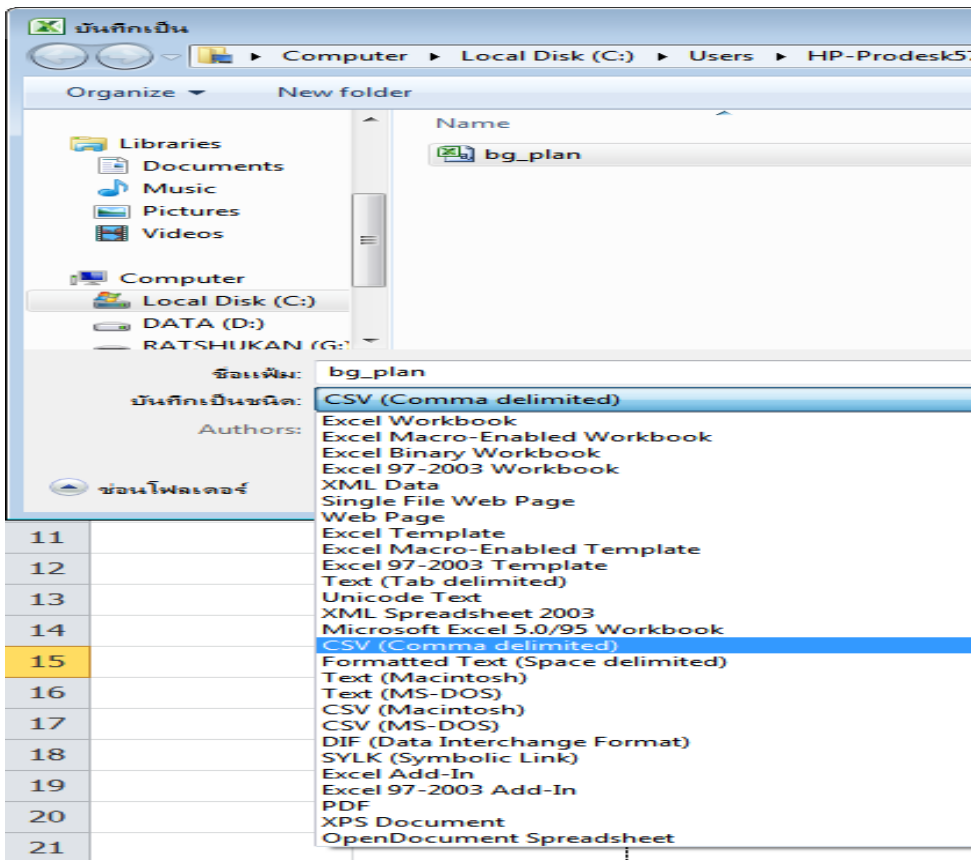
	A	B	C
1	เลขทะเบียนรับ	ประเภทเอกสาร	เรื่อง
2	3029	ตัดงบ	ฝึกภาคปฏิบัติประกอบรายวิชา HI3373 การดำเนินงานและการจัดการงานแม่บ้าน
3	3030	ตัดงบ	ค่าถ่ายเอกสาร ปจด.ตุลาคม 2562
4	3031	ภายใน	รายงานค่าสาธารณูปโภคประจำเดือนตุลาคม 2562
5	3032	ภายใน	รายงานค่าสาธารณูปโภค มฉก.2 ประจำเดือนตุลาคม 2562
6	3033	ภายใน	ขอความร่วมมือส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมเพื่อจัดทำ RtoR ประจำปีการศึกษา 2562
7	3034	วิเคราะห์	ขออนุมัติจัดซื้อจอร์รับภาพมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อทดแทน
8	3035	วิเคราะห์	ขอความอนุเคราะห์จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อล้อวัดระยะทาง

	A	B
1	รหัส	ประเภทเอกสาร
2	01	ตัดงบ
3	02	ภายใน
4	04	ภายนอก
5	03	วิเคราะห์

2. แก้ไขคอลัมน์ B (ประเภทเอกสาร) โดยใส่ Code ที่กำหนดไว้

	A	B	C
1	เลขทะเบียนรับ	ประเภทเอกสาร	เรื่อง
2	3029	01	ฝึกภาคปฏิบัติประกอบรายวิชา HI3373 การดำเนินงานและการจัดการงานแม่บ้าน
3	3030	01	ค่าถ่ายเอกสาร ปจด.ตุลาคม 2562
4	3031	02	รายงานค่าสาธารณูปโภคประจำเดือนตุลาคม 2562
5	3032	02	รายงานค่าสาธารณูปโภค มฉก.2 ประจำเดือนตุลาคม 2562
6	3033	02	ขอความร่วมมือส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมเพื่อจัดทำ RtoR ประจำปีการศึกษา 2562
7	3034	03	ขออนุมัติจัดซื้อจอร์รับภาพมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อทดแทน
8	3035	03	ขอความอนุเคราะห์จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อล้อวัดระยะทาง

3. เมื่อได้ตารางข้อมูลที่ต้องการในรูป Excel เรียบร้อยแล้วบันทึก Excel เป็นนามสกุล .CSV (Comma delimited)

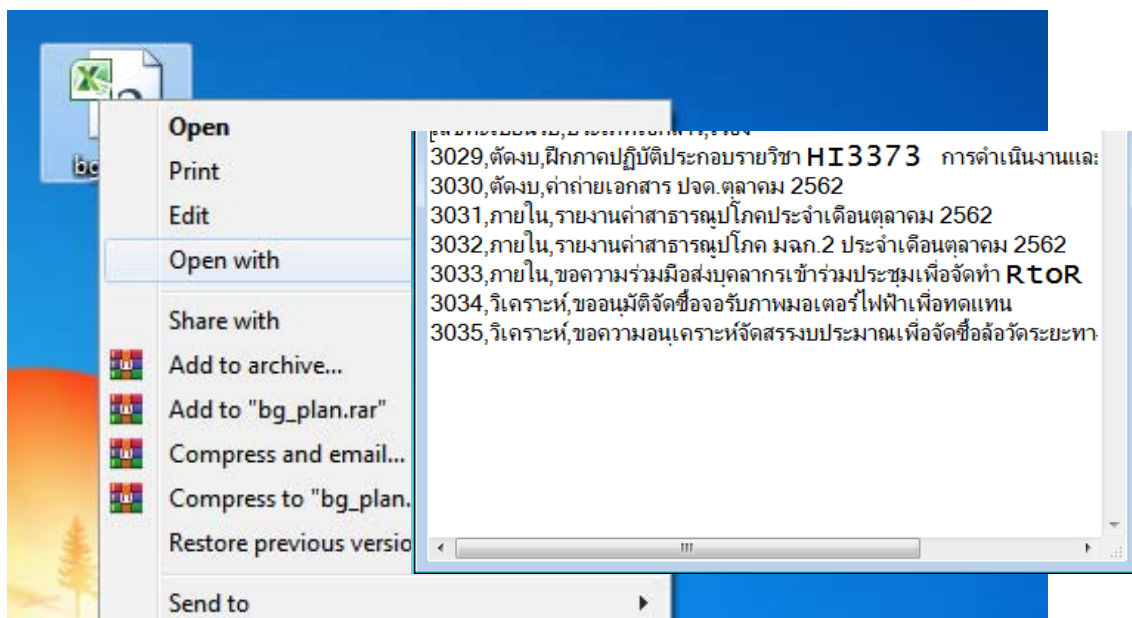


เลือก "ตกลง"

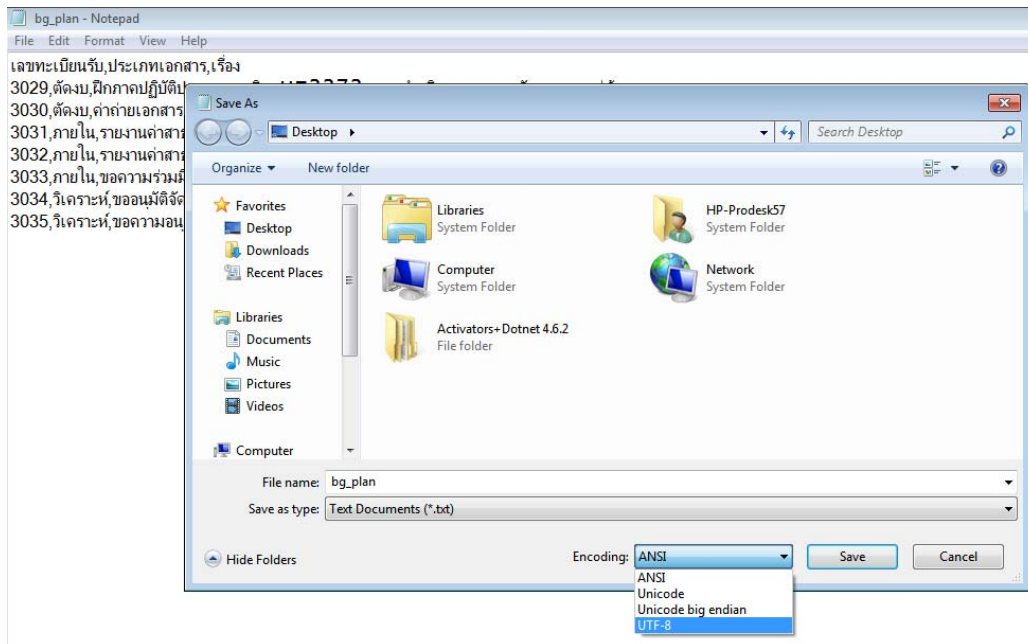
4. เมื่อเปิดไฟล์ที่ Save เป็นนามสกุล .CSV จะพบว่าเส้นตารางจะหายไป

	A	B	C
1	เลขทะเบียนรับ	ประเภทเอกสาร	เรื่อง
2	3029	ตัดงบ	ฝึกภาคปฏิบัติประกอบรายวิชา HI3373 การดำเนินงานและการจัดการงานแม่บ้าน
3	3030	ตัดงบ	ค่าถ่ายเอกสาร ปจต. ตุลาคม 2562
4	3031	ภายใน	รายงานค่าสาธารณูปโภคประจำเดือนตุลาคม 2562
5	3032	ภายใน	รายงานค่าสาธารณูปโภค มลก.2 ประจำเดือนตุลาคม 2562
6	3033	ภายใน	ขอความร่วมมือส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมเพื่อจัดทำ RtoR ประจำปีการศึกษา 2562
7	3034	วิเคราะห์	ขออนุมัติจัดซื้อจอร์นภาพมอดเตอร์ไฟฟ้าเพื่อทดแทน
8	3035	วิเคราะห์	ขอความอนุเคราะห์จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อล้อวัดระยะทาง
9			

5. คลิกขวาที่ไฟล์บันทึก .CSV เลือก Open with และเลือก Notepad

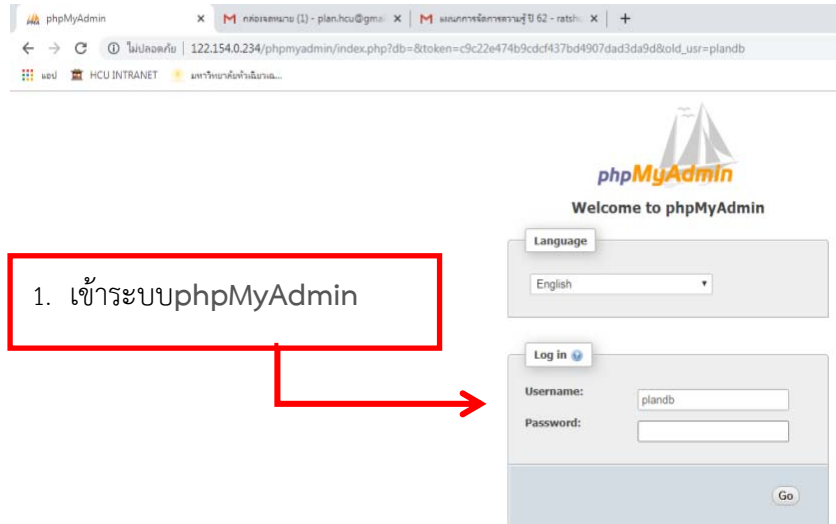


6. กด Save AS ที่หน้า Notepad จากนั้นเลือก Encoding เป็น UTF-8 และกด Save ตามรูปข้างล่าง

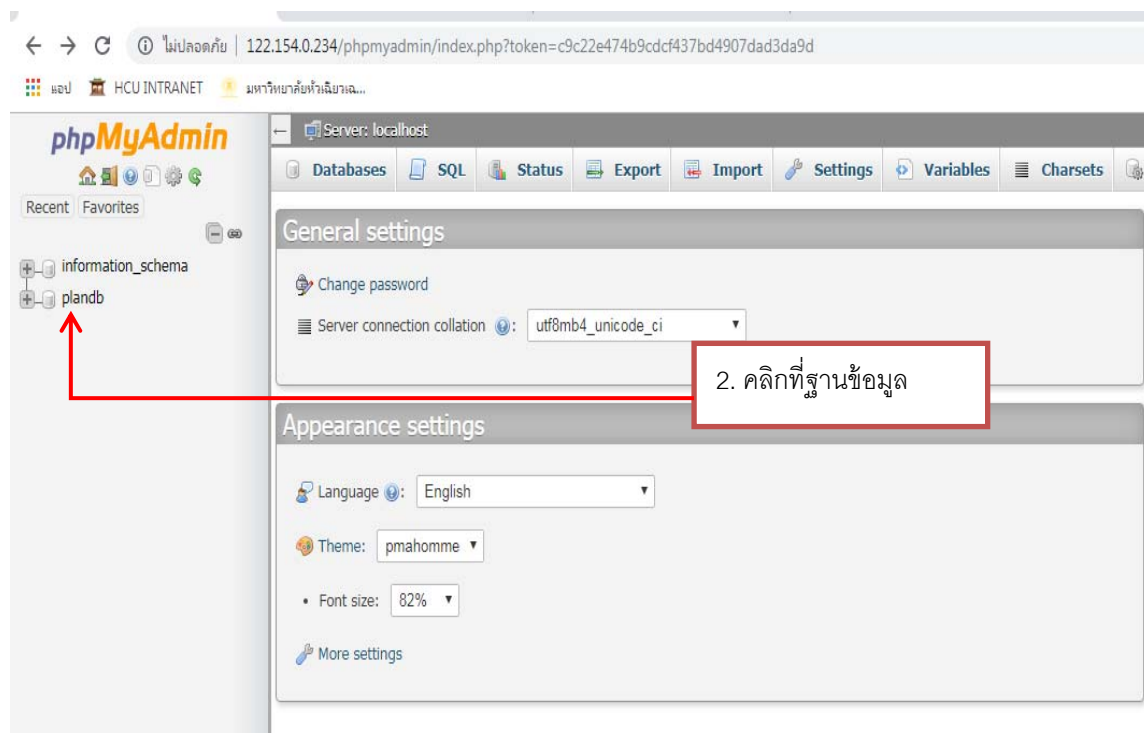


- เสร็จสิ้นการเตรียมไฟล์ในรูปแบบ Excel.CSV หลังจากนั้นจะเป็นการนำข้อมูลเข้าสู่ phpMyAdmin

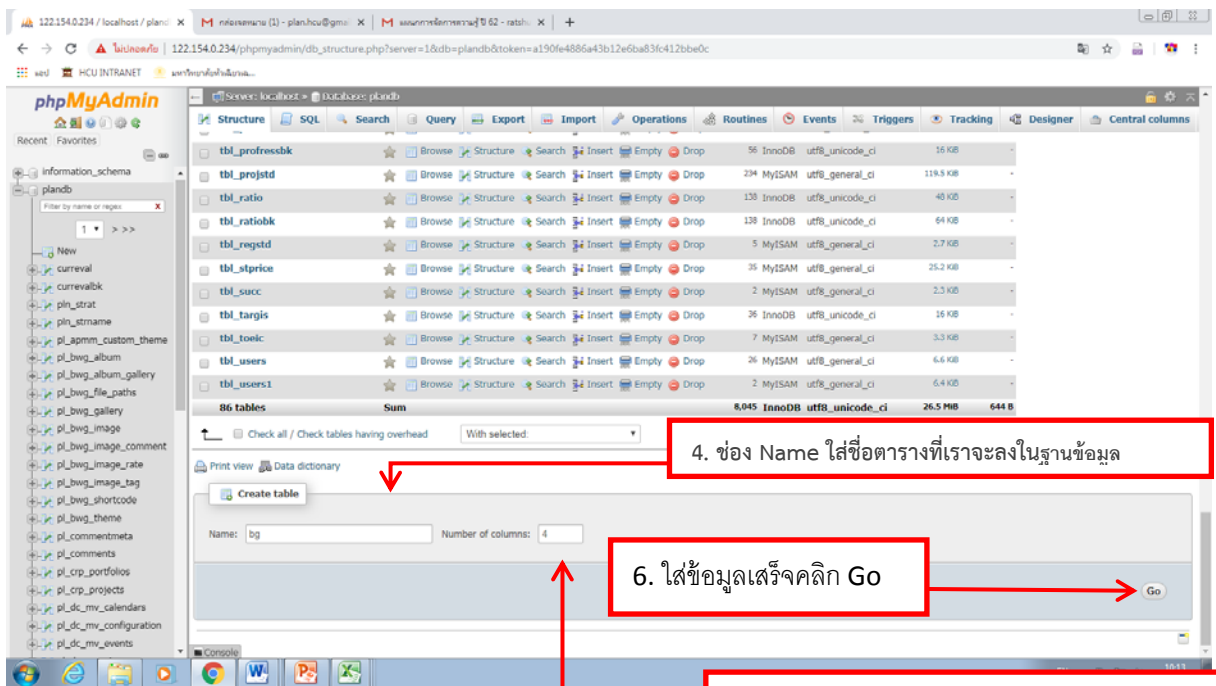
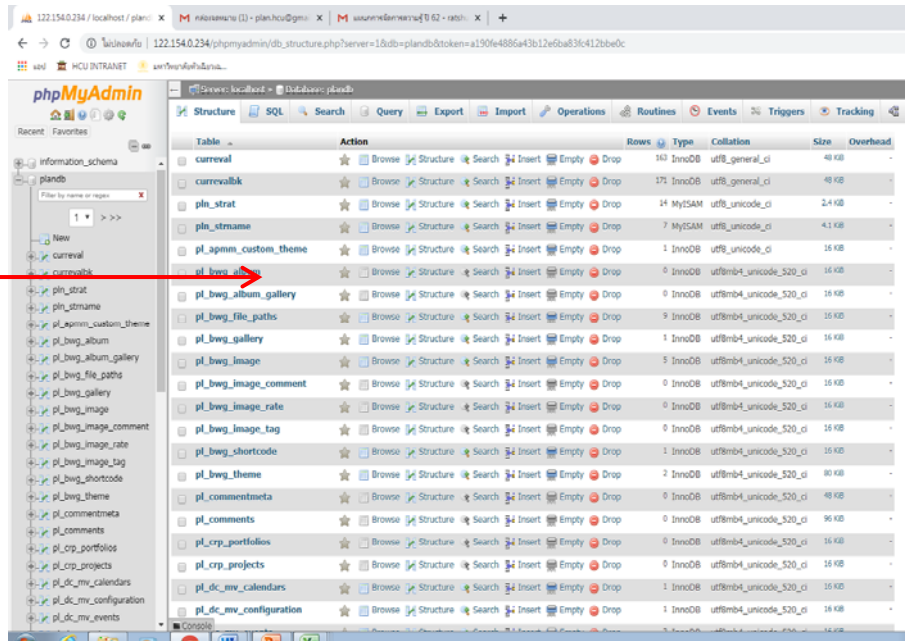
การนำข้อมูล Excel (.CSV) เข้าสู่ phpMyAdmin



- เมื่อเข้าระบบสำเร็จจะพบหน้าแรกของ phpMyAdmin ดังรูปข้างล่าง



3. จะข้อ 2 จะปรากฏหน้าให้
เลื่อนลงมาด้านล่างสุด



7. ชื่อคอลัมน์ตามไฟล์ Excel
ที่เตรียมไว้

8. กำหนดค่าข้อมูล
- ตัวเลขให้เลือกเป็น INT
- ตัวอักษรให้เลือก VARCHAR

9. หากกำหนดเป็น VARCHAR ให้
กำหนดจำนวนตัวอักษรด้วย

10. ใส่ข้อมูลเรียบร้อยกด
Save

11. ตามรูปที่ปรากฏข้างล่างเราได้ฐาน Database แล้วจากนี้จะนำข้อมูลใน Excel.CSV ที่ได้เตรียมไฟล์ไว้ลงในฐาน Database

Space usage	Row statistics
Data: 16 KiB	Format: dynamic
Index: 0 B	Collation: utf8_unicode_ci
Total: 16 KiB	Creation: Nov 15, 2019 at 09:45 AM
	Last update: Nov 15, 2019 at 09:45 AM

12. คลิกที่ Import จะปรากฏหน้าต่างตามรูปนี้

13. คลิกที่ "เลือกไฟล์" (ให้เลือกไฟล์ Excel ที่เตรียมไว้)

14. ช่อง Format ให้เลือกเป็น CSV using LOAD DATA

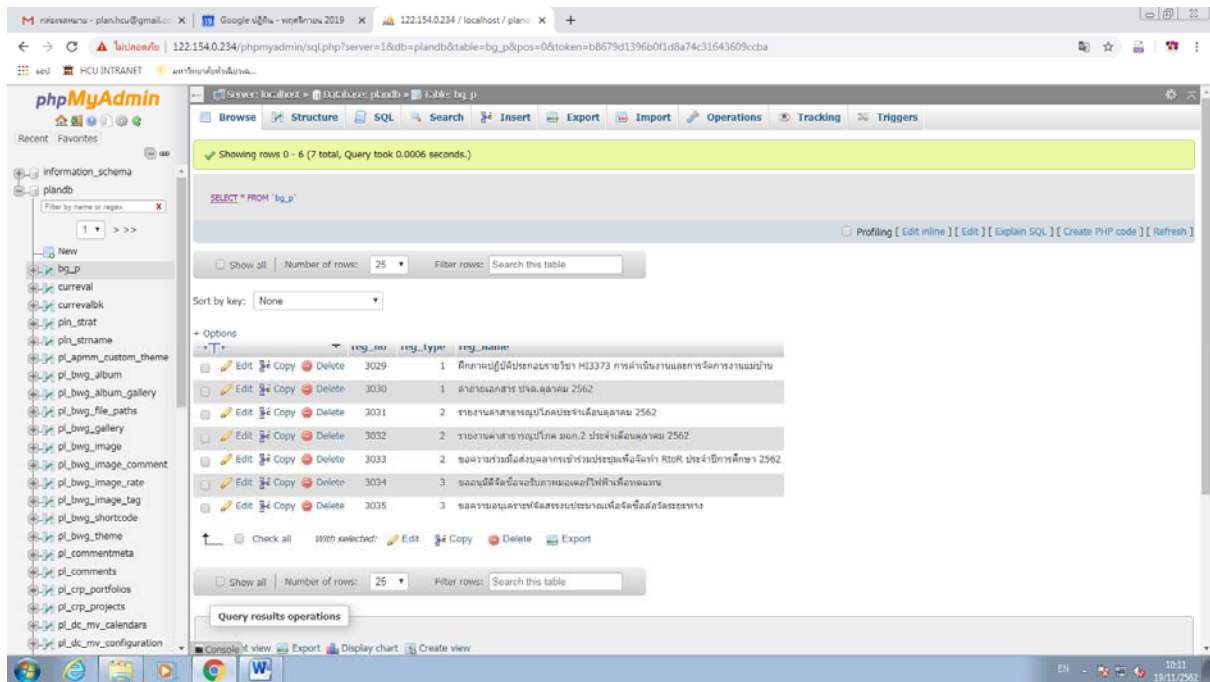
15. เปลี่ยนเป็น ","

16. เลือก Use LOCAL Keyword

17. คลิกที่ GO

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for importing data into the 'bg_p' table. The 'File to import' section is active, showing a file selection area. The 'Format' dropdown is set to 'CSV using LOAD DATA'. Under 'Format-specific options', the 'Columns separated with' field is set to a comma (','), and the 'Use LOCAL keyword' checkbox is checked. A 'Go' button is visible at the bottom left of the form.

18. ตามรูปที่ปรากฏข้างล่างนี้ การนำข้อมูลจากตาราง Excel ลงใน phpMyAdmin สำเร็จ

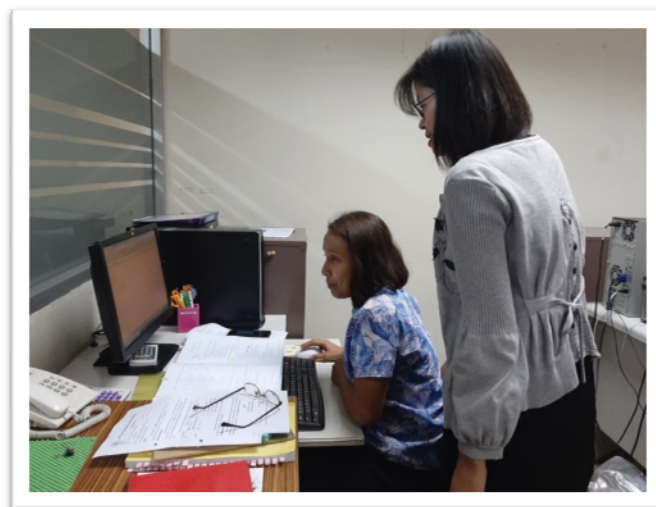
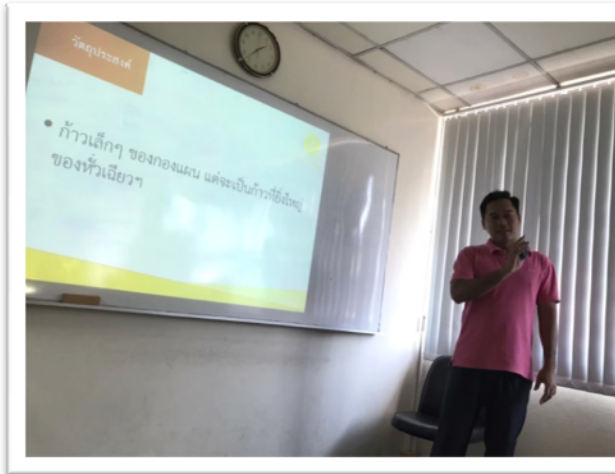


สรุปแนวปฏิบัติที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หัวข้อ “การทำ database excel in realtime ”

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล พร้อมความหมายและโครงสร้างของข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์
 2. การจัดทำและวิธีการลงข้อมูล excel ให้แปลงเป็น database
 3. วิธีการนำข้อมูล excel ไปสู่ phpMyAdmin ซึ่งเป็นโปรแกรมในการจัดทำฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
-

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม



สรุปแบบประเมินจากการเปลี่ยนเรียนรู้

จากแบบสอบถามผู้มีเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กองแผนและพัฒนา จำนวน 10 คน
ผู้ตอบแบบสอบถาม 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70

สรุปความพึงพอใจด้านวิทยากรในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ 4.52 จำแนกแต่ละข้อได้ดังนี้

1. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร ค่าเฉลี่ย 4.57
2. การถ่ายทอดของวิทยากร ค่าเฉลี่ย 4.57
3. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น ค่าเฉลี่ย 4.43

สรุปการประเมินหลังจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1. ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ 100% (7 คน)

2. ผลที่จะเกิดขึ้นกับหน่วยงานของท่านหลังจากได้รับความรู้จากการเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้

2.1 แผนกแผนและนโยบาย

- 1) การแปลงข้อมูล excel เป็นฐานข้อมูล
- 2) ข้อมูลสารสนเทศของแผนก

2.2 แผนกงบประมาณ

- 1) รูปแบบการนำเสนอข้อมูล เช่น กราฟ มีความสวยงาม และเป็นปัจจุบัน
- 2) Database ด้านงบประมาณ 1 งาน

2.3 หน่วยประกันคุณภาพ

- 1) ข้อมูลสารสนเทศ รายปี
- 2) กราฟเปรียบเทียบผลการประเมินย้อนหลัง 3 ปี ในระดับหลักสูตร คณะวิชา

และมหาวิทยาลัย

2.4 งานธุรการ

- มีการจัดทำข้อมูลสถิติงานอื่นๆ ในรูปแบบ excel in database มากขึ้น

3. ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างไร

1. อยากให้มีระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากกว่านี้
2. การจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติ อยากให้มีผู้ช่วยวิทยากรในการร่วมให้คำแนะนำขณะลงมือทำ
3. เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้

4. ท่านต้องการส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติมด้านใด

- วิธีการลงข้อมูลในเว็บไซต์

.....

สรุปผลการติดตามผลกิจกรรมการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

เรื่อง “การจัดทำ database excel in realtime ”

กองแผนและพัฒนา ปีการศึกษา 2562

ผลที่จะเกิดขึ้นกับหน่วยงานของท่านหลังจากได้รับความรู้จากการเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้

แผนก	การนำไปปรับใช้
งานธุรการ	- มีการจัดทำข้อมูลสถิติงานอื่นๆ ในรูปแบบ excel in database มากขึ้น
แผนกแผนและนโยบาย	1) การแปลงข้อมูล excel เป็นฐานข้อมูล 2) ข้อมูลสารสนเทศของแผนก
แผนกงบประมาณ	1) รูปแบบการนำเสนอข้อมูล เช่น กราฟ มีความสวยงาม และเป็นปัจจุบัน 2) Database ด้านงบประมาณ 1 งาน
หน่วยประกันคุณภาพ	1) ข้อมูลสารสนเทศ รายปี 2) กราฟเปรียบเทียบผลการประเมินย้อนหลัง 3 ปี ในระดับหลักสูตร คณะวิชา และมหาวิทยาลัย

