

ชื่อเรื่อง โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
เรื่อง Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint



โดย คณะกรรมการการจัดการความรู้ สำนักบริหารการเงิน

มหาวิทยาลัยพายัพ

ปีการศึกษา 2565

## คำนำ

โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint” เล่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint โดยต้องการที่จะเผยแพร่องค์ความรู้จากการจัดการความรู้ของบุคลากรในสำนักบริหารการเงิน ซึ่งมีประสบการณ์และมีความชำนาญในเรื่องของ Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint ทั้งนี้คณะกรรมการการจัดการความรู้ สำนักบริหารการเงิน ได้ดำเนินการจัดการความรู้เรียนรู้แลกเปลี่ยนด้วยวิธีจัดการอบรม พูดคุย แลกเปลี่ยน บอกเล่าประสบการณ์ ร่วมกัน จากผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญภายในสำนักบริหารการเงิน จากนั้นนำมารวบรวมข้อคิดเห็นและความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่

คณะกรรมการจัดการความรู้สำนักบริหารการเงินหวังว่าองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่บุคลากรในสำนักบริหารการเงินในการนำวิธีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาใช้เพื่อพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

คณะกรรมการการจัดการความรู้

สำนักบริหารการเงิน มหาวิทยาลัยพายัพ ปีการศึกษา 2565

กุมภาพันธ์ 2566

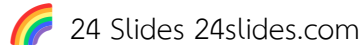
## สรุปองค์ความรู้ที่ได้

สรุปองค์ความรู้ “ โครงการเรียนรู้แลกเปลี่ยน เรื่อง Excel, Graph,ทำชาร์ต,PowerPoint ”

### สรุปประเด็นสำคัญ

- PowerPoint 2016

- PowerPoint คือ โปรแกรมในการนำเสนอได้ในหลายรูปแบบ
- ลักษณะการของโปรแกรม PowerPoint คือ การนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ (Presentation) ในลักษณะคล้ายๆ กับการฉายสไลด์ (Slide Show) โดยเราสามารถใช้นำคำสั่งของ PowerPoint สร้างแผ่นสไลด์ที่มีรูปภาพและข้อความบรรยายเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนดลักษณะแสงเงา และลวดลายสีพื้นให้สไลด์ แต่ละแผ่นมีความสวยงาม น่าสนใจยิ่งขึ้น
- ประโยชน์ของโปรแกรม POWERPOINT
  - สามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน
  - ในส่วนการนำเสนอภาพนิ่ง สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดียมาใช้ประกอบรวมได้
  - สามารถที่จะตัดแปลงงานนำเสนอที่เป็นไฟล์ PowerPoint เป็นสไลด์ 35 ม.ม. เพื่อนำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรได้
- แนวทางการสร้างงานนำเสนอ การนำเสนอที่ดีควรทำอย่างเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจากการวางโครงร่างของงาน จากนั้นจึงลงรายละเอียดและจัดทำสไลด์เพื่อนำเสนองานเป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงควรทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
  - การวางโครงร่าง
  - การลงรายละเอียดเนื้อหา
  - การใส่ข้อความ รูปภาพ กราฟ หรืออื่น ๆ ในสไลด์
  - การปรับแต่งสไลด์ให้มีสีสันสวยงาม
  - การเพิ่มความน่าสนใจให้กับสไลด์ในขณะนำเสนอ
  - เตรียมการนำเสนองานจริง
  - การเตรียมเอกสารประกอบการบรรยายแจกผู้เข้ารับฟัง
- PowerPoint มีการสร้างงานใหม่ได้ 2 แบบ
  - สร้างจาก Template (ต้นแบบ)
  - สร้างแบบ New Blank Presentation
- รวมเว็บแจกฟรี ! Template PowerPoint



- **Microsoft Excel คืออะไร และมีอะไรใน Excel ใน Microsoft 365 บ้าง**
  - **Microsoft Excel คืออะไร** เป็นโปรแกรมทำงานด้านตารางคำนวณ (Spreadsheet) สามารถทำตาราง สร้างแบบฟอร์ม สร้างการคำนวณ ทำงานกับข้อมูล เตรียมข้อมูล สรุปผลข้อมูล มีเครื่องมือต่าง ๆ มากมายในนั้นให้เราได้ใช้งานพร้อมยังติดตั้ง Add-ins เพิ่มเติมได้ อีกทั้งยังมีระบบการรักษาความปลอดภัย และทำงานได้ทั้งบน Desktop และ ทำงานร่วมกันบน Cloud ได้อีกด้วย
  - **มีอะไรใน Excel ใน Microsoft 365 บ้าง** เป็นเวอร์ชันของ Microsoft Excel ที่มาพร้อมกับ Microsoft 365 โดยจะมีทั้งส่วนของโปรแกรมที่ทำงานบนเครื่อง Desktop และ ส่วนที่ทำงานบน Cloud ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ อีกด้วย
  - **ประโยชน์ของ Microsoft Excel**
    - สร้างตารางทำงาน จัดตารางสวยงาม ในรูปแบบต่าง ๆ
    - สร้างเอกสารที่ต้องมีการคำนวณ เชื่อมโยงสูตร (สามารถเชื่อมโยงในไฟล์เดียวกันข้ามไฟล์ หรือ ข้ามเครื่องก็ได้)
    - งานจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่จำนวนข้อมูลไม่เกิน 1 ล้านแถว (ในทางปฏิบัติ แนะนำว่าไม่เกิน หลักแสน จะทำงานได้คล่องตัว)
    - สร้างรายงานสรุปผลในมุมมองต่าง ๆ เช่น ตารางสรุปยอดขาย ตารางสรุปข้อมูลสินค้า สรุปบุคคล สรุปแผนการผลิต สรุปข้อมูล ขาดลามาสาย ของพนักงาน เป็นต้น
    - สร้างกราฟ นำเสนอข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกราฟแท่ง กราฟเส้น วงกลม จุด ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ มีรูปแบบต่าง ๆ มากมาย
  - **ลักษณะงานเหมาะกับ Excel**
    - งานด้านบัญชี (Accounting)
    - งานด้านการเงิน (Financial)
    - งานด้านการวางแผน (Planning)
    - งานด้านงบประมาณ (Budgeting)
    - งานด้านสถิติ (Statistic)
    - งานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering)

## ○ Function ที่ใช้กับข้อความ

- ฟังก์ชัน TRIM ฟังก์ชัน TRIM ของ Excel ลบช่องว่างด้านหน้า ตรงกลางและหลังข้อความออก โดยหากมีช่องว่าง ข้างหน้า และ ข้างหลังจะถูกตัดออกทั้งหมด แต่หากเป็นช่องว่างตรงกลางจะตัดให้เหลือช่องว่างเดียว เช่น =TRIM(" ABC DEF ") จะได้ผลลัพธ์ คือ "ABC DEF" นั่นเอง นับเป็นอีกฟังก์ชันที่จะช่วยในการ Clean ข้อมูลให้เรา เป็นระเบียบยิ่งขึ้นโดยเฉพาะในกรณีที่มีข้อมูลเป็นการนำเข้าด้วยการกรอกข้อมูลเอง

## ○ เครื่องมือ Text to Columns

- เป็นเครื่องมือในการแยก (Extract) ข้อความ โดยระบุตัวคั่น (Delimiter) หรือ จำนวนตัวอักษร ที่ต้องการจะแยกออกจากกัน Flash Fill หรือ Ctrl + E เป็นเครื่องมือในการแยก (Extract) ข้อความ รวมข้อความ โดยเรียนรู้จากรูปแบบการกรอกข้อมูล โดยใส่ตัวอย่างให้กับ Excel เพื่อสอนให้ Excel เข้าใจและเลียนแบบการทำงานนั้น Flash Fill นับเป็นความสามารถที่น่าสนใจมาก ๆ ใน Excel

## ○ SUMIF SUMIFS

- เงื่อนไขเดียว =SUMIFS(sum\_range,criteria\_range,criteria,...) =SUMIFS(ช่วงผลรวม, ช่วงเงื่อนไข,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ,...)
- หลายเงื่อนไข =SUMIFS(sum\_range, criteria\_range1,criteria1, criteria\_range2,criteria2, ...) =SUMIFS(ช่วงผลรวม, ช่วงเงื่อนไข1,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ1, ช่วงเงื่อนไข2,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ2, ...)

## ○ COUNTIFS

- การใช้ฟังก์ชัน COUNTIFS นับจำนวนข้อมูลแบบหลายเงื่อนไข ใน Excel สามารถนับข้อมูลหลายแบบทั้ง ข้อความ ตัวเลข และวันที่ และยังสามารถใช้เครื่องหมาย =, >, <, <>, ? และ \* สูตร COUNTIFS(range1,criteria1, [range2],[criteria2],...) พารามิเตอร์ที่จำเป็นสำหรับฟังก์ชัน COUNTIFS range1 จำเป็นต้องใส่ จะใส่เป็นตำแหน่งอ้างอิงเซลล์ที่ต้องการใช้ตรวจสอบเงื่อนไข หรือจะใส่เป็น Name ก็ได้ criteria1 จำเป็นต้องใส่ค่าที่จะนำไปตรวจสอบใน range [range2],[criteria2] นั้นเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติม ไม่ใส่ก็ได้

## ○ สิ่งที่ต้องรู้ก่อนใช้งานฟังก์ชัน COUNTIFS

- ฟังก์ชัน COUNTIFS ไม่สามารถตรวจสอบค่าเงื่อนไขที่ยาวเกิน 255 ตัวอักษรได้ พารามิเตอร์ range นั้นสามารถใช้ Name แทน A2:A23 ได้ หรือ จะใส่ชื่อของ Table ก็

ได้ criteria ที่จะใช้ตรวจสอบต้องอยู่ในเครื่องหมาย “...” ฟังก์ชัน COUNTIFS ไม่คำนึงถึงตัวเล็ก ตัวใหญ่ BANGKOK กับ bangkok มีค่าเท่ากันสามารถใช้เครื่องหมาย ? แทนตัวอักษร 1 ตัว หรือใช้ \* แทนตัวอักษรหลายตัว ดูเพิ่มเติมที่ตัวอย่างการใช้งานการจัดเรียง และ กรองข้อมูล (Sort & Filter) การเรียงข้อมูล (Sort) และ การกรองข้อมูล (Filter) เป็นทักษะพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นเราควรจะทำทั้งสองเรื่องนี้ได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งปกติแล้ว เราควรจะทำ การ Sort ข้อมูลก่อนที่จะใช้ Filter แต่เราสามารถทำการ Sort ในเครื่องมือ Filter ได้ด้วย Filter จะสะดวกมาก

#### ○ ฟังก์ชัน VLOOKUP

- ฟังก์ชัน VLOOKUP ของ Excel สืบค้นข้อมูลโดยกำหนดค่าที่ใช้อ้างอิง สำหรับการค้นหาข้อมูลจาก 2 ตาราง เช่น ในตารางการขาย มีรหัสลูกค้า แต่ต้องการค้นหาว่ารหัสลูกค้า นั้น มีชื่อว่าอะไร ที่อยู่ ที่ไหน ติดต่อใคร ซึ่งจำเป็นต้องค้นหาอีกตารางหนึ่ง เป็นฟังก์ชันที่ไม่ควรพลาดสำหรับใครที่ต้องทำงานกับข้อมูลจำนวนมาก ๆ โดย V ย่อมาจาก Vertical ซึ่งเป็นการค้นหาตารางในแนวตั้ง แต่หากข้อมูลเป็นแนวนอนก็จะมี vLookup ที่จะช่วยให้ สูตร `VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,[range_lookup])`

#### ○ Pivot Table

- Pivot Table เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังมาก ๆ ของ Microsoft Excel ใช้สำหรับสรุปผลข้อมูลจำนวนมาก ๆ ในรูปแบบของตาราง และรูปแบบกราฟ (Pivot Chart)
- Pivot Table จะถูกสร้างจากข้อมูลใน Worksheet หรือ Range ที่มีข้อมูลต้องการจะสรุปผล เราสามารถนำเอาหัวข้อในแต่ละคอลัมน์มาใส่ใน Pivot Table เพื่อใช้สรุปผล โดย จะมีด้วยกัน 4 ส่วนที่เราจะต้องลากเอาข้อมูลมาวางเพื่อสรุปผล
- ส่วนประกอบของ Pivot Table Row Label = ใช้สรุปข้อมูลที่หัวของตารางทางด้านซ้าย Column Label = ใช้สรุปข้อมูลที่หัวของตารางทางด้านบน  $\Sigma$  Values = สรุปผลของข้อมูลที่ต้องการ โดยจะต้องกำหนดว่าจะใช้สูตรใด SUM, AVERAGE, MAX, MIN, COUNT เป็นต้น Filter = ใช้กำหนดว่าจะใช้คอลัมน์ใดเพื่อใช้กรองข้อมูล โดยการแสดงผลจะเป็น Drop down list เพื่อให้เลือกว่าเราจะกรองข้อมูลใด

#### ○ เครื่องมือที่จะช่วยเสริมความเก่งกาจของ Pivot Table ก็คือ

- Pivot Chart = การนำเอาข้อมูลที่สรุปผลมานำเสนอในรูปแบบของกราฟ เพื่อให้ดูได้ง่าย อาจจะเป็นกราฟแท่ง เส้น หรือวงกลม ก็ได้ โดยจะลิงก์กับข้อมูลดิบนั้น ๆ โดยหากมีข้อมูลการขายนมาเพิ่มเราก็สามารถทำการ Refresh เพื่อสรุปผลที่ Update ได้ทันที

- Slicer = ใช้สำหรับการกรองข้อมูลที่ต้องการในแบบ interactive สามารถคลิกรายการที่เราต้องการจะดู เช่นคลิกที่รายการสินค้าที่เราจะดูยอดขาย เฉพาะสินค้านั้น ๆ สามารถเลือกได้หลาย ๆ รายการ และสามารถมีได้หลาย ๆ Slicer ซึ่งหากนำไปใช้ในการ Presentation จะดูเป็นมืออาชีพมาก ๆ
  - Timeline = ใช้สำหรับกรองข้อมูลตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยมีหน้าตา (User Interface) ที่สวยงามน่าใช้
  - Power Query = เครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมข้อมูล (Data Preparation) **Power Query** ใช้ทำงาน **ETL** (Extract Transform Load) ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่หลากหลาย (Multi Data Source) เพื่อทำให้ข้อมูลพร้อมใช้ในการวิเคราะห์ใน Pivot Table ของ Excel หรือ **Power BI** ต่อไป นับเป็นเครื่องมือที่น่าใช้มาก ๆ เพราะจะทำให้การจัดเตรียมข้อมูลเป็นเรื่องสนุกท้าทายและไม่น่าเบื่ออีกต่อไป
  - PowerPivot = สำหรับผู้ที่ต้องการทำงานเกี่ยวกับ Data Model สร้าง Relationships และสามารถใช้สูตรด้าน Data Analysis Expression (**DAX**) ซึ่ง Power Pivot ใครที่ใช้ Microsoft 365 ก็จะได้ใช้งานได้ใน Tab Data ได้เลย
- Microsoft Excel กับ Chart กราฟ
- Microsoft Excel มีความสามารถในการกราฟได้อย่างง่ายดายดาย มีกราฟหลากหลายให้เลือก โดยในแต่ละ Version มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นมาเรื่อย ๆ ทั้งความสามารถและรูปแบบให้เลือกใช้งาน เช่น กราฟประเภทแผนที่ (Map) ที่มีใน เวอร์ชัน Microsoft 365 กราฟประเภท Treemap, Sunburst, Waterfall ที่เพิ่งมีในเวอร์ชัน 2016
- ขั้นตอนการสร้างกราฟด้วย Microsoft Excel ทำได้โดยมีขั้นตอนดังนี้
- เลือกข้อมูลที่ต้องการ (แนะนำว่าให้คลุมหัวตารางด้วย)
  - คลิกที่ป้าย Insert
  - เลือกกราฟที่ต้องการ
- ประเภทของกราฟใน Excel
- กราฟแท่ง Column Chart และ Bar Chart
- เน้นการเปรียบเทียบโดยสามารถมีกลุ่มข้อมูลเปรียบเทียบได้มากกว่า 1 เรื่อง ตัวอย่างของงานที่จะใช้ ได้แก่

- กราฟเปรียบเทียบยอดขายแต่ละกลุ่มสินค้า (Sales Performance by Product Category)
- กราฟเปรียบเทียบจำนวนประชากรในแต่ละประเทศ
- กราฟยอดขายของแต่ละแผนก ในแต่ละไตรมาส

■ กราฟเส้น (Line Chart)

เน้นการแสดงแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลง ตามช่วงเวลา ตัวอย่างของงานที่จะใช้ ได้แก่

- กราฟแสดงราคาหุ้นในแต่ละชั่วโมง แต่ละวัน แต่ละเดือน
- กราฟเทียบอุณหภูมิในแต่ละเดือน
- กราฟแสดงผลการดำเนินงาน ยอดขาย กำไร ในแต่ละไตรมาส

■ กราฟวงกลม (Pie Chart) Pie, Donut, Treemap, Sunburst

เน้นเปรียบเทียบสัดส่วนจากทั้งหมด ได้แก่

- กราฟแสดง Market Share ของบริษัท เทียบกับตลาด
- กราฟแสดงสัดส่วนยอดขายของกลุ่มสินค้าในบริษัทในแต่ละแบรนด์



## สารบัญ

---

	หน้า
คำนำ	ข
สรุปองค์ความรู้ที่ได้	ค
สารบัญ	
1. บทนำ	1
2. แรงแบบจำลอง/สถานการณ์ปัญหา	2
3. แผนการจัดการความรู้	3
4. คณะกรรมการดำเนินการ	5
5. การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้	8
6. ภาคผนวก	14

## บทนำ

---

ด้วยสำนักบริหารการเงิน มีภารกิจหน้าที่ในการจัดการบริหารการเงินให้กับมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่สร้างความเข้าใจกับผู้บริหารทุกระดับเกี่ยวกับนโยบายการใช้จ่ายตามงบประมาณ และการบริหารการเงินประจำปี ให้บริการด้านการรับเงินกับนักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป จัดทำบัญชี และรายงานงบการเงินประจำปีของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยมีแนวโน้มว่าจะมีปริมาณงานมากขึ้น เนื่องจากผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการดูรายงานเกี่ยวกับงบประมาณต่างๆ เพื่อการตัดสินใจในเรื่องอื่นๆ

ดังนั้นการดำเนินงานและพัฒนาสำนักบริหารการเงิน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการข้อมูลที่ดี สามารถรวบรวมข้อมูลที่มีปริมาณมากและหลากหลายประเภท เพื่อให้สามารถสืบค้น สืบหาวิเคราะห์ และนำเอาไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยอาศัยทางเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน เช่น Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint สำหรับโปรแกรม Microsoft Excel นับว่าเป็นเครื่องมือที่ดีมีประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล การคำนวณ การแปลงอักษรให้เป็นข้อมูลเพื่อการคำนวณ และการทำ Graph ซึ่งจะช่วยให้การปฏิบัติงานของสำนักบริหารการเงินรวดเร็ว ฉับไว ถูกต้อง เข้าใจง่าย และลดความผิดพลาดมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานอยู่แล้ว เพียงแต่ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบถึงศักยภาพและความสามารถในการทำงาน และการทำชาร์ต ทำ PowerPoint ก็เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานของสำนักบริหารการเงินเพื่อเสนอรายงานต่างๆเกี่ยวกับการเงินให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจเกี่ยวกับรายงานมากที่สุด ซึ่ง ชาร์ต PowerPoint เป็นโปรแกรมที่มีในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสามารถทำในอินเทอร์เน็ตได้ด้วยเช่นกัน

และเพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในสำนักบริหารการเงิน เพิ่มศักยภาพความรู้ ความชำนาญของผู้ใช้ และเพื่อการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานในหลายมิติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สำนักบริหารการเงิน จึงได้จัดโครงการพัฒนาบุคลากร เรื่อง Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามนโยบายของมหาวิทยาลัยพายัพ

## แรงบันดาลใจ/สถานการณ์ปัญหา

---

ในปีการศึกษา 2565 คณะกรรมการจัดการความรู้ สำนักบริหารการเงินได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดหัวข้อตามความต้องการของเจ้าหน้าที่สำนักบริหารการเงิน จากการทำงานที่ผ่านมาเห็นตรงกันว่ามีบางท่านที่เชี่ยวชาญในด้านต่างๆที่มีผลต่อการทำงาน และมีบางท่านที่ยังไม่รู้บางส่วน เช่นทางด้าน EXCEL การทำชาร์ต กราฟ และ Power Point จึงเกิดการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ให้แกกันและกันภายในสำนักบริหารการเงิน

## แผนการจัดการความรู้

### แบบฟอร์มแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan)

แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : สำนักบริหารการเงิน								
ประเด็น KM: โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint”								
เป้าหมาย KM (Desired State) : บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน								
การวัดผล : มีการจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2 ครั้ง								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
1	การบ่งชี้ความรู้	- แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้คณะ	ภาคการศึกษาที่ 1/2565	ประเด็นหัวข้อองค์ความรู้	-ได้ประเด็นหัวข้อองค์ความรู้ -ได้ผู้รับผิดชอบ	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
2	การสร้างและแสวงหาความรู้	- เปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจและมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนเชิงรุกแต่ไม่ได้เป็นคณะกรรมการเข้าร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ - ทวนตรวจสอบดูความรู้	ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2/2565	องค์ความรู้	ได้ประเด็นและเนื้อหาองค์ความรู้	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
3	การจัดความรู้ให้เป็นระบบ	คณะกรรมการจัดการความรู้รวบรวมความรู้จากผู้ที่มีความรู้ในกลุ่มตามประเด็นที่กำหนดแล้ว	ภาคการศึกษาที่ 2/2565	เนื้อหาองค์ความรู้จากการประชุมย่อยใน	เนื้อหาองค์ความรู้จากการประชุมย่อย 2 ครั้ง	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว

แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : สำนักบริหารการเงิน								
ประเด็น KM: โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint”								
เป้าหมาย KM (Desired State) : บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน								
การวัดผล : มีการจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2 ครั้ง								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
		เรียบเรียงเป็นองค์ความรู้		แต่ละครั้ง				
4	การประมวลและกลั่นกรองความรู้	นำองค์ความรู้ที่เรียบเรียงให้คณะกรรมการจัดการความรู้ตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ	ภาคการศึกษาที่ 2/2565	เนื้อหาองค์ความรู้จากการประชุมย่อยใน	เนื้อหาองค์ความรู้จากการประชุมย่อย 2 ครั้ง	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
5	การเข้าถึงความรู้	- จัดทำ Power Point ส่งให้แอดมินสำนักบริหารการเงินเพื่อเผยแพร่ให้แก่บุคลากรภายใน	ภาคการศึกษาที่ 2/2565	- ผลงาน	-ไฟล์สรุป Power Point	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
6	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	- จัดอบรมถ่ายทอดแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่บุคลากรภายในสำนักบริหารการเงิน	ภาคการศึกษาที่ 2/2565	- การอบรม	-การอบรม 2 ครั้ง	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
7	การเรียนรู้	- บุคลากรภายในสำนักบริหารการเงินนำ	ภาคการศึกษาที่ 2-3/2565	- มีการนำองค์	บุคลากรภายในสำนักบริหารการเงินอย่างน้อย 1	บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ

แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : สำนักบริหารการเงิน								
ประเด็น KM: โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint”								
เป้าหมาย KM (Desired State) : บุคลากรในสำนักบริหารการเงิน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน								
การวัดผล : มีการจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2 ครั้ง								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
		ความรู้ไปปฏิบัติ		ความรู้ไปใช้	ท่าน นำความรู้จากกระบวนการจัดการความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติจริง			<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
ผู้อนุมัติ : นางนิพาดา ชำนาญ (ผู้อำนวยการสำนักบริหารการเงิน)								

### คณะกรรมการดำเนินการ

ประกาศสำนักบริหารการเงิน

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ SAR และ คณะกรรมการผู้จัดทำโครงการ/SAR ปีการศึกษา 2565

เพื่อให้การบริหารจัดการด้านการจัดการความรู้ของสำนักบริหารการเงิน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และเป็นไปตามนโยบายการแต่งตั้งคณะกรรมการ SAR และ คณะกรรมการผู้จัดทำโครงการ/SAR ของมหาวิทยาลัยพายัพ จึงขอแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็น

คณะกรรมการ

ปีการศึกษา 2565

1. ผู้อำนวยการสำนักบริหารการเงิน ประธานกรรมการ
2. หัวหน้างานการบัญชี กรรมการ
3. หัวหน้างานการเงิน กรรมการ
4. กรรมการจัดการความเสี่ยง
  - คุณเยาวภา คำปัน
  - คุณร้อยเอ็ด ดีจันทร์
  - คุณกรรณก ใจสวย
  - คุณจิรภิญญา รักษาชน
5. กรรมการ KM

คุณวัชรินทร์ พรหมเทศน์  
 คุณพิมพ์ลดา พิณจสุวรรณ  
 คุณจารุพรรณ จงจิต  
 คุณชนากานต์ คัดอ่าน  
 คุณสุภาภรณ์ ธรรมวุฒิ

## 6. กรรมการ QA

ได้แก่ คุณสุวิภา ยะธา  
 คุณภัทรพร วงศ์หาญ  
 คุณอรอนงค์ ชมหวาน  
 คุณสิริธร เจริญ

## 7. ผู้จัดทำโครงการ / SAR เรื่องการทำความมือปฏิบัติงาน ตามมาตรฐาน SAR ได้แก่

คุณจารุพรรณ จงจิต  
 คุณพิมพ์ลดา พิณจสุวรรณ  
 คุณสุวิภา ยะธา  
 คุณจิรภิญญา รักษาชน

## 8. อบรม Service Mind และการพัฒนาบุคลิกภาพ

คุณสุภาภรณ์ ธรรมวุฒิ  
 คุณสุวิภา ยะธา  
 คุณเยาวภา คำปิ่น  
 คุณกรกนก ใจส่วย  
 คุณร้อยเอ็ด ดีจันทร์

## 9. พลังใจในการทำงาน

คุณชนากานต์ คัดอ่าน  
 คุณวัชรินทร์ พรหมเทศน์  
 คุณอรอนงค์ ชมหวาน

## 10. Finance studio

คุณสุวิภา ยะธา  
 คุณภัทรพร วงศ์หาญ  
 คุณจิรภิญญา รักษาชน

## 11. Excel , Graph , ทำชาร์ต, PowerPoint

คุณสิริธร เจริญ  
 คุณสุภาภรณ์ ธรรมวุฒิ  
 คุณจิรภิญญา รักษาชน

## 12. การเขียน Application ตอบ Line แบบ Robot

คุณสิริธร เจริญ  
คุณภัทรพร วงศ์หาญ  
คุณอรอนงค์ ชมหวาน

โดยให้คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการมีหน้าที่ดังนี้

1. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำ SAR และ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำ SAR ให้กับบุคลากรภายในสำนักงานบริหารการเงิน
2. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการการจัดทำ SAR และ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำ SAR อย่างเป็นระบบ
3. ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน และการใช้ประโยชน์จากโครงการต่าง ๆ

ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน 2565

(นางนิพาดา ชำนาญ)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการเงิน

นช/กจ

“ โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง Excel, Graph, ทำชาร์ต, PowerPoint ”

ผู้นำกลุ่ม : นางสาวจิรภิญญา รักษาชน  
ผู้อำนวยการความสะดวก : นางสาวสุภาภรณ์ ธรรมวุฒิ  
ผู้จัดบันทึก : นางสาวสิริธร เจริญ

คณะกรรมการดำเนินการ:

1. นางสาวจิรภิญญา รักษาชน ประธานคณะกรรมการ
2. นางวัชรินทร์ พรหมเทศน์ กรรมการ



- |                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| 3. นางสาวพิมพ์ลดา พิณใจสุวรรณ | กรรมการ             |
| 4. นางจารุพรรณ จงจิต          | กรรมการ             |
| 5. นางสาวชนากานต์ คัดอ่าน     | กรรมการ             |
| 6. นางสาวสุภาภรณ์ ธรรมวุฒิ    | กรรมการและเลขานุการ |
| 7. นางสาวสิริธร เจริญ         | กรรมการและเลขานุการ |

## การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้

การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้  
 บันทึกการอบรมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่1  
 วันที่ 16 ธันวาคม 2565 เวลา 14.30-16.30 น.  
 ณ ห้องสำนักบริหารการเงิน

### ประเด็น

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง Power Point 2016

### เล่าเรื่อง

นางสาวจิรภิญญา รักษาชน ผู้นำกลุ่ม ได้มีการพูดคุยถึงการจัดทำข้อมูลนำเสนอผู้บริหารโดยใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ (KM) โดยขอความร่วมมือจากผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญทางด้าน Power Point มาร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการใช้ Power Point 2016 และเวอร์ชันล่าสุดที่ผ่านมา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ๆของสำนักบริหารการเงิน

### สรุปประเด็นสาระสำคัญจากการจัดการความรู้ครั้งที่ 1

PowerPoint คือ โปรแกรมในการนำเสนอได้ในหลายรูปแบบ


- **ลักษณะการของโปรแกรม PowerPoint** คือ การนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ (Presentation) ในลักษณะคล้ายๆ กับการฉายสไลด์ (Slide Show) โดยเราสามารถตั้งค่าสั่งของ PowerPoint สร้างแผ่นสไลด์ที่มีรูปภาพและข้อความบรรยายเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนดลักษณะแสงเงา และลวดลายสีพื้นให้สไลด์ แต่ละแผ่นมีความสวยงาม น่าสนใจยิ่งขึ้น
- **ประโยชน์ของโปรแกรม POWERPOINT**
  - สามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน
  - ในส่วนการนำเสนอภาพนิ่ง สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดียมาใช้ประกอบรวมได้
  - สามารถที่จะดัดแปลงงานนำเสนอที่เป็นไฟล์ PowerPoint เป็นสไลด์ 35 ม.ม. เพื่อให้นำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรได้
- **แนวทางการสร้างงานนำเสนอ** การนำเสนอที่ดีควรทำอย่างเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจากการวางโครงร่างของงาน จากนั้นจึงลงรายละเอียดและจัดทำสไลด์เพื่อนำเสนองานเป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงควรทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
  - การวางโครงร่าง
  - การลงรายละเอียดเนื้อหา
  - การใส่ข้อความ รูปภาพ กราฟ หรืออื่น ๆ ในสไลด์

- การปรับแต่งสไลด์ให้มีสีสันสวยงาม
- การเพิ่มความน่าสนใจให้กับสไลด์ในขณะนำเสนอ
- เตรียมการนำเสนองานจริง
- การเตรียมเอกสารประกอบการบรรยายแจกผู้เข้ารับฟัง

○ PowerPoint มีการสร้างงานใหม่ได้ 2 แบบ

- สร้างจาก Template (ต้นแบบ)
- สร้างแบบ New Blank Presentation

○ รวมเว็บแจกฟรี ! Template PowerPoint

 Bahance [bahance.net](http://bahance.net)

 24 Slides [24slides.com](http://24slides.com)

 Slidesgo [slidesgo.com](http://slidesgo.com)

การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้  
บันทึกการอบรมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 2  
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 14.30-16.30 น.  
ณ ห้องสำนักบริหารการเงิน

---

ประเด็น

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “Excel, Graph”

เล่าเรื่อง

นางสาวจิรภิญญา รักษาชน ผู้นำกลุ่ม ได้มีการพูดคุยครั้งที่ 2 ถึงการจัดทำข้อมูลนำเสนอผู้บริหารโดยใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ (KM) โดยขอความร่วมมือจากผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญทางด้าน Excel กราฟ ชาร์ต มาร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการใช้ Excel กราฟ ชาร์ต และเวอร์ชันล่าสุดที่ผ่านมา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ๆ ของสำนักบริหารการเงิน

สรุปประเด็นสาระสำคัญจากการจัดการความรู้ครั้งที่ 2

Microsoft Excel คืออะไร และมีอะไรใน Excel ใน Microsoft 365 บ้าง

- Microsoft Excel คืออะไร เป็นโปรแกรมทำงานด้านตารางคำนวณ (Spreadsheet) สามารถ ทำตาราง สร้างแบบฟอร์ม สร้างการคำนวณ ทำงานกับข้อมูล เตรียมข้อมูล สรุปผลข้อมูล มีเครื่องมือต่าง ๆ มากมายในนั้นให้เราได้ใช้งานพร้อมยังติดตั้ง Add-ins เพิ่มเติมได้ อีกทั้งยังมีระบบการรักษาความปลอดภัย และทำงานได้ทั้งบน Desktop และทำงานร่วมกันบน Cloud ได้อีกด้วย

- มีอะไรใน Excel ใน Microsoft 365 บ้าง เป็นเวอร์ชันของ Microsoft Excel ที่มาพร้อมกับ Microsoft 365 โดยจะมีทั้งส่วนของโปรแกรมที่ทำงานบนเครื่อง Desktop และ ส่วนที่ทำงานบน Cloud ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ อีกด้วย
- ประโยชน์ของ Microsoft Excel
  - สร้างตารางทำงาน จัดตารางสวยงาม ในรูปแบบต่าง ๆ
  - สร้างเอกสารที่ต้องมีการคำนวณ เชื่อมโยงสูตร (สามารถเชื่อมโยงในไฟล์เดียวกันข้ามไฟล์ หรือ ข้ามเครื่องก็ได้)
  - งานจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่จำนวนข้อมูลไม่เกิน 1 ล้านแถว (ในทางปฏิบัติ แนะนำว่าไม่เกิน หลักแสน จะทำงานได้คล่องตัว)
  - สร้างรายงานสรุปผลในมุมมองต่าง ๆ เช่น ตารางสรุปยอดขาย ตารางสรุปข้อมูลสินค้า สรุปบุคคล สรุปแผนการผลิต สรุปข้อมูล ขาดลามาสาย ของพนักงาน เป็นต้น
  - สร้างกราฟ นำเสนอข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกราฟแท่ง กราฟเส้น วงกลม จุด ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ มีรูปแบบต่าง ๆ มากมาย
- ลักษณะงานเหมาะกับ Excel
  - งานด้านบัญชี (Accounting)
  - งานด้านการเงิน (Financial)
  - งานด้านการวางแผน (Planning)
  - งานด้านงบประมาณ (Budgeting)
  - งานด้านสถิติ (Statistic)
  - งานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering)
- Function ที่ใช้กับข้อความ
  - ฟังก์ชัน TRIM ฟังก์ชัน TRIM ของ Excel ลบช่องว่างด้านหน้า ตรงกลางและหลังข้อความออก โดยหากมีช่องว่าง ข้างหน้า และ ข้างหลังจะถูกตัดออกทั้งหมด แต่หากเป็นช่องว่างตรงกลางจะตัดให้เหลือช่องว่างเดียว เช่น =TRIM(" ABC DEF ") จะได้ผลลัพธ์ คือ "ABC DEF" นั่นเอง นับเป็นอีกฟังก์ชันที่จะช่วยในการ Clean ข้อมูลให้เรา เป็นระเบียบยิ่งขึ้นโดยเฉพาะในกรณีข้อมูลเป็นการนำเข้าด้วยการกรอกข้อมูลเอง
- เครื่องมือ Text to Columns
  - เป็นเครื่องมือในการแยก (Extract) ข้อความ โดยระบุตัวคั่น (Delimiter) หรือ จำนวนตัวอักษร ที่ต้องการจะแยกออกจากกัน Flash Fill หรือ Ctrl + E เป็นเครื่องมือในการแยก (Extract) ข้อความ รวมข้อความ โดยเรียนรู้จากรูปแบบการกรอกข้อมูล โดยใส่

ตัวอย่างให้กับ Excel เพื่อสอนให้ Excel เข้าใจและเลียนแบบการทำงานนั้น Flash Fill นับเป็นความสามารถที่น่าสนใจมาก ๆ ใน Excel

#### ○ SUMIF SUMIFS

- เงื่อนไขเดียว =SUMIFS(sum\_range,criteria\_range,criteria,...) =SUMIFS(ช่วงผลรวม, ช่วงเงื่อนไข,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ,...)
- หลายเงื่อนไข =SUMIFS(sum\_range, criteria\_range1,criteria1, criteria\_range2,criteria2, ...) =SUMIFS(ช่วงผลรวม, ช่วงเงื่อนไข1,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ1, ช่วงเงื่อนไข2,ค่าเงื่อนไขที่ต้องการ2, ...)

#### ○ COUNTIFS

- การใช้ฟังก์ชัน COUNTIFS นับจำนวนข้อมูลแบบหลายเงื่อนไข ใน Excel สามารถนับข้อมูลหลายแบบทั้ง ข้อความ ตัวเลข และวันที่ และยังสามารถใช้เครื่องหมาย =, >, <, <>, ? และ \* สูตร COUNTIFS(range1,criteria1, [range2],[criteria2],...) พารามิเตอร์ที่จำเป็นสำหรับฟังก์ชัน COUNTIFS range1 จำเป็นต้องใส่ จะใส่เป็นตำแหน่งอ้างอิงเซลล์ที่ต้องการใช้ตรวจสอบเงื่อนไข หรือจะใส่เป็น Name ก็ได้ criteria1 จำเป็นต้องใส่ค่าที่จะนำไปตรวจสอบใน range [range2],[criteria2] นั้นเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติม ไม่ใช่ก็ได้

#### ○ สิ่งที่ต้องรู้ก่อนใช้งานฟังก์ชัน COUNTIFS

- ฟังก์ชัน COUNTIFS ไม่สามารถตรวจสอบค่าเงื่อนไขที่ยาวเกิน 255 ตัวอักษรได้ พารามิเตอร์ range นั้นสามารถใช้ Name แทน A2:A23 ได้ หรือ จะใส่ชื่อของ Table ก็ได้ criteria ที่จะใช้ตรวจสอบต้องอยู่ในเครื่องหมาย “....” ฟังก์ชัน COUNTIFS ไม่คำนึงถึงตัวเล็ก ตัวใหญ่ BANGKOK กับ bangkok มีค่าเท่ากันสามารถใช้เครื่องหมาย ? แทนตัวอักษร 1 ตัว หรือใช้ \* แทนตัวอักษรหลายตัว ดูเพิ่มเติมที่ตัวอย่างการใช้งานการจัดเรียง และ กรองข้อมูล (Sort & Filter) การเรียงข้อมูล (Sort) และ การกรองข้อมูล (Filter) เป็นทักษะพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นเราควรจะทำทั้งสองเรื่องนี้ได้ อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งปกติแล้ว เราควรจะทำกร Sort ข้อมูลก่อนที่จะใช้ Filter แต่เราสามารถทำการ Sort ในเครื่องมือ Filter ได้ด้วย Filter จะสะดวกมาก

#### ○ ฟังก์ชัน VLOOKUP

- ฟังก์ชัน VLOOKUP ของ Excel สืบค้นข้อมูลโดยกำหนดค่าที่ใช้อ้างอิง สำหรับการค้นหาข้อมูลจาก 2 ตาราง เช่น ในตารางการขาย มีรหัสลูกค้า แต่ต้องการค้นหาว่ารหัสลูกค้า นั้น มีชื่อว่าอะไร ที่อยู่ ที่ไหน ติดต่อใคร ซึ่งจำเป็นต้องค้นหาอีกตารางหนึ่ง เป็นฟังก์ชันที่ไม่ควรพลาดสำหรับใครที่ต้องทำงานกับข้อมูลจำนวนมาก ๆ โดย V ย่อมาจาก Vertical

ซึ่งเป็นการค้นหาตารางในแนวตั้ง แต่หากข้อมูลเป็นแนวนอนก็จะมี vLookup ที่จะช่วยได้ สูตร VLOOKUP(lookup\_value,table\_array,col\_index\_num,[range\_lookup])

### ○ Pivot Table

- Pivot Table เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังมาก ๆ ของ Microsoft Excel ใช้สำหรับสรุปผลข้อมูลจำนวนมาก ๆ ในรูปแบบของตาราง และรูปแบบกราฟ (Pivot Chart)
- Pivot Table จะถูกสร้างจากข้อมูลใน Worksheet หรือ Range ที่มีข้อมูลต้องการจะใช้สรุปผล เราสามารถนำเอาหัวข้อในแต่ละคอลัมน์มาใส่ใน Pivot Table เพื่อใช้สรุปผล โดย จะมีด้วยกัน 4 ส่วนที่เราจะต้องลากเอาข้อมูลมาวางเพื่อสรุปผล
- ส่วนประกอบของ Pivot Table Row Label = ใช้สรุปข้อมูลที่หัวของตารางทางด้านซ้าย Column Label = ใช้สรุปข้อมูลที่หัวของตารางทางด้านบน  $\Sigma$  Values = สรุปผลของข้อมูลที่ต้องการ โดยจะต้องกำหนดว่าจะใช้สูตรใด SUM, AVERAGE, MAX, MIN, COUNT เป็นต้น Filter = ใช้กำหนดว่าจะใช้คอลัมน์ใดเพื่อใช้กรองข้อมูล โดยการแสดงผลจะเป็น Drop down list เพื่อให้เลือกกว่าเราจะกรองข้อมูลใด

### ○ เครื่องมือที่จะช่วยเสริมความเก่งกาจของ Pivot Table ก็คือ

- Pivot Chart = การนำเอาข้อมูลที่สรุปผลมาเสนอในรูปแบบของกราฟ เพื่อให้ดูได้ง่าย อาจจะเป็นกราฟแท่ง เส้น หรือวงกลม ก็ได้ โดยจะลิงก์กับข้อมูลดิบนั้น ๆ โดยหากมีข้อมูลการขายมาเพิ่มเราก็สามารถทำการ Refresh เพื่อสรุปผลที่ Update ได้ทันที
- Slicer = ใช้สำหรับการกรองข้อมูลที่ต้องการในแบบ interactive สามารถคลิกรายการที่เราต้องการจะดู เช่นคลิกที่รายการสินค้าที่เราจะดูยอดขาย เฉพาะสินค้านั้น ๆ สามารถเลือกได้หลาย ๆ รายการ และสามารถมีได้หลาย ๆ Slicer ซึ่งหากนำไปใช้ในการ Presentation จะดูเป็นมืออาชีพมาก ๆ
- Timeline = ใช้สำหรับกรองข้อมูลตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยมีหน้าต่าง (User Interface) ที่สวยงามน่าใช้
- Power Query = เครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมข้อมูล (Data Preparation) [Power Query](#) ใช้ทำงาน [ETL](#) (Extract Transform Load) ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลาย (Multi Data Source) เพื่อทำให้ข้อมูลพร้อมใช้ในการวิเคราะห์ใน Pivot Table ของ Excel หรือ [Power BI](#) ต่อไป นับเป็นเครื่องมือที่น่าใช้มาก ๆ เพราะจะทำให้การจัดเตรียมข้อมูลเป็นเรื่องสนุกท้าทายและไม่น่าเบื่ออีกต่อไป
- PowerPivot = สำหรับผู้ที่ต้องการทำงานเกี่ยวกับ Data Model สร้าง Relationships และสามารถใช้สูตรด้าน Data Analysis Expression ([DAX](#)) ซึ่ง Power Pivot ใครที่ใช้ Microsoft 365 ก็จะได้ใช้งานได้ใน Tab Data ได้เลย

## ○ Microsoft Excel กับ Chart กราฟ

- Microsoft Excel มีความสามารถในการกราฟได้อย่างง่ายดาย มีกราฟหลากหลายให้เลือก โดยในแต่ละ Version มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นมาเรื่อย ๆ ทั้งความสามารถและรูปแบบให้เลือกใช้งาน เช่น กราฟประเภทแผนที่ (Map) ที่มีใน เวอร์ชัน Microsoft 365 กราฟประเภท Treemap, Sunburst, Waterfall ที่เพิ่งมีในเวอร์ชัน 2016

## ○ ขั้นตอนการสร้างกราฟด้วย Microsoft Excel ทำได้โดยมีขั้นตอนดังนี้

- เลือกข้อมูลที่ต้องการ (แนะนำว่าให้คลุมหัวตารางด้วย)
- คลิกที่ป้าย Insert
- เลือกกราฟที่ต้องการ

## ○ ประเภทของกราฟใน Excel

- กราฟแท่ง Column Chart และ Bar Chart

เน้นการเปรียบเทียบโดยสามารถมีกลุ่มข้อมูลเปรียบเทียบได้มากกว่า 1 เรื่อง ตัวอย่างของงานที่จะใช้ได้แก่

- กราฟเปรียบเทียบยอดขายแต่ละกลุ่มสินค้า (Sales Performance by Product Category)
- กราฟเปรียบเทียบจำนวนประชากรในแต่ละประเทศ
- กราฟยอดขายของแต่ละแผนก ในแต่ละไตรมาส

- กราฟเส้น (Line Chart)

เน้นการแสดงแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลง ตามช่วงเวลา ตัวอย่างของงานที่จะใช้ได้แก่

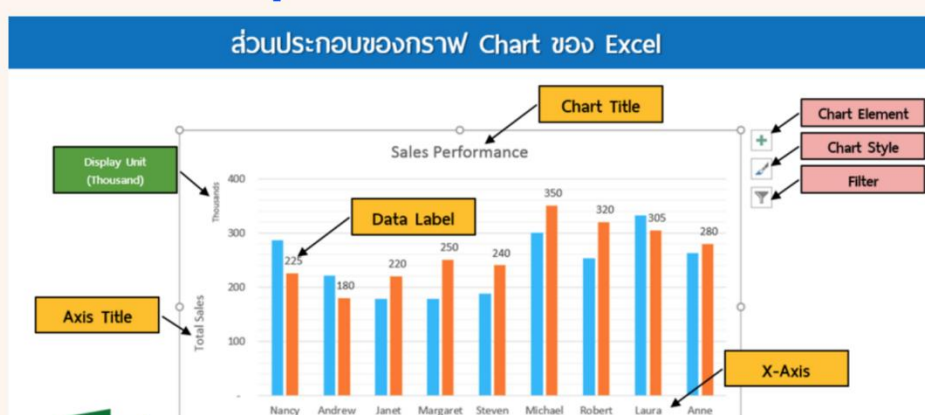
- กราฟแสดงราคาหุ้นในแต่ละชั่วโมง แต่ละวัน แต่ละเดือน
- กราฟเทียบอุณหภูมิในแต่ละเดือน
- กราฟแสดงผลการดำเนินงาน ยอดขาย กำไร ในแต่ละไตรมาส

- กราฟวงกลม (Pie Chart) Pie, Donut, Treemap, Sunburst

เน้นเปรียบเทียบสัดส่วนจากทั้งหมด ได้แก่

- กราฟแสดง Market Share ของบริษัท เทียบกับตลาด
- กราฟแสดงสัดส่วนยอดขายของกลุ่มสินค้าในบริษัทในแต่ละแบรนด์

## ส่วนประกอบต่างๆ ของกราฟใน EXCEL





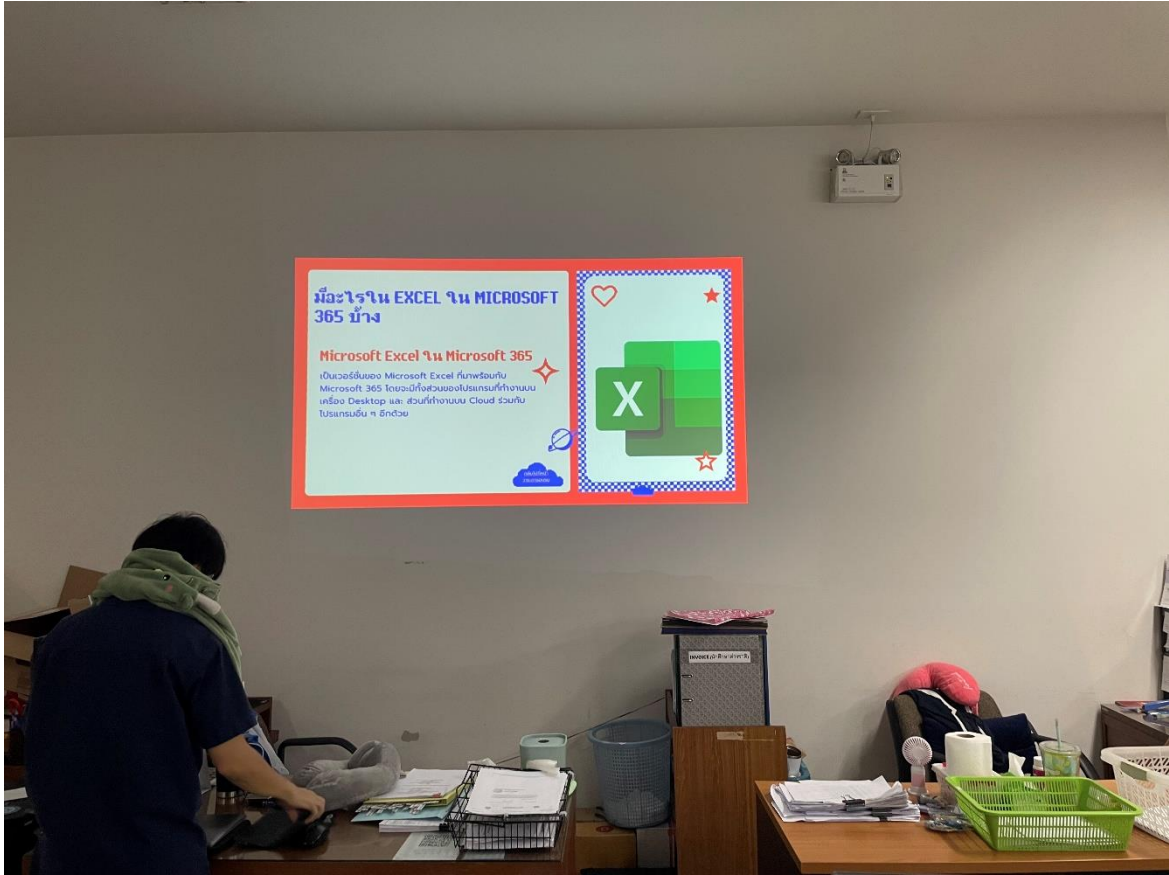
ภาคผนวก



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3