

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๒ / ผ. ๒.๑-๐๓

กิจกรรมที่ ๓ ตัวกรองข้อมูล

จุดประสงค์

๑. อธิบายเครื่องมือสำหรับกรองข้อมูลในโปรแกรมตารางทำงาน
๒. ใช้ตัวกรองสำหรับเลือกข้อมูลตามเงื่อนไขด้วยโปรแกรมตารางทำงาน

วัสดุ-อุปกรณ์

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม Microsoft Excel

วิธีทำ

๑. ศึกษาตัวอย่างแผ่นงานที่สร้างด้วยโปรแกรมตารางทำงาน
๒. จับคู่กับเพื่อน ศึกษา และฝึกปฏิบัติตามคำสั่งในใบงานแล้วสังเกตผลที่เกิดขึ้น
๓. ตอบคำถามลงในใบงาน
๔. ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม



ใบงาน ๐๓ : ตัวกรองข้อมูล

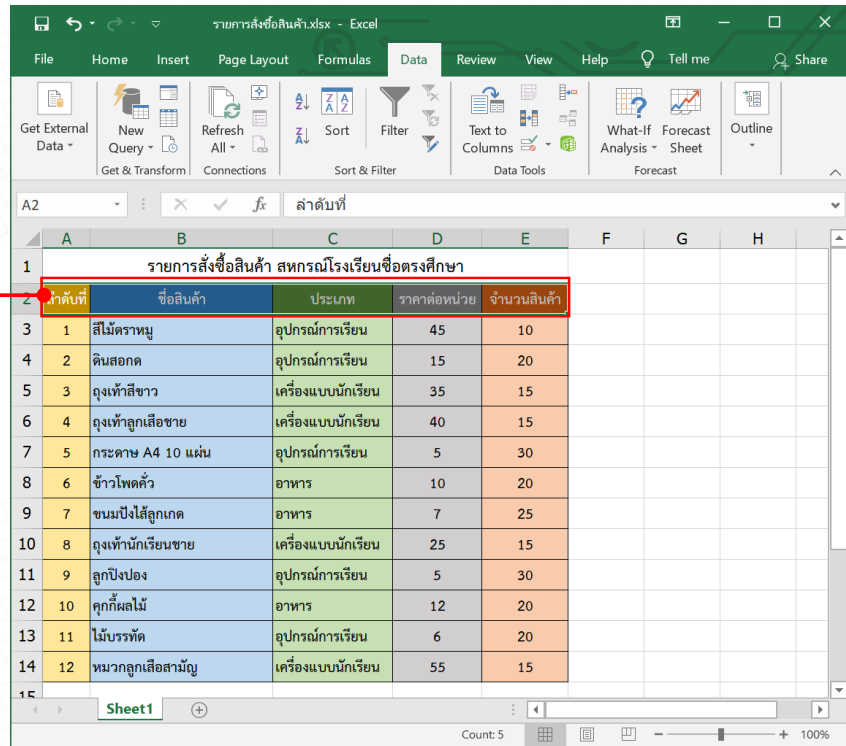
โปรแกรมตารางทำงาน เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับงานที่มีการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล หากมีรายการข้อมูลจำนวนมาก การค้นหาข้อมูลที่ต้องการอาจทำได้ยากและใช้เวลานาน การใช้เครื่องมือตัวกรองเพื่อระบุขอบเขตของข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด จะทำให้การค้นหาข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

การเพิ่มตัวกรอง (Filter) ในแผ่นงาน

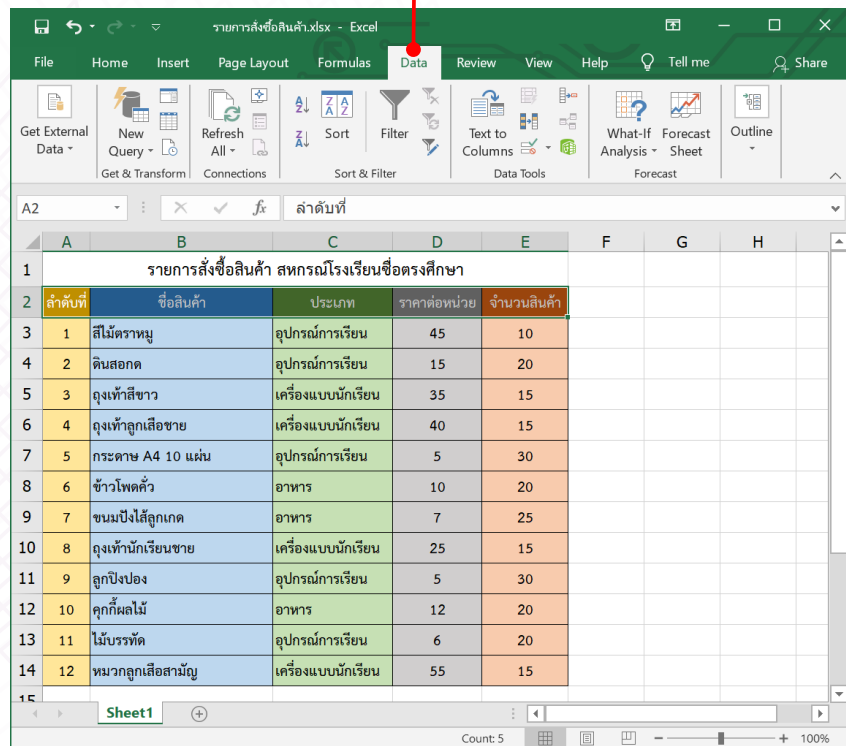
- ๑) พิมพ์ข้อมูลลงในแผ่นงานตามตัวอย่างดังนี้

	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา				
2	ลำดับที่	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
3	1	สีไม้ตราหมู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
4	2	ดินสอกด	อุปกรณ์การเรียน	15	20
5	3	ถุงเท้าสีขาว	เครื่องแบบนักเรียน	35	15
6	4	ถุงเท้าลูกเสือชาย	เครื่องแบบนักเรียน	40	15
7	5	กระดาษ A4 10 แผ่น	อุปกรณ์การเรียน	5	30
8	6	ข้าวโพดคั่ว	อาหาร	10	20
9	7	ขนมปังไส้ลูกเกด	อาหาร	7	25
10	8	ถุงเท้านักเรียนชาย	เครื่องแบบนักเรียน	25	15
11	9	ลูกปิงปอง	อุปกรณ์การเรียน	5	30
12	10	คุกกี้ผลไม้	อาหาร	12	20
13	11	ไม้บรรทัด	อุปกรณ์การเรียน	6	20
14	12	หมวกลูกเสือสามัญ	เครื่องแบบนักเรียน	55	15

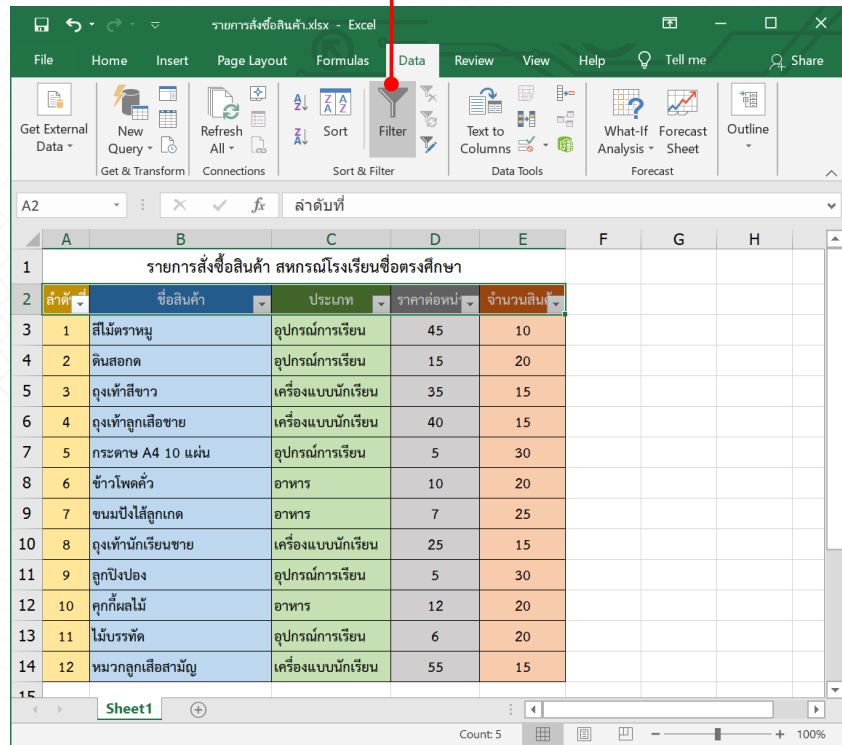
๒) ลากเมาส์เลือกเซลล์ที่เป็นหัวตาราง



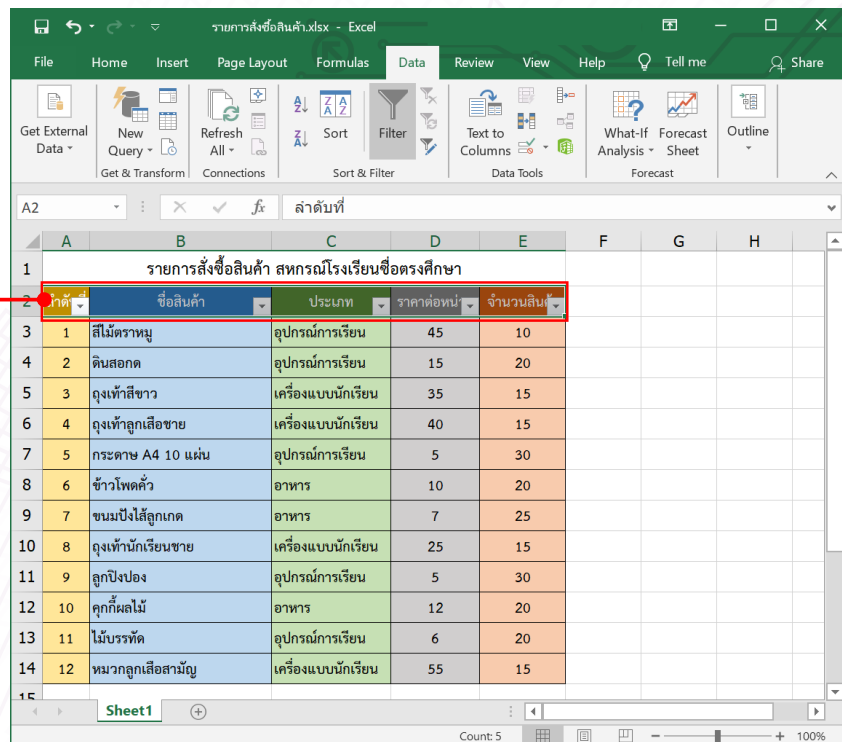
๓) เลือกเมนู Data (ข้อมูล)



๔ เลือกเครื่องมือ Filter (ตัวกรอง)



๕ จะปรากฏเครื่องหมายตัวกรอง ขึ้นมาบนเซลล์ที่เลือกไว้ในขั้นตอนที่ ๒



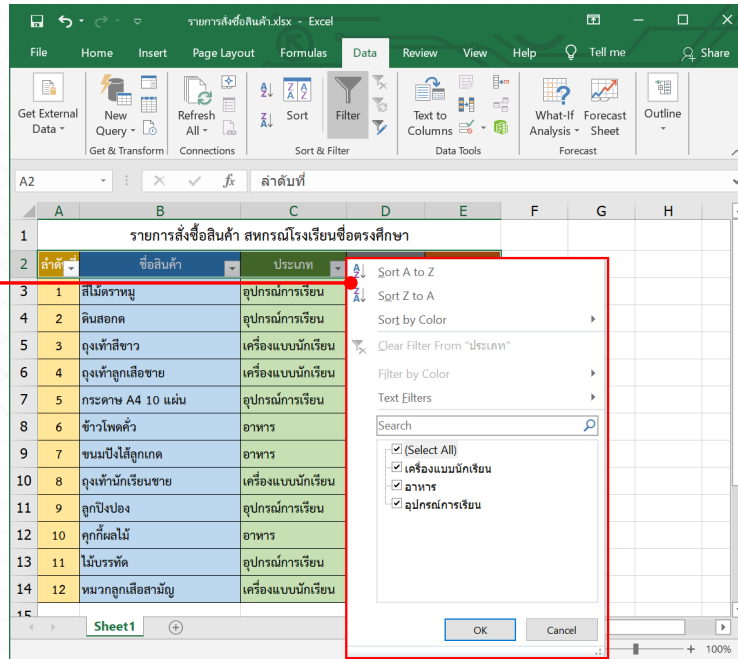
การใช้ตัวกรองเพื่อเลือกข้อมูลตามเงื่อนไข

ตัวอย่างที่ ๑ เป็นการใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าตามประเภทที่ต้องการ

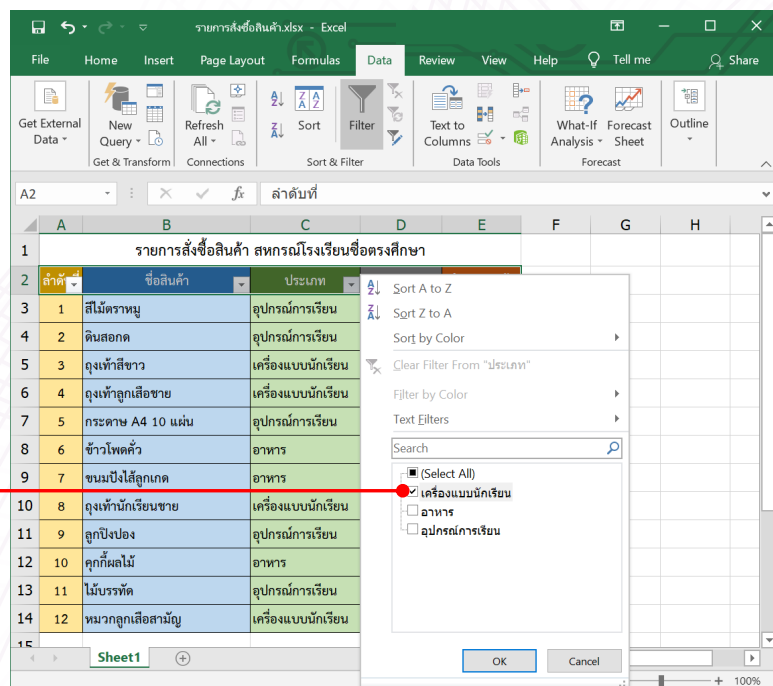
๑ เลือกใช้ตัวกรองของคอลัมน์ “ประเภท”

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
1	สีไม้ตราหมู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
2	ดินสอกด	อุปกรณ์การเรียน	15	20
3	ถุงเท้าสีขาว	เครื่องแบบนักเรียน	35	15
4	ถุงเท้าลูกเสือชาย	เครื่องแบบนักเรียน	40	15
5	กระดาษ A4 10 แผ่น	อุปกรณ์การเรียน	5	30
6	ข้าวโพดคั่ว	อาหาร	10	20
7	ขนมปังใส่ลูกเกด	อาหาร	7	25
8	ถุงเท้านักเรียนชาย	เครื่องแบบนักเรียน	25	15
9	ลูกบิงปอง	อุปกรณ์การเรียน	5	30
10	คุกกี้ผลไม้	อาหาร	12	20
11	ไม้บรรทัด	อุปกรณ์การเรียน	6	20
12	หมวกลูกเสือสามัญ	เครื่องแบบนักเรียน	55	15

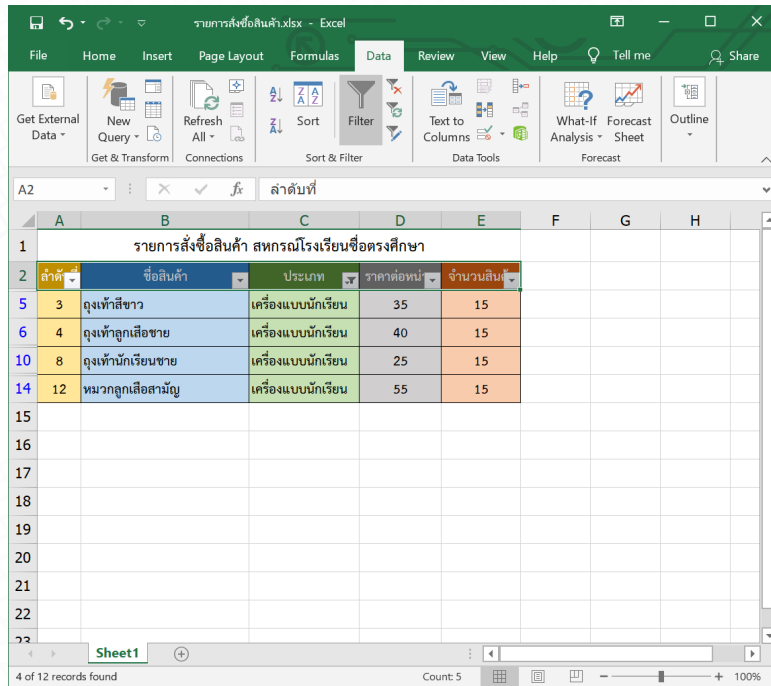
๒) เมื่อคลิกเลือกที่ตัวกรอง จะพบรายการเพื่อให้เลือกการกรองข้อมูล



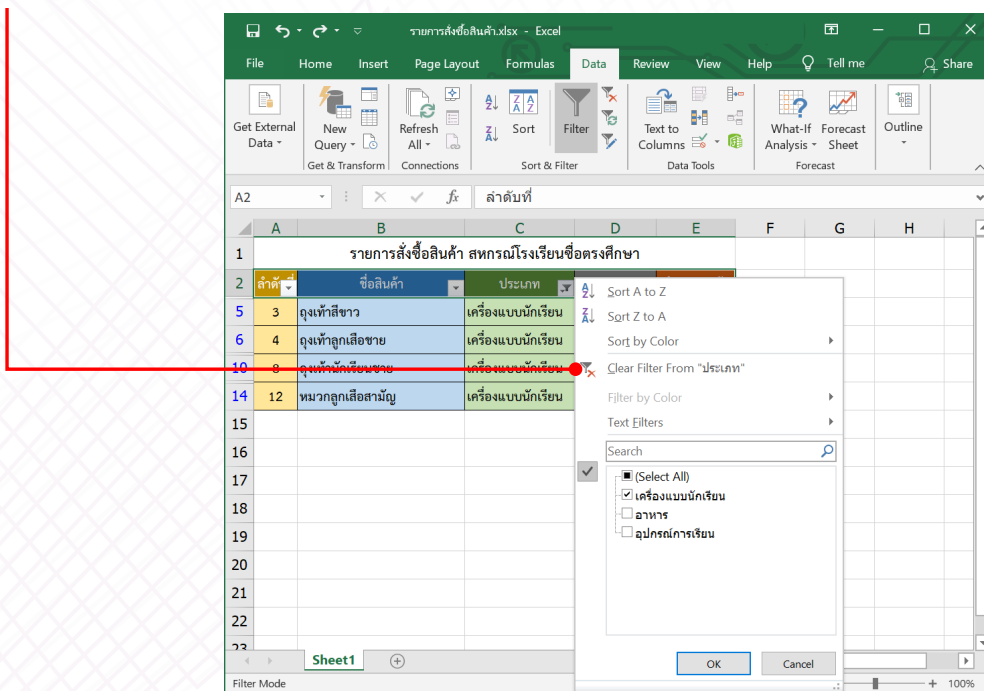
๓) ให้เลือกรายการข้อมูลที่ต้องการให้แสดงบนแผ่นงาน ในที่นี้ต้องการให้แสดงเฉพาะรายการสินค้าที่เป็นเครื่องแบบนักเรียน ให้คลิกที่กล่องสี่เหลี่ยมหน้ารายการที่ต้องการ จะปรากฏเครื่องหมาย



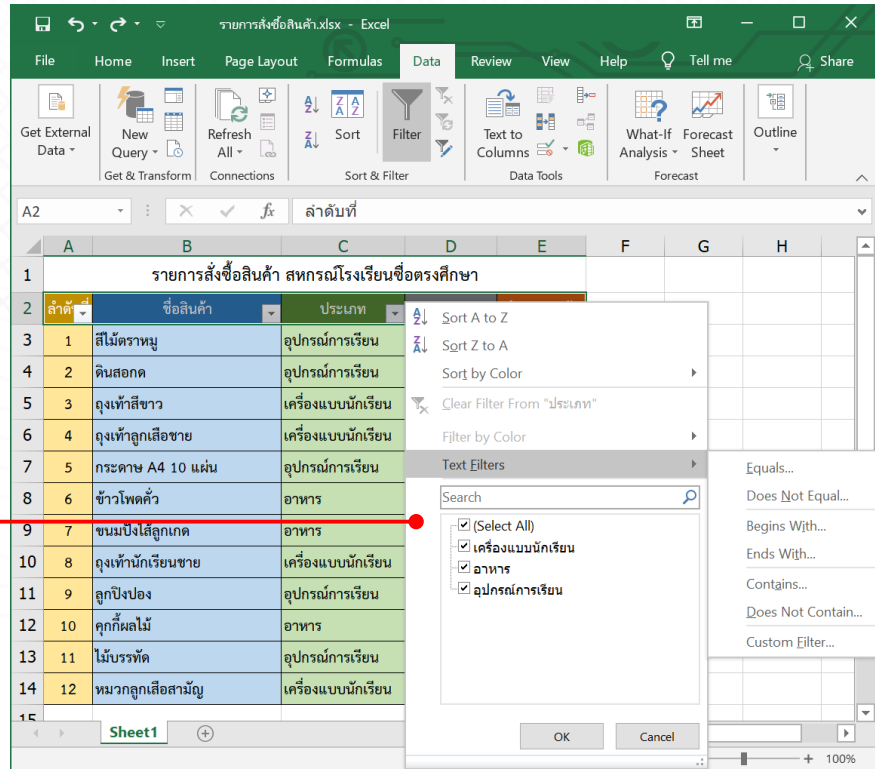
๕ เมื่อเลือกรายการที่ต้องการแล้วกดปุ่ม OK ก็จะได้แสดงข้อมูลตามต้องการ



๖ ถ้าต้องการยกเลิกการกรองข้อมูลให้เลือก Clear Filter



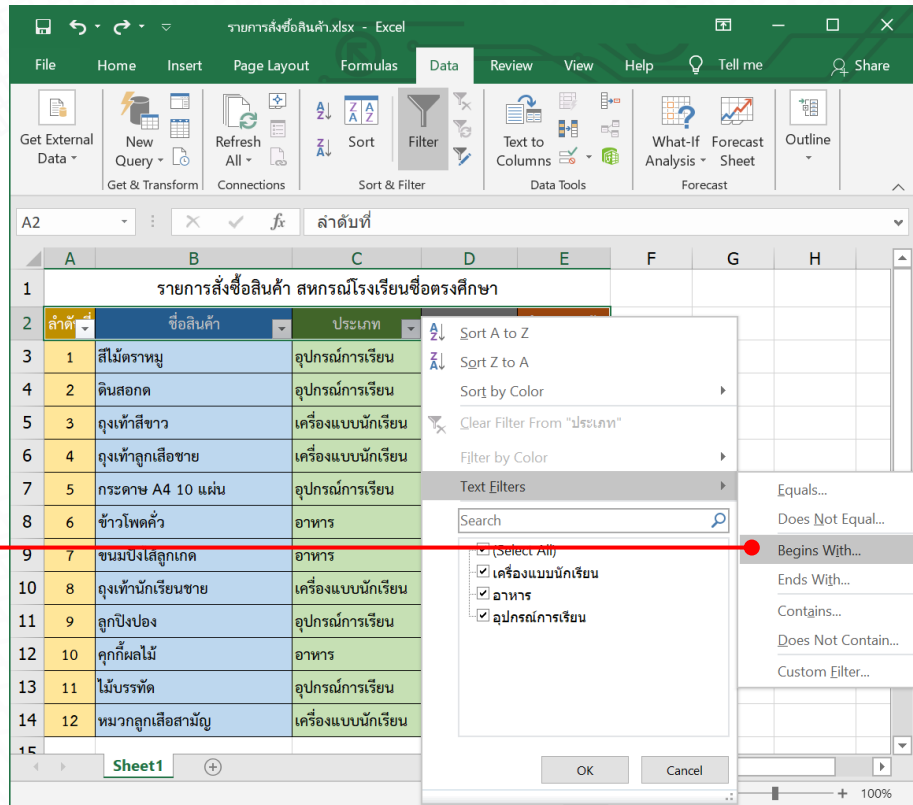
๕) ต้องการกำหนดเงื่อนไขในการกรองข้อมูลเอง ให้เลือก Filter แล้วเลือก Text Filter



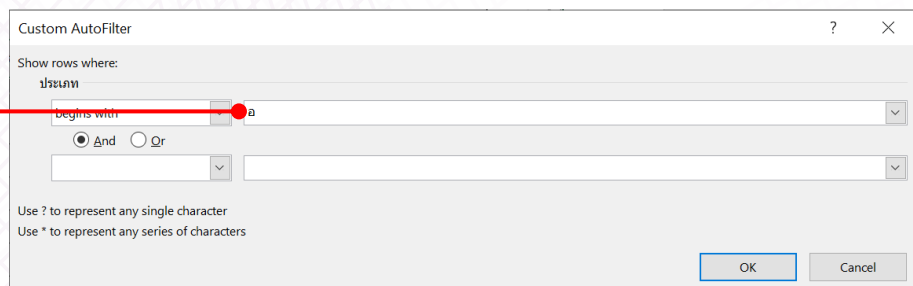
๖) เนื่องจากคอลัมน์ที่เลือกเป็นข้อมูลชนิดข้อความ จะปรากฏตัวเลือกการกรองข้อมูลดังนี้

- Equals... หมายถึง แสดงรายการที่ตรงกับข้อความตามที่กำหนด
- Does Not Equal... หมายถึง แสดงรายการที่ไม่ตรงกับข้อความตามที่กำหนด
- Begins With... หมายถึง แสดงรายการที่ขึ้นต้นข้อความตามที่กำหนด
- Ends With... หมายถึง แสดงรายการที่ลงท้ายข้อความตามที่กำหนด
- Contains... หมายถึง แสดงรายการที่มีข้อความตามที่กำหนด
- Does Not Contain... หมายถึง แสดงรายการที่ไม่มีข้อความตามที่กำหนด
- Custom Filter... หมายถึง การกำหนดตัวกรองด้วยตนเอง

๗) ในที่นี้ต้องการให้แสดงประเภทของสินค้าที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร “อ”
 จึงเลือกใช้การกรองแบบ Begins With...



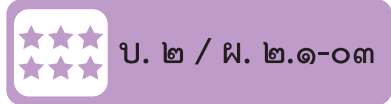
๘) กรอกเงื่อนไขในการกรอง ในที่นี้คือ “อ” แล้วคลิก OK



๙) จะแสดงข้อมูลตามที่ต้องการดังนี้

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

วันที่ เดือน พ.ศ.



	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา				
2	ลำดับ	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
3	1	สีไม้ตราหมู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
4	2	ดินสอกด	อุปกรณ์การเรียน	15	20
7	5	กระดาษ A4 10 แผ่น	อุปกรณ์การเรียน	5	30
8	6	ข้าวโพดคั่ว	อาหาร	10	20
9	7	ขนมปังไส้ลูกเกด	อาหาร	7	25
11	9	ลูกปิงปอง	อุปกรณ์การเรียน	5	30
12	10	คุกกี้ผลไม้	อาหาร	12	20
13	11	ไม้บรรทัด	อุปกรณ์การเรียน	6	20

ลองทำดู

- ๑ ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าประเภท “อาหาร” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ๒ ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าประเภท “อาหาร” และ “เครื่องแบบนักเรียน” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ๓ ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่ชื่อสินค้ามีคำว่า “ถุง” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่

ตัวอย่างที่ ๒ เป็นการใช้ตัวกรองเพื่อให้แสดงข้อมูลของสินค้าตามราคาต่อหน่วยที่ต้องการ

- ๑) เลือกใช้ตัวกรองของคอลัมน์ “ราคาต่อหน่วย”

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
1	สีไม้ตราหนู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
2	ดินสอสด	อุปกรณ์การเรียน	15	20
3	ถุงเท้าสีขาว	เครื่องแบบนักเรียน	35	15
4	ถุงเท้าลูกเสือชาย	เครื่องแบบนักเรียน	40	15
5	กระดาษ A4 10 แผ่น	อุปกรณ์การเรียน	5	30
6	ข้าวโพดคั่ว	อาหาร	10	20
7	ขนมปังใส่ลูกเกด	อาหาร	7	25
8	ถุงเท้านักเรียนชาย	เครื่องแบบนักเรียน	25	15
9	ลูกบิงปอง	อุปกรณ์การเรียน	5	30
10	คุกกี้ผลไม้	อาหาร	12	20
11	ไม้บรรทัด	อุปกรณ์การเรียน	6	20
12	หมวกลูกเสือสามัญ	เครื่องแบบนักเรียน	55	15

- ๒) เลือกตัวกรองแล้วเลือก Number Filters

ลำดับที่	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
1	สีไม้ตราหนู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
2	ดินสอสด	อุปกรณ์การเรียน	15	20
3	ถุงเท้าสีขาว	เครื่องแบบนักเรียน	35	15
4	ถุงเท้าลูกเสือชาย	เครื่องแบบนักเรียน	40	15
5	กระดาษ A4 10 แผ่น	อุปกรณ์การเรียน	5	30
6	ข้าวโพดคั่ว	อาหาร	10	20
7	ขนมปังใส่ลูกเกด	อาหาร	7	25
8	ถุงเท้านักเรียนชาย	เครื่องแบบนักเรียน	25	15
9	ลูกบิงปอง	อุปกรณ์การเรียน	5	30
10	คุกกี้ผลไม้	อาหาร	12	20
11	ไม้บรรทัด	อุปกรณ์การเรียน	6	20
12	หมวกลูกเสือสามัญ	เครื่องแบบนักเรียน	55	15

๓) เนื่องจากคอลัมน์ที่เลือกเป็นข้อมูลชนิดตัวเลข จะปรากฏตัวเลือกการกรองข้อมูลที่ควรทราบดังนี้

- Equals... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าตรงกับค่าที่กำหนด
- Does Not Equal... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าไม่ตรงกับค่าที่กำหนด
- Greater Than... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่ามากกว่าค่าที่กำหนด
- Greater Than Or Equal To... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด
- Less Than... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนด
- Less Than Or Equal To... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด
- Between... หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าอยู่ระหว่างค่าที่กำหนด

๔) ในที่นี้ต้องการให้แสดงรายการสินค้าที่มีราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๓๐ บาทขึ้นไป จึงเลือกการกรองแบบ **Greater Than Or Equal To...** (มากกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด) แล้วใส่ค่าที่กำหนด คือ ๓๐



๕) จะแสดงข้อมูลตามที่ต้องการดังนี้

	A	B	C	D	E
1	รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา				
2	ลำดับ	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาต่อหน่วย	จำนวนสินค้า
3	1	สีไม้ตราหมู	อุปกรณ์การเรียน	45	10
5	3	ถุงเท้าสีขาว	เครื่องแบบนักเรียน	35	15
6	4	ถุงเท้าลูกเสือชาย	เครื่องแบบนักเรียน	40	15
14	12	หมวกลูกเสือสามัญ	เครื่องแบบนักเรียน	55	15

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๒ / ผ. ๒.๑-๐๓

ลองทำดู

- ๑) ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีราคาต่อหน่วย “น้อยกว่า ๕๐ บาท” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ๒) ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีราคาต่อหน่วย “เท่ากับ ๕ บาท” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ๓) ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีจำนวน “ตั้งแต่ ๒๐ ขึ้นขึ้นไป” พบว่า มีทั้งสิ้น รายการ ได้แก่ ลำดับที่

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. โยงเส้นจับคู่ตัวเลือกการกรองกับความหมายให้สอดคล้องกัน

Begins With...

ก. แสดงรายการที่มีค่าตรงกับค่าที่กำหนด

Contains...

ข. แสดงรายการที่มีข้อความตามที่กำหนด

Equals...

ค. แสดงรายการที่มีค่ามากกว่าค่าที่กำหนด

Less Than...

ง. แสดงรายการที่ขึ้นต้นข้อความตามที่กำหนด

Greater Than...

จ. แสดงรายการที่มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนด

๒. ข้อใดเป็นค่าที่ได้จากการใช้ตัวกรองต่อไปนี้

๒.๑

Custom AutoFilter

Show rows where:

ชื่อสินค้า

contains สบ

And Or

Use ? to represent any single character
Use * to represent any series of characters

OK Cancel

ก. สีส้มตราหมู

ข. ดินสอทด

ค. ไม้บรรทัด

๒.๒

Custom AutoFilter

Show rows where:

จำนวนสินค้า

is greater than or equal to 50

And Or

Use ? to represent any single character
Use * to represent any series of characters

OK Cancel

ก. ๕๐

ข. ๔๕

ค. ๐

จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่า

- ตัวกรองเป็นเครื่องมือของโปรแกรมตารางทำงานที่อำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้อย่างรวดเร็ว