

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สถิติ

เรื่อง คำถามทางสถิติ (1)

ครูผู้สอน ครูศิริลักษณ์ ธนุทอง



เรื่อง

คำถามทางสถิติ (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถจำแนกข้อมูล
เชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ





คำถามชวนคิด

นักเรียนในห้องนี้มีจำนวนกี่คน

นักเรียนใส่รองเท้าเบอร์อะไร

นักเรียนใช้เวลาบนโซเชียลมีเดียวันละกี่ชั่วโมง

นักเรียนอ่านหนังสือวันละกี่ชั่วโมง



พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



จากข้อมูล นักเรียนคิดว่า
เป็นข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

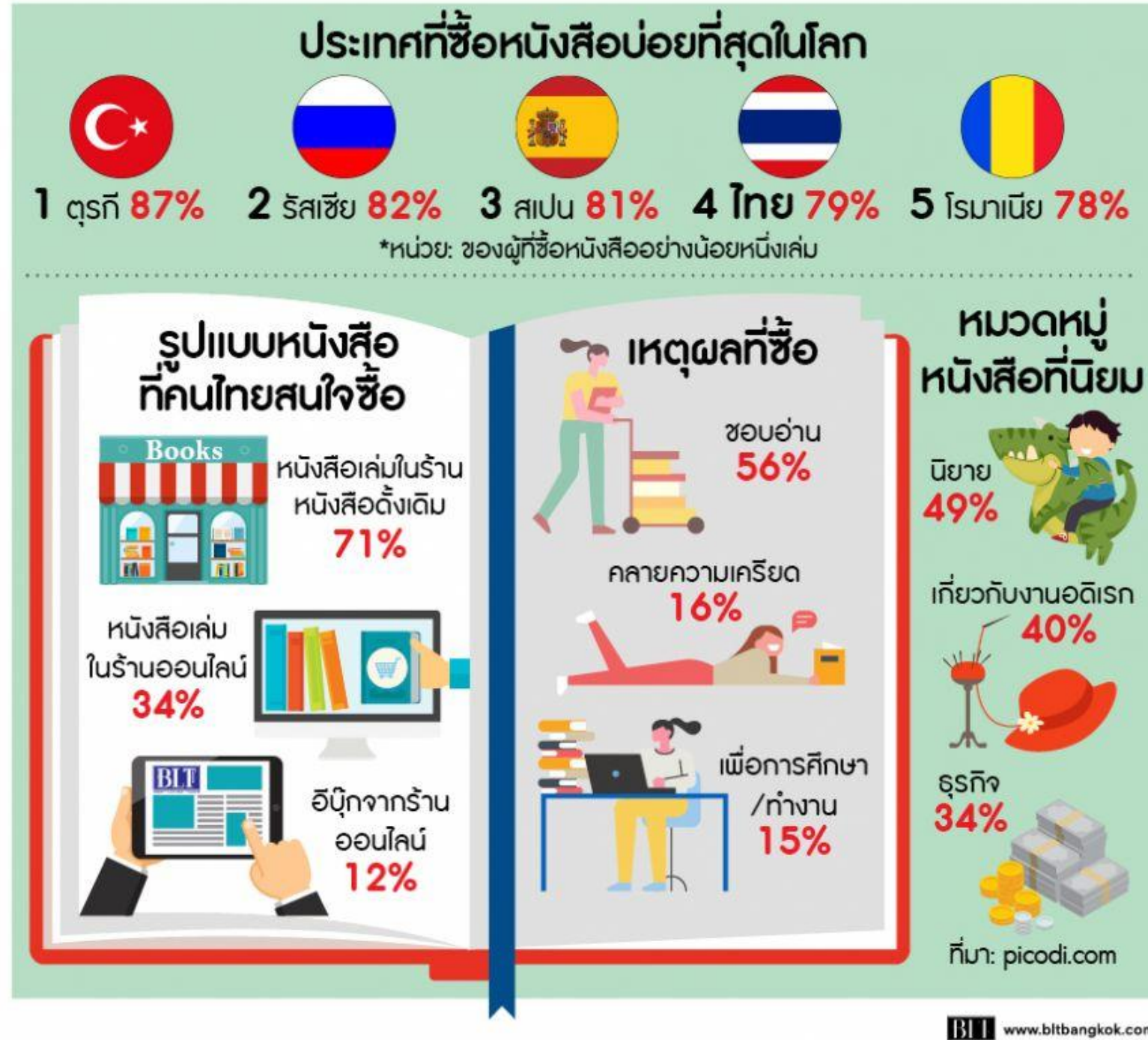




พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



ในแต่ละประเด็น
ที่มีการนำเสนอ
บอกรายละเอียดอะไรบ้าง

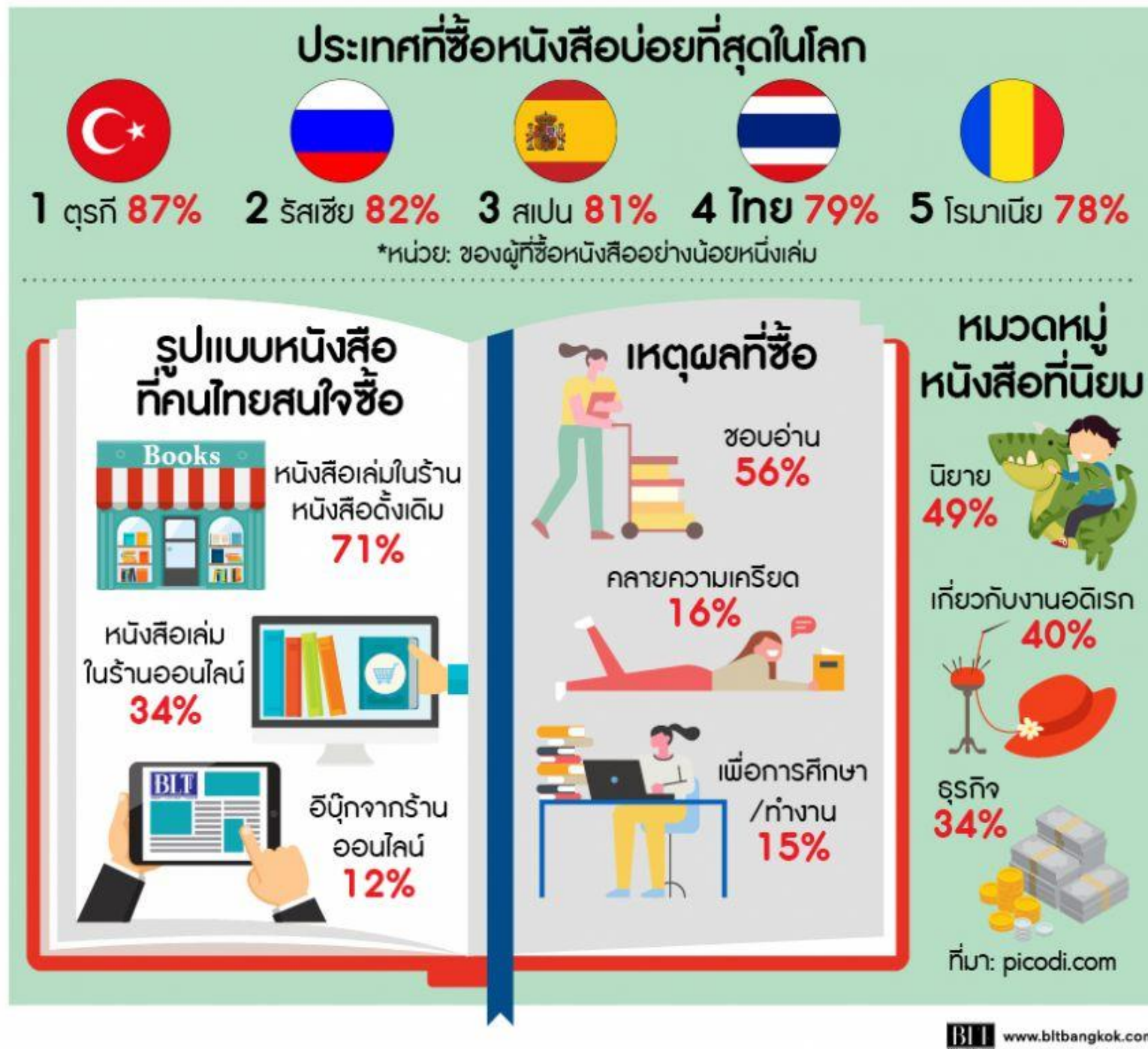




พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



ประเทศใดมีการซื้อ
หนังสือบ่อยที่สุด
ทราบได้อย่างไร

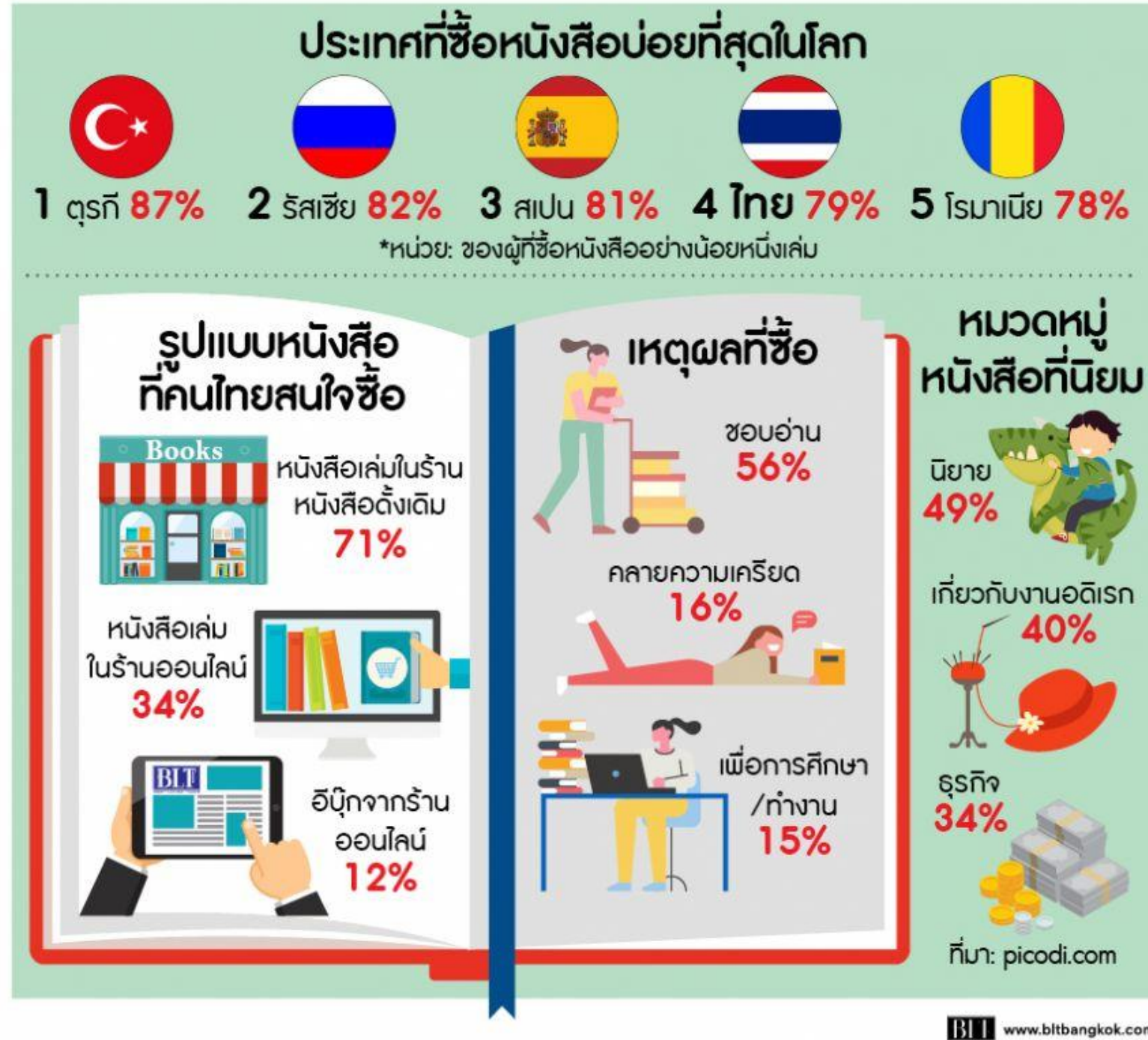




พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



รูปแบบหนังสือแบบใด
ที่คนไทยส่วนใหญ่เลือกซื้อ
ทราบได้อย่างไร

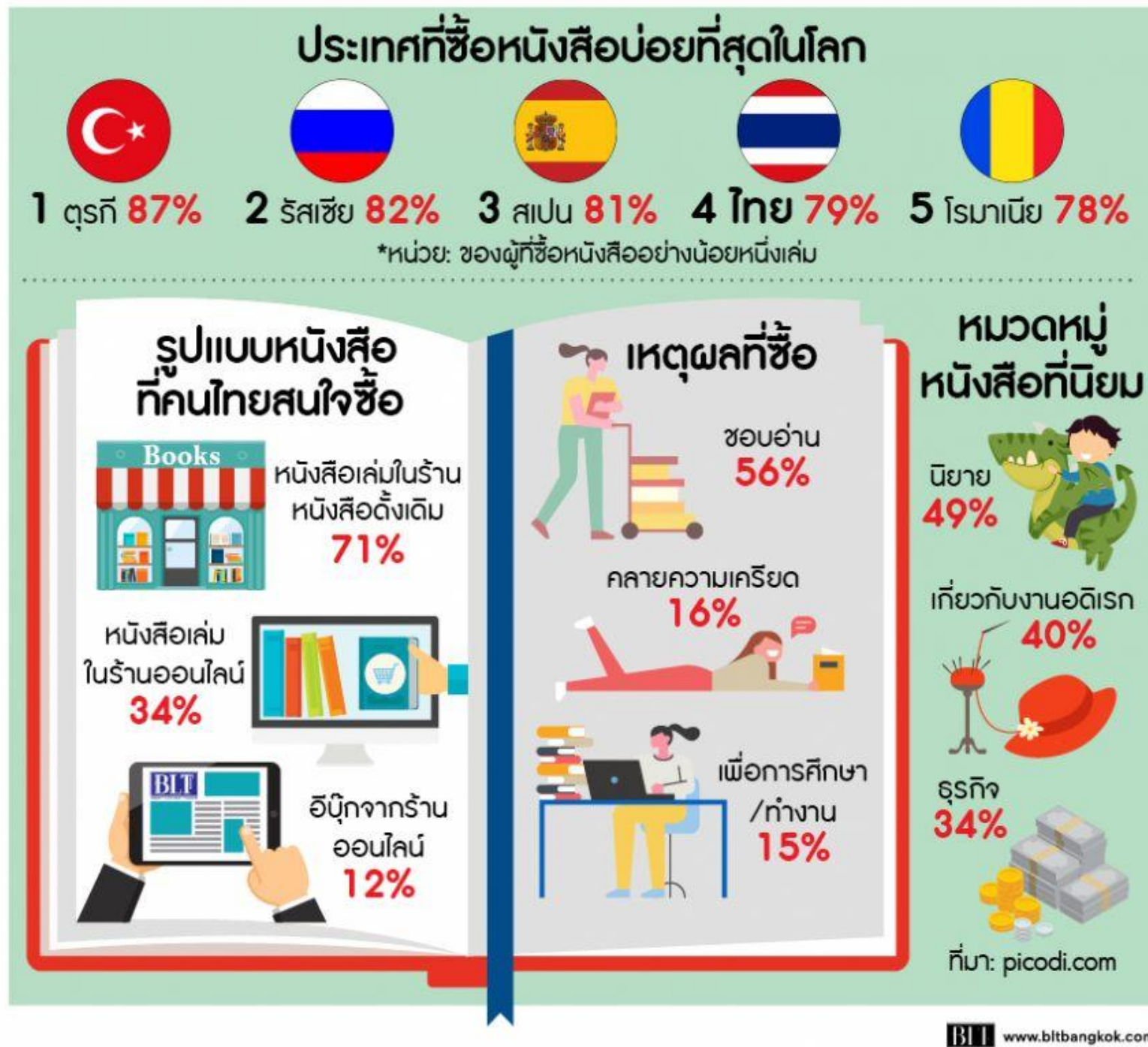




พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



มีเหตุผลใดบ้าง
ที่คนชอบซื้อหนังสืออ่าน
ดูข้อมูลจากส่วนใด

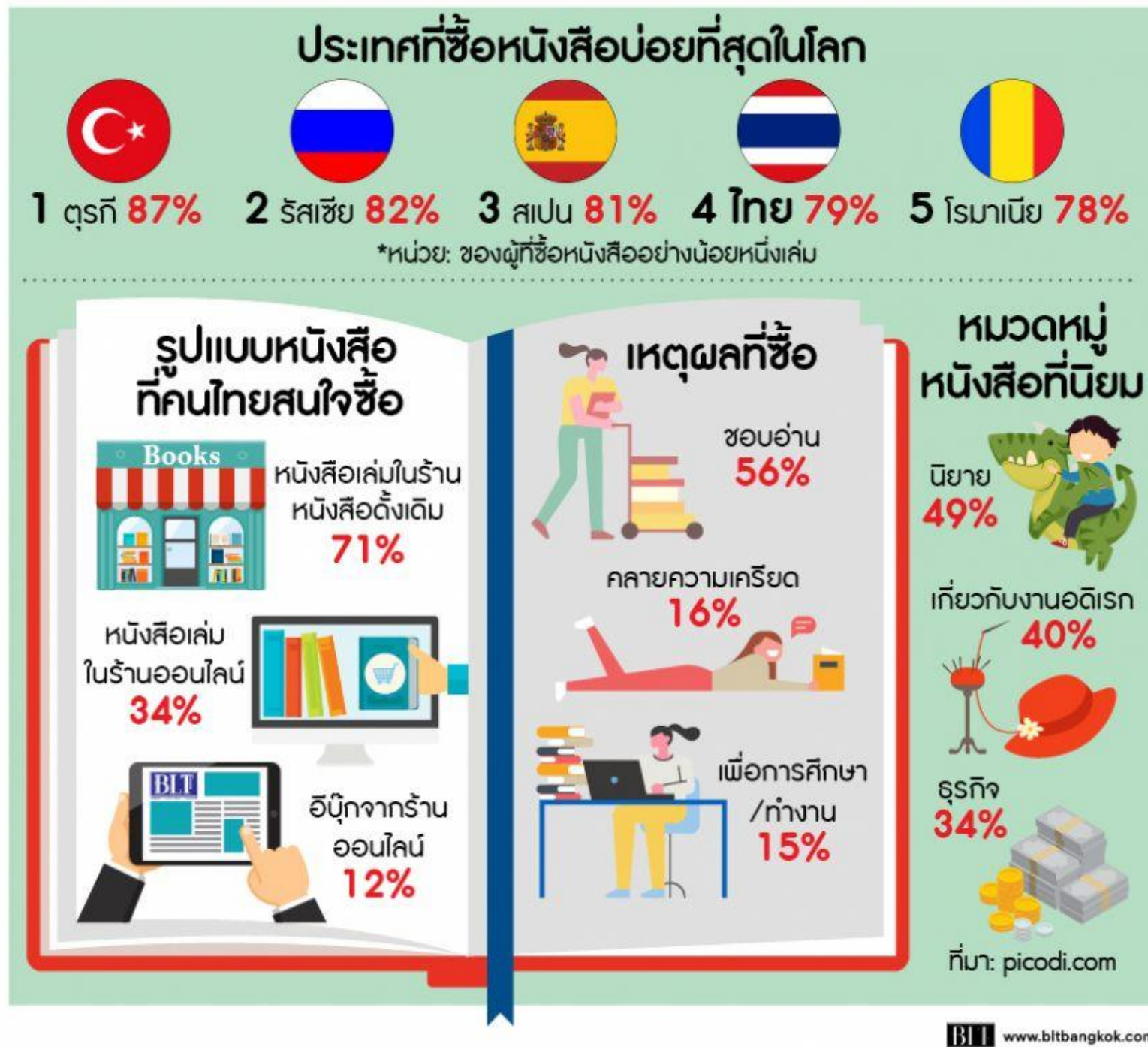




พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



หมวดหมู่หนังสือที่นิยมมีอะไรบ้าง
และหมวดใดมีความนิยมมากที่สุด
ทราบได้อย่างไร



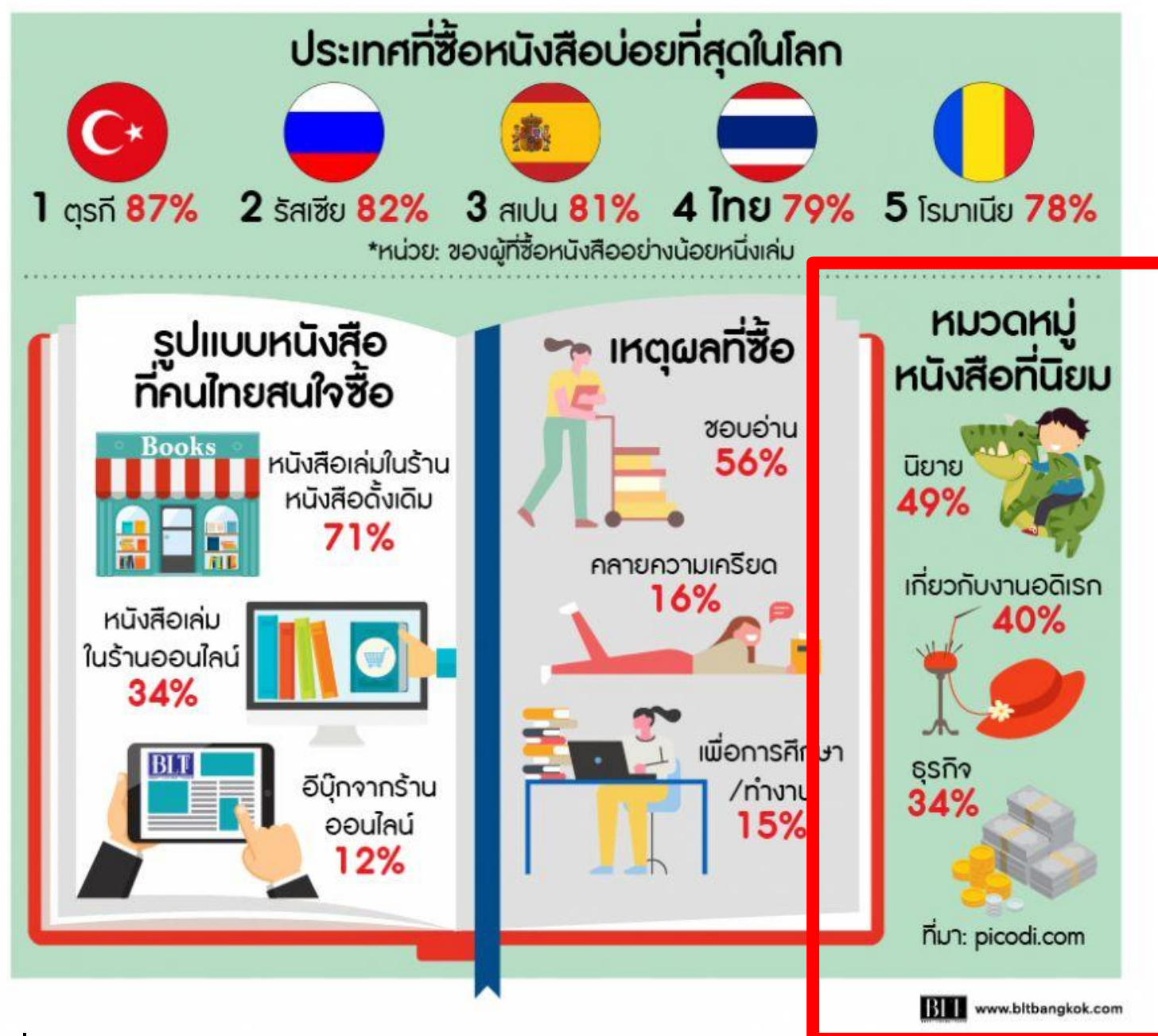
จากภาพข้อมูลการอ่านหนังสือ จะพบข้อมูลหลายอย่าง
ซึ่งในทางสถิติ เมื่อกล่าวถึง ข้อมูล จะหมายถึง ข้อเท็จจริง
หรือสิ่งที่ยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องที่เราสนใจ
ศึกษา ข้อมูลอาจอยู่ในรูปของตัวเลขหรือข้อความก็ได้

หากเราสังเกตข้อมูลที่น่าสนใจวิเคราะห์ จะพบว่าข้อมูลที่เป็น
ตัวเลขนั้นสามารถนำไปคำนวณหรือเปรียบเทียบได้





พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



หมวดหมู่ใดที่คนนิยมอ่านมากที่สุด

- นิยาย 49%

- งานอดิเรก 40%

ที่มา : <https://www.bltbangkok.com/news/4849/>





พิจารณาแล้วนำเสนอข้อมูล



ที่มา : <https://www.bltbangkok.com/news/4849/>

หมวดหมู่ใดที่คนนิยมอ่านมากที่สุด

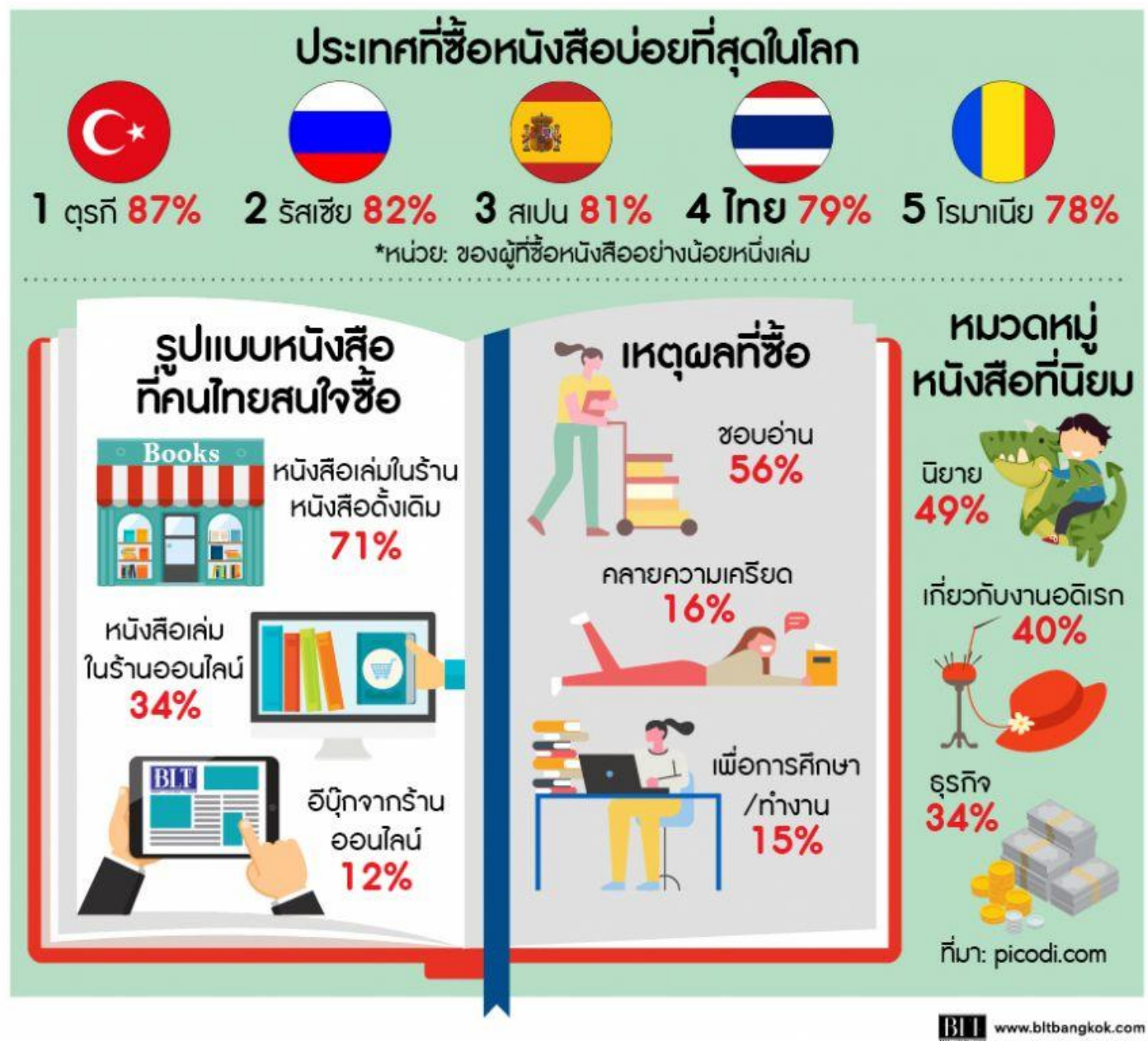
- นิยาย 49%
- งานอดิเรก 40%

ประเทศที่ซื้อหนังสือบ่อยที่สุดในโลก

- ตุรกี 87%
- รัสเซีย 82%

ข้อมูลเชิงปริมาณ





ข้อมูลที่อยู่ในรูปของ**ข้อความ** ซึ่งอธิบายลักษณะหรือประเภท เช่น เหตุผลที่คนอ่านหนังสือ เพราะชอบอ่าน คลายความเครียด เพื่อการศึกษาหรือทำงาน หรือรูปแบบหนังสือที่คนไทยสนใจซื้อ มีหนังสือเล่มในร้านหนังสือดั้งเดิม หนังสือเล่มในร้านออนไลน์ อีบุ๊กจากร้านออนไลน์ เป็นต้น จะเรียกว่า**ข้อมูลเชิงคุณภาพ**

ที่มา : <https://www.bltbangkok.com/news/4849/>



ความหมายของข้อมูล

ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ยอมรับได้ว่าเป็น
ข้อเท็จจริงของเรื่องที่น่าสนใจศึกษา อาจอยู่ในรูปตัวเลข
หรือข้อความก็ได้



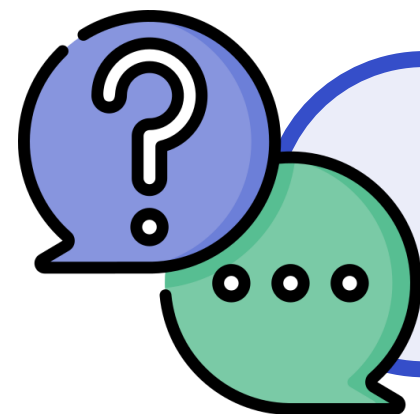
ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ เป็นข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ใช้แสดงปริมาณ ซึ่งวัดออกมาเป็นจำนวนที่สามารถนำไปคำนวณหรือเปรียบเทียบได้

ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ เป็นข้อมูลที่อธิบายลักษณะ ประเภท หรือ คุณสมบัติในเชิงคุณภาพ ไม่สามารถไปคำนวณหรือเปรียบเทียบได้





คำถามทางสถิติ

นักเรียนในห้องนี้อายุเท่าใด

นักเรียนในห้องนี้น้ำหนักเท่าใด

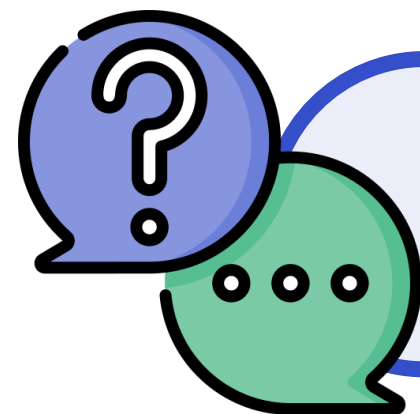
นักเรียนในห้องนี้ส่วนสูงเท่าใด



นักเรียนคิดว่าเป็นข้อมูลชนิดใด

ข้อมูลเชิงปริมาณ





คำถามทางสถิติ

นักเรียนเดินทางมาโรงเรียนด้วยวิธีใด

นักเรียนชอบเรียนวิชาอะไร

นักเรียนเลขที่เท่าใด



นักเรียนคิดว่าเป็นข้อมูลชนิดใด

ข้อมูลเชิงคุณภาพ





กิจกรรม

ถูกหรือไม่ว่า
ใช้หรือมั่ว



คำถามชวนคิด



เบอร์โทรศัพท์

ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ





คำถามชวนคิด



หมายเลขสลากกินแบ่งรัฐบาล

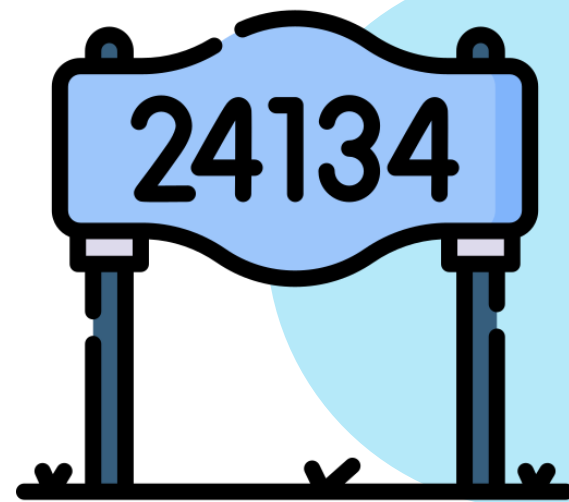
ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ





คำถามชวนคิด



บ้านเลขที่

ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ





คำถามชวนคิด



ทะเบียนรถยนต์

ข้อมูลเชิงปริมาณ

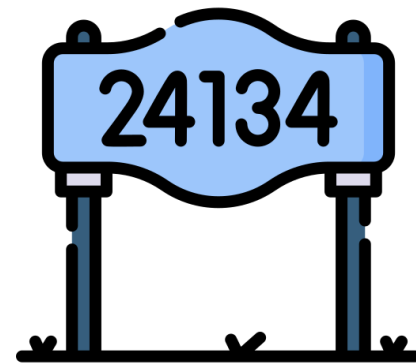
ข้อมูลเชิงคุณภาพ





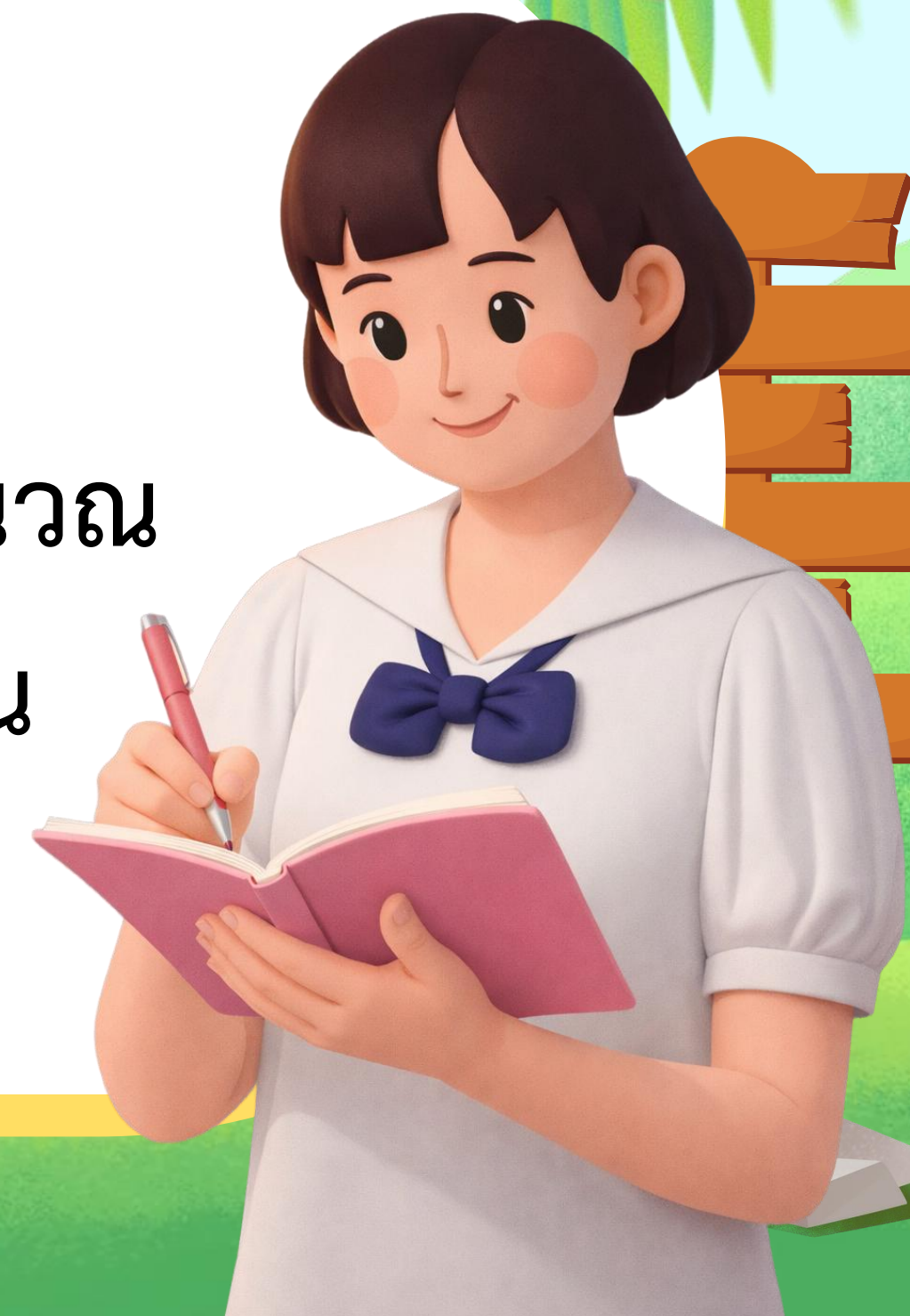
ตัวอย่างเพิ่มเติม

บ้านเลขที่



เป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ

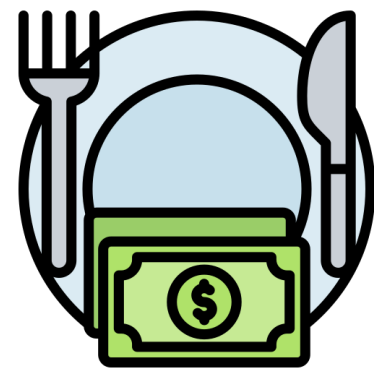
เหตุผล เพราะแม้จะเป็นตัวเลข แต่ไม่สามารถนำไปคำนวณ
หรือเปรียบเทียบเชิงจำนวนได้ เป็นเพียงตัวเลขที่ใช้แทน
ตำแหน่งของที่อยู่อาศัย





ตัวอย่างเพิ่มเติม

ราคาอาหาร



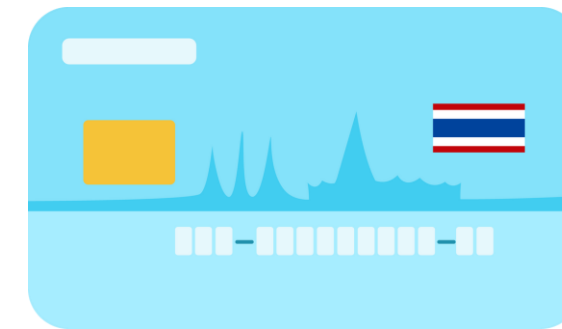
เป็น ข้อมูลเชิงปริมาณ

เหตุผล เป็นข้อมูลตัวเลขที่สามารถนำไปบวก ลบ หรือ
เปรียบเทียบราคาสินค้าต่าง ๆ ได้ เช่น เปรียบเทียบว่า
ร้านใดราคาถูกกว่ากัน





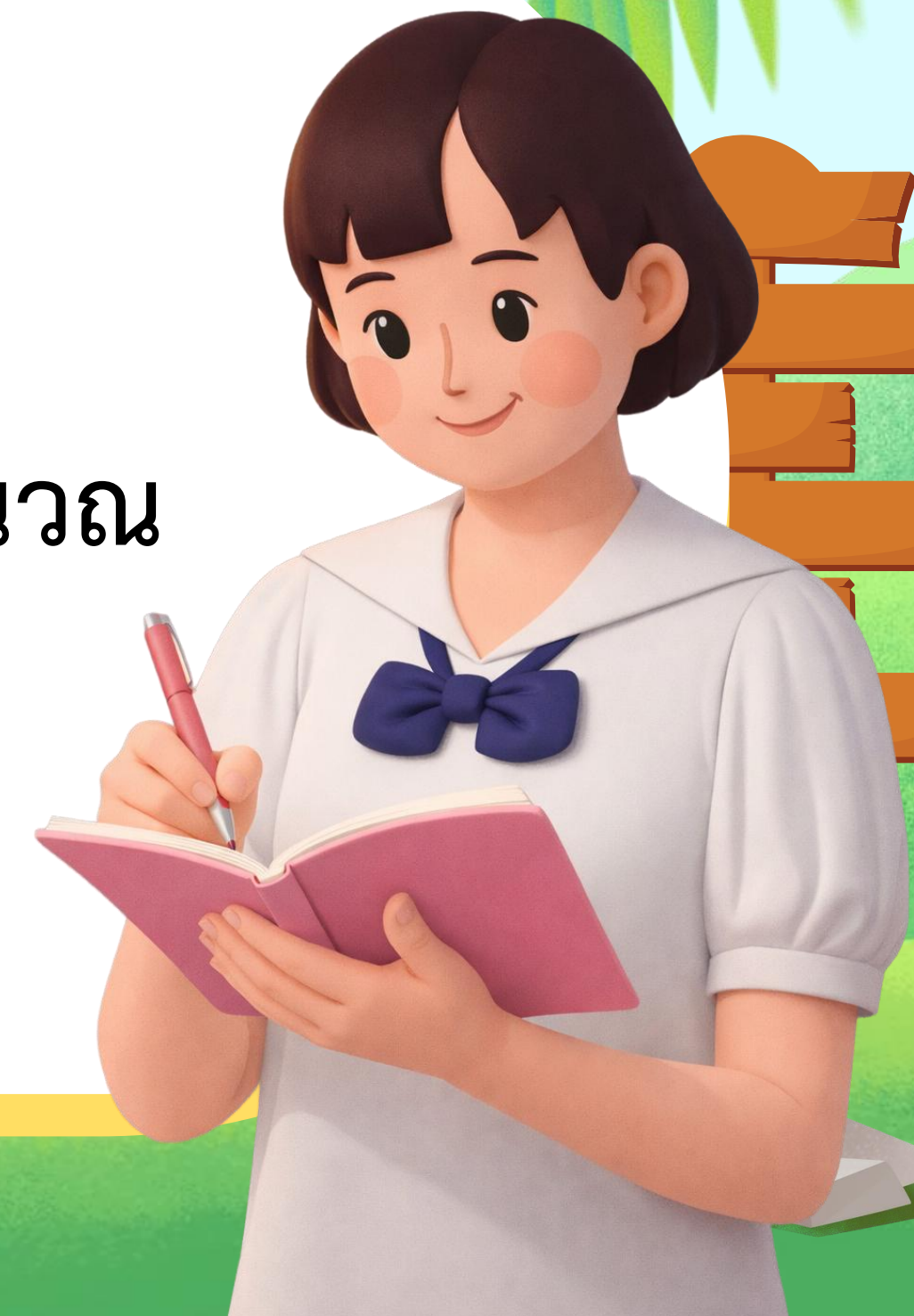
เลขบัตรประจำตัวประชาชน



เป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เหตุผล เพราะแม้จะเป็นตัวเลข แต่ไม่สามารถนำไปคำนวณ

หรือเปรียบเทียบเชิงจำนวนได้





กิจกรรม จับแยกโยกย้าย

กิจกรรม จับแยกโยกย้าย

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้แยกข้อมูลที่กำหนดให้
แยกใส่กล่องข้อมูลเชิงปริมาณ และกล่องข้อมูลเชิง
คุณภาพ โดยจะให้ข้อมูลกลุ่มละ 10 ข้อมูล เพื่อให้
นักเรียนได้ฝึกการพิจารณาประเภทของข้อมูลที่
กำหนดให้ และร่วมเฉลยในห้องเรียน



สรุป

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ยอมรับว่าเป็น
ข้อเท็จจริงของเรื่องที่น่าสนใจศึกษา อาจจะอยู่ในรูป
ของตัวเลขหรือข้อความก็ได้



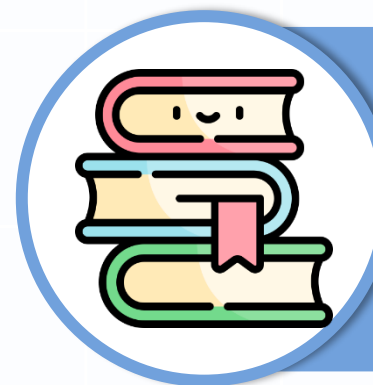
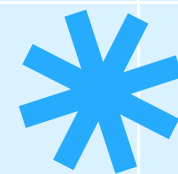
สรุป

ข้อมูลจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ข้อมูลเชิงปริมาณ หมายถึง เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวเลขที่ใช้แสดงปริมาณ ซึ่งสามารถวัดออกมาเป็นจำนวน ที่สามารถนำไปคำนวณหรือเปรียบเทียบได้

ข้อมูลเชิงคุณภาพ หมายถึง เป็นข้อมูลที่อธิบายลักษณะ ประเภท หรือคุณสมบัติในเชิงคุณภาพ

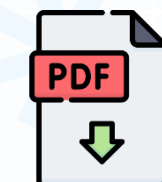




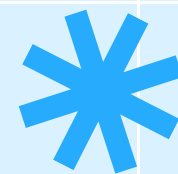
บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

คำถามทางสถิติ (2)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

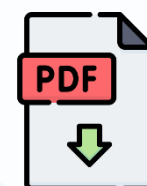


สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัดที่ 1

ทำได้ไหมหนอ

$(-3, 1)$



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1