



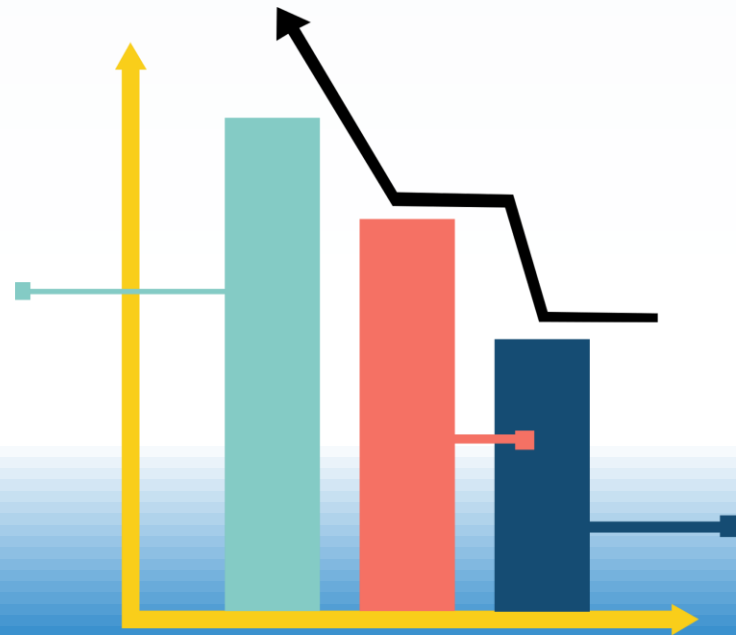
ว23103 เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



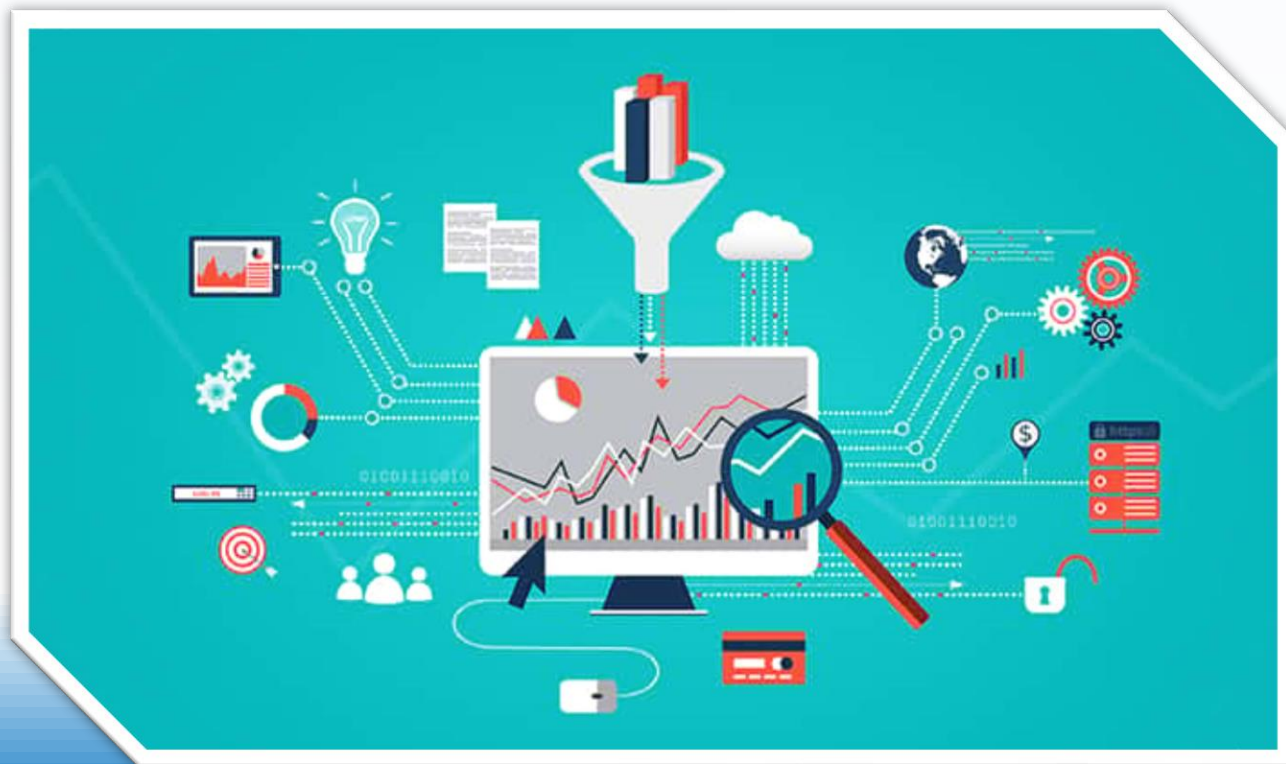
ข้อมูล คืออะไร ?

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน ซึ่งอาจจะเป็นข้อมูลตัวเลข ข้อมูลตัวอักษร ข้อมูลรูปภาพ ข้อมูลเสียง หรือสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งเมื่อได้รับข้อมูลมาแล้วจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง เหมาะสม และมีความน่าเชื่อถือ



การรวบรวมข้อมูล

เป็นขั้นตอน**สำคัญที่สุด**ของการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ดังนั้น
ผู้ใช้งานข้อมูลจึงควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและประเภทของ
ข้อมูล ตลอดจนวิธีการรวบรวมข้อมูล





ประเภทของข้อมูล

ประเภทของข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ข้อมูลปฐมภูมิ
2. ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ

- ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้ เก็บรวบรวมด้วยตนเอง ทำให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการมากที่สุด เพราะสามารถควบคุมลักษณะการเก็บข้อมูลและรายละเอียดอื่นๆ ได้ตามที่ต้องการ
- ในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย เวลา และกำลังคนมากกว่าการรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ



การรวบรวมข้อมูลข้อมูลปฐมภูมิ สามารถทำได้ ดังนี้

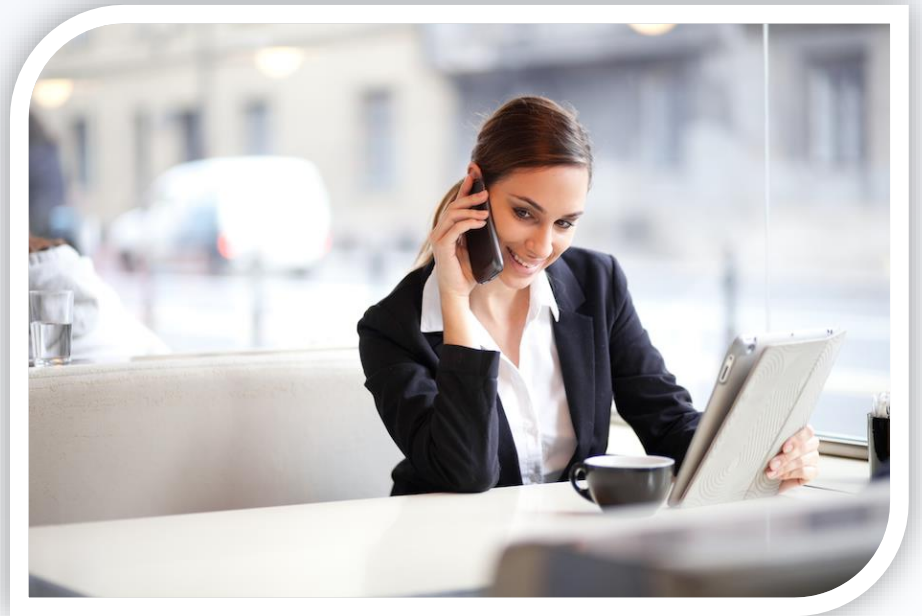
1. การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล

เป็นการสื่อสารต่อหน้า (Face-to-Face) และเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Conversation) ระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ตอบคำถาม โดยที่ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้ถามคำถามและควบคุมรูปแบบของการสัมภาษณ์ วิธีการนี้ถือเป็น **วิธีการที่ดีที่สุดสำหรับการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ** เพราะนอกจากคำตอบที่จะได้รับแล้ว อาจจะสังเกตสิ่งอื่นๆ จากผู้ตอบได้อีกด้วย เช่น การแต่งตัว บุคลิก



2. การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

เป็นการรวบรวมข้อมูลที่มีความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึงผู้ให้ข้อมูล ด้วยเหตุที่ผู้คนในปัจจุบันมีโทรศัพท์มือถือติดตัวอยู่ตลอดเวลา ถึงแม้ในบางครั้งอาจเกิดปัญหาการติดต่อกับผู้ให้ข้อมูล หรือได้รับการปฏิเสธจากผู้ให้ข้อมูล เนื่องจากไม่แน่ใจหรือไม่ไว้ใจต่อผู้ที่โทรศัพท์เข้ามา

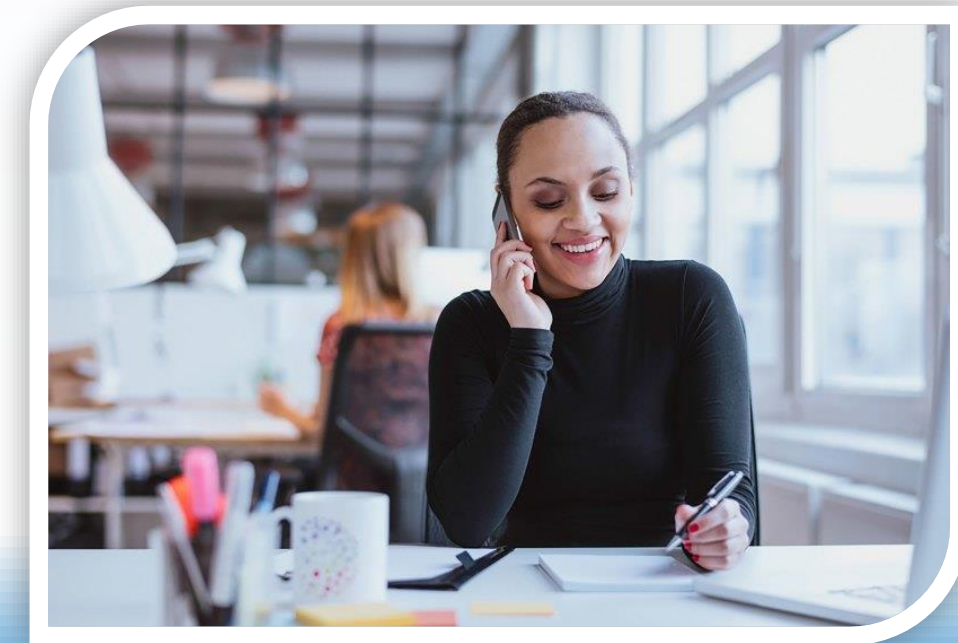


2. การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (ต่อ)

ดังนั้น การใช้โทรศัพท์เพื่อรวบรวมข้อมูลจำเป็นต้องสร้างความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือกันเสียก่อนซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การส่งอีเมลหรือโทรศัพท์ขอความร่วมมือไปล่วงหน้าการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อแนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ มีข้อดีข้อเสีย ดังนี้

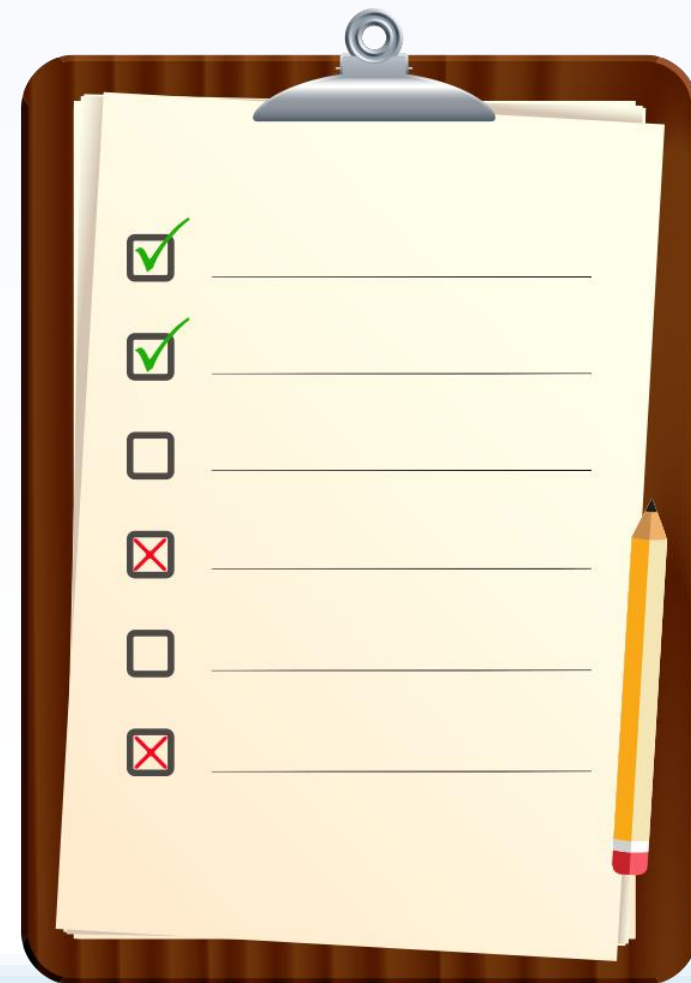
2.1 ข้อดี เรื่องความสะดวกรวดเร็ว

2.2 ข้อเสีย เรื่องระยะเวลาในการสัมภาษณ์อาจนานเกินไป ทำให้ผู้ให้ข้อมูลวางสายก่อนได้



3. การใช้แบบสอบถาม

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากผู้ตอบกรอกข้อมูลด้วยตนเอง โดยถือเป็นการรวบรวมข้อมูลที่มีความนิยมแพร่หลายในปัจจุบัน ส่วนใหญ่การตอบแบบสอบถามแบบนี้ จะประกอบไปด้วยคำถามจำนวนไม่มากหรือไม่ยาวเกินไปเพื่อความรวดเร็วและสะดวกในการตอบแบบสอบถาม



3. การใช้แบบสอบถาม (ต่อ)

มี 2 รูปแบบ ดังนี้

3.1 แบบสอบถามปลายเปิด

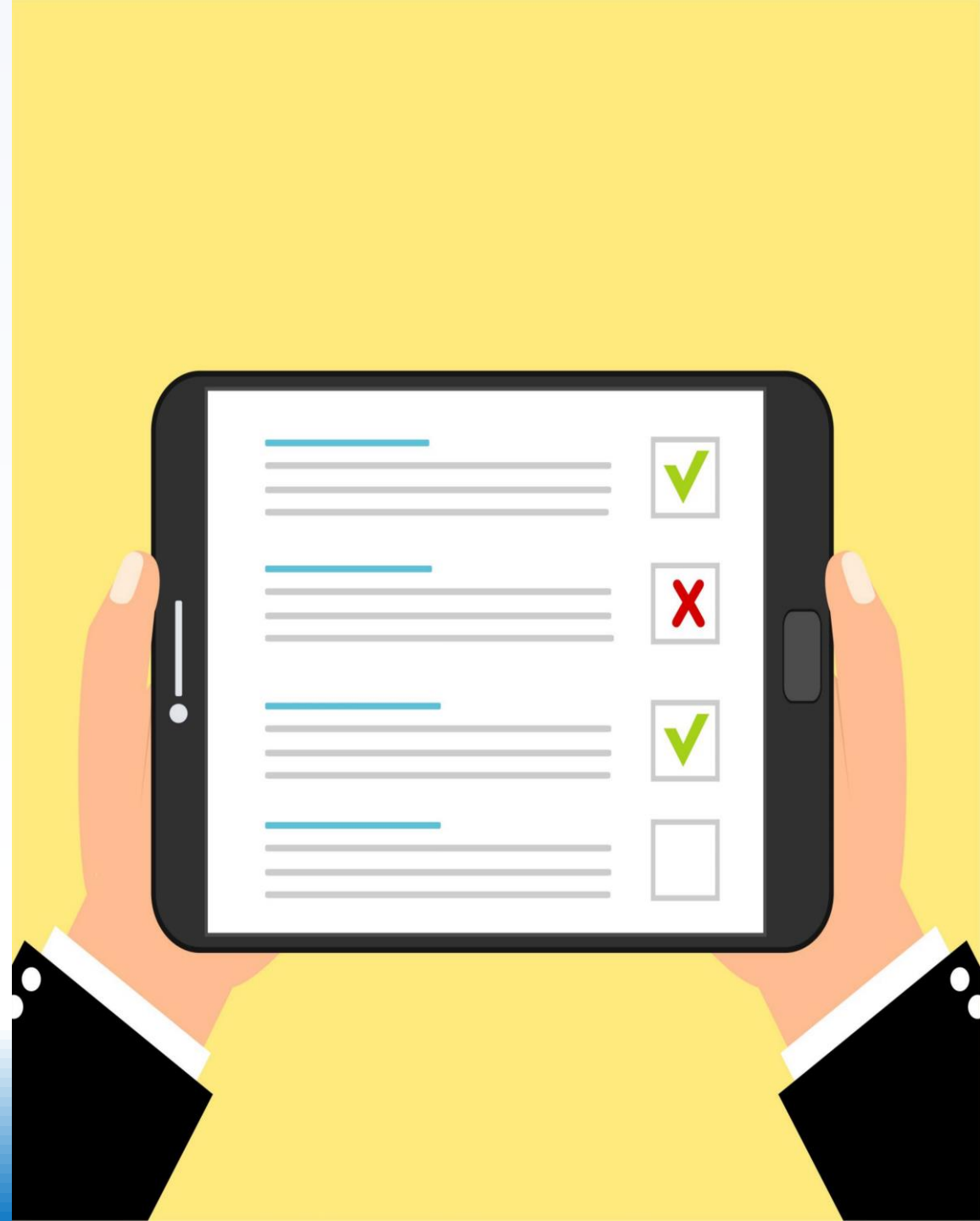
เป็นแบบสอบถามที่**ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้**

ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

3.2 แบบสอบถามปลายปิด

เป็นแบบสอบถามที่**ประกอบด้วยคำถามและ**

ตัวเลือกให้ผู้ตอบ เพื่อความสะดวก รวดเร็ว



4. การสังเกต

เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เป็นทางเลือกสุดท้ายในกรณีที่ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีอื่นได้ เช่น การสังเกตพฤติกรรม ลักษณะต่างๆของ คน สัตว์ สิ่งของ ภาษาพูด ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม และการสังเกตที่ไม่ใช่พฤติกรรมซึ่งจะเป็นการศึกษาสถิติ หรือประวัติต่างๆที่ผ่านมาในอดีต เช่น การวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน



4. การสังเกต (ต่อ)

แบ่งออกเป็น 2 วิธีดังนี้

4.1 การสังเกตโดยตรง

ผู้สังเกตจะเป็นส่วนหนึ่งของเหตุการณ์ แต่ไม่มีการควบคุมหรือจัดการใด ๆ กับสถานการณ์ที่ต้องสังเกต เพียงแต่สังเกตแล้วบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เช่น สังเกตคุณภาพชีวิตของคนในสังคม

4.2 การสังเกตแบบอ้อม

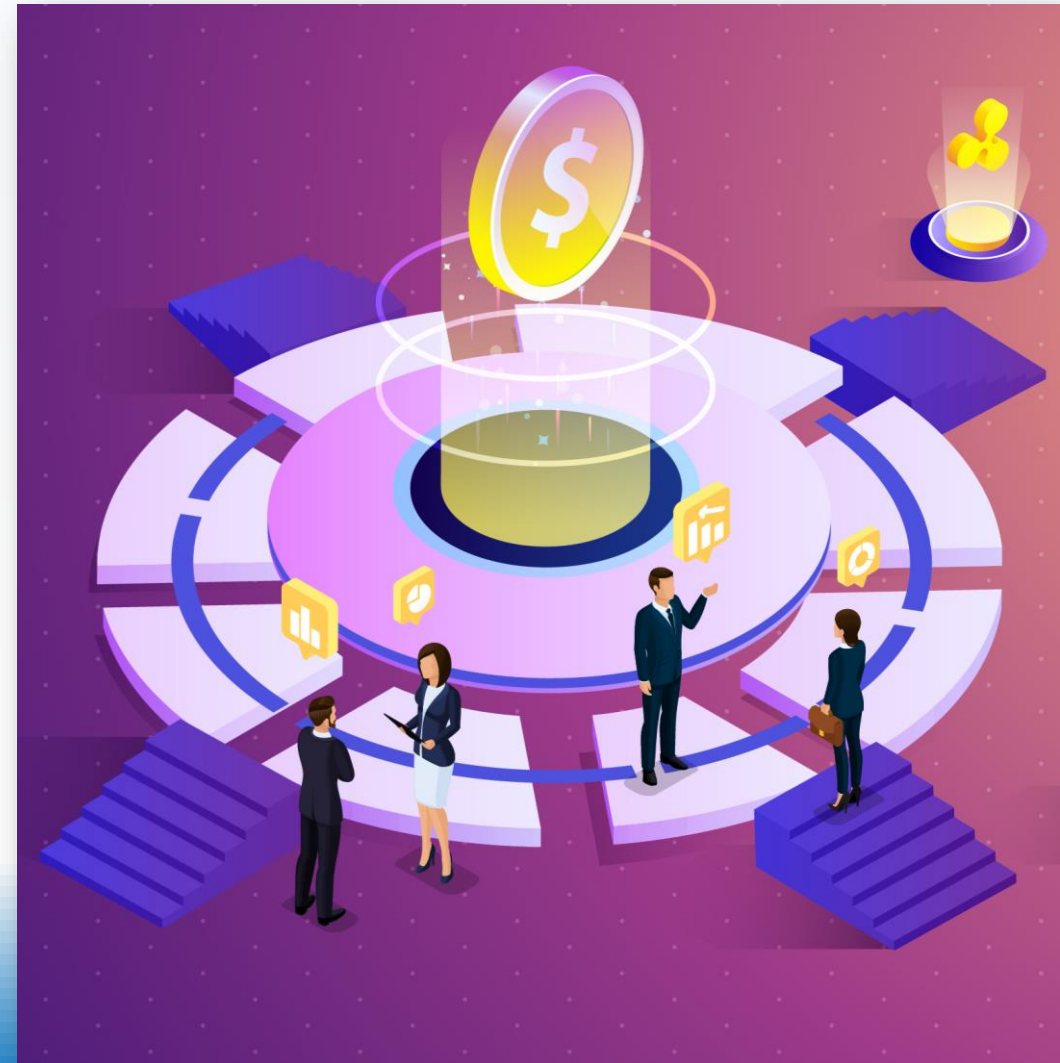
เป็นการสังเกตแบบที่ผู้ถูกสังเกตจะไม่รู้ตัว แม้ว่าจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องคำนึงถึงเรื่องจริยธรรมด้วย



คำถามชวนคิด ?

บอกลต้องการเปิดบัญชีธนาคารเพื่อใช้สำหรับ
การออมเงินแต่ไม่ทราบว่าธนาคารใดให้
ดอกเบี้ยมากที่สุด บอกลควรทำอย่างไร

วิธีการรวบรวมข้อมูล คือ.....



ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

- เป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้แล้วโดยผู้อื่น การนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้จะต้องตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลก่อน โดยดูว่าใครเป็นผู้รวบรวมไว้ มีวิธีการอย่างไร และข้อมูลมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้และอ้างอิงได้อย่างมั่นใจ



ข้อดีและข้อเสียของข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อดี	ข้อเสีย
สามารถนำข้อมูลไปใช้งานได้ง่าย โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และเป็นการประหยัดงบประมาณอีกด้วย	ข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้แล้ว อาจไม่ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการอาจจะทำให้เสียเวลาในการหาข้อมูลจากหลายแหล่ง

- การนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้ เราไม่สามารถควบคุมความถูกต้องของข้อมูลได้ เนื่องจากเราไม่สามารถทราบได้ว่าผู้รวบรวมข้อมูลนั้นรวบรวมข้อมูลมาอย่างไร และใช้วิธีการใด จึงได้ข้อมูลมา ดังนั้น ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิควรในการตรวจสอบข้อมูลเดียวกันกับแหล่งข้อมูลอื่นด้วย

การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล

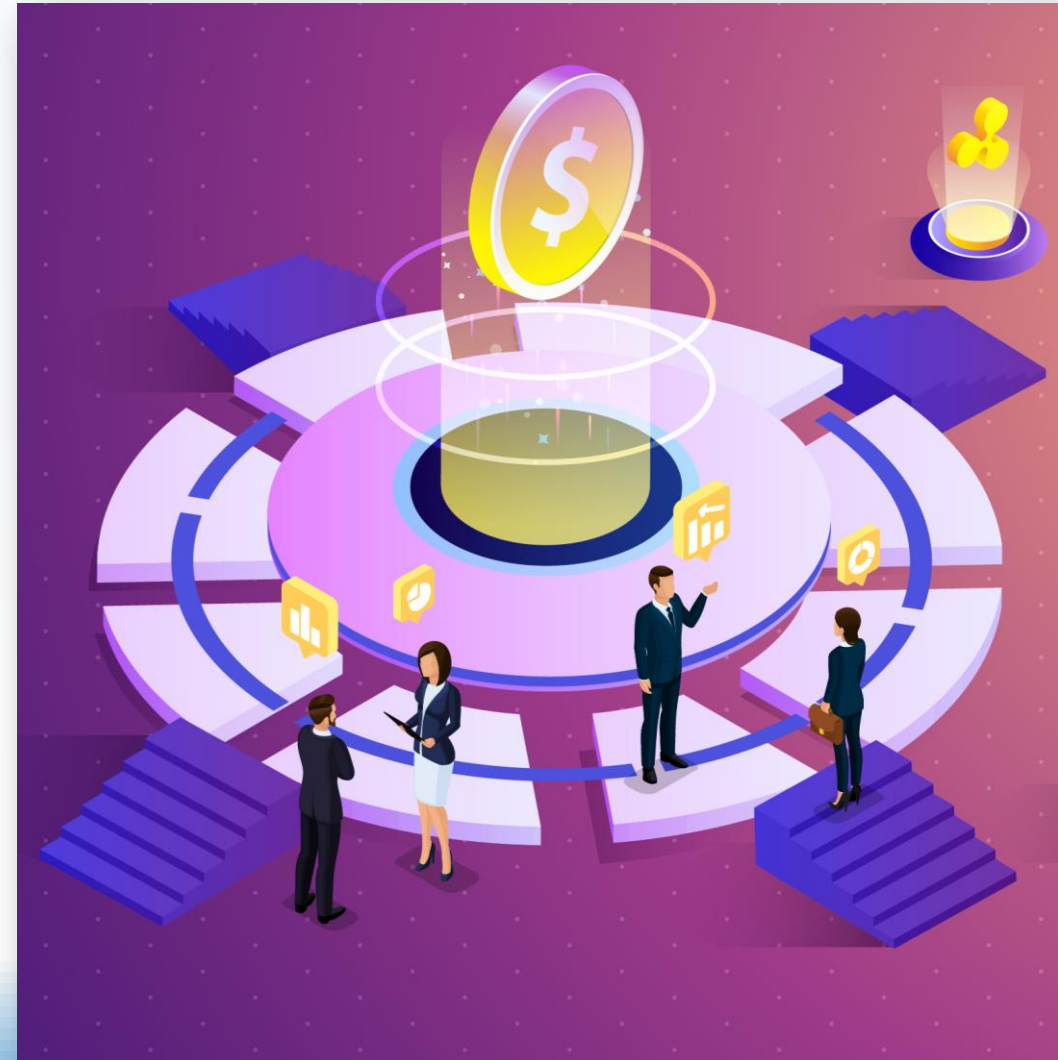
แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ

1. ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายใน

คือ ข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานของผู้ใช้งาน เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการเงิน

2. ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอก

คือ ข้อมูลจากการรวบรวมของบุคคล หรือ องค์กรภายนอก เช่น ข้อมูลทางด้านสถิติต่าง ๆ จากหน่วยงานสำนักงานสถิติแห่งชาติ



คำถามชวนคิด ?

ในช่วงวันหยุด ด.ช.ธนา ต้องการเดินทาง
เพื่อไปท่องเที่ยวที่ หมู่บ้านแม่กำปอง
จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากเป็นสถานที่ที่
สวยงามเงียบสงบ ด.ช.ธนาจึงศึกษาข้อมูล
การเดินทางจากการรีวิวทริปท่องเที่ยวใน
เว็บไซต์ pantip และเว็บไซต์อื่น ๆ เพื่อ
ประกอบการตัดสินใจและวางแผนการ
เดินทางจากสถานการณ์ข้างต้นเป็น**ข้อมูล**
ประเภทใด

