

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน เนลิมขวัญสตรี รายวิชา เทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา รหัส ว20254 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ข้อมูลและการประมวลผล เวลา 2 ชั่วโมง

สอนวันที่ 12-16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ผู้สอน นางสาวบวรลักษณ์ แสนดี

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ 4 สาระเทคโนโลยี

ว 4.2 เข้าใจ และใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ม. 1/3 รวบรวมข้อมูลปัจจัยภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเตอร์เน็ตที่หลากหลาย

สาระสำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ต้องวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการนำข้อมูลไปใช้ เพื่อนำไปสู่การเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ การสอบถาม การสำรวจ หลังจากนั้น จึงออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการเก็บข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการนำไปประมวลผลต่อไป

สาระการเรียนรู้

การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปัจจุบัน จะต้องมีการวางแผนและเลือกรูปแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากที่สุดแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเพื่อเตรียมข้อมูลให้พร้อมสำหรับการประมวลผล

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้

1.1 นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลได้

2. ด้านทักษะกระบวนการ

2.1 นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลได้

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3.1 นักเรียนมีวินัยในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ขั้นงาน/ภาระงาน

- กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอบ ของดีชุมชน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ (30 นาที)

- นักเรียนนั่งที่ให้เรียบร้อย และกล่าวว่าทำความเคารพครูผู้สอน

- ครูผู้สอนพูดคุยกับนักเรียนเล็กน้อยตามคำถาม “เป็นอย่างไรบ้างวันหยุดที่ผ่านมา” “จำกันได้หรือไม่ว่าข้อมูลเชิงปริมาณคืออะไร” และ “นักเรียนเคยใช้โปรแกรม Microsoft Word หรือไม่” เพื่อเป็นการทบทวนและเข้มoyingเข้าสู่บทเรียน

- นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน (80 นาที)

- ครูผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนในวันนี้ คือ 1. นักเรียนสามารถเลือกข้อมูลและออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลได้ 2. นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้ 3. นักเรียนสามารถประมวลผลข้อมูล ออกแบบทางเลือก และประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือตัดสินใจ 4. นักเรียนสามารถใช้ออฟต์แวร์ในการจัดการกับข้อมูล และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้นักเรียนทราบและเข้าใจตรงกันอีกรอบ

- ครูผู้สอนอธิบาย เรื่อง การสร้างทางเลือกเพื่อตัดสินใจ

- นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับการสร้างทางเลือกเพื่อตัดสินใจ
 - ครูผู้สอนอธิบาย เรื่อง ซอฟต์แวร์จัดการกับข้อมูล
 - นักเรียนสามารถคำนวณและร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับซอฟต์แวร์จัดการกับข้อมูล
 - ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายปัญหาที่นักเรียนสามารถไข้ในชั้นเรียน เพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจในเนื้อหา และร่วมกันแสดงความเห็นในชั้นเรียน
 - ครูผู้สอนเปิดหน้าเกม กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน โดยให้นักเรียนคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ของขึ้นชื่อ หรืออาหารที่โดดเด่นของชุมชนตนเองมา 3 ชนิด(สามารถหาในอินเทอร์เน็ตได้) และเลือกมา 1 ชนิด พร้อมให้เหตุผลประกอบ ทำใน Canva เชฟไฟล์เป็นไฟล์ PDF และตั้งชื่อไฟล์ว่า กิจกรรม 3.4_ชื่อ นามสกุล_ชั้น_เลขที่ จากนั้นส่งใน Classroom ภายในคาบเรียน
 - นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ ต้องการคำแนะนำ และต้องการทราบเพิ่มเติม
 - นักเรียนทำกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน เพื่อฝึกฝีกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการค้นคว้าหาข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะด้านเทคโนโลยี และเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักรักและอนุรักษ์ณ์วัฒนธรรมท้องถิ่นไม่ให้เลือนหายไป
 - ในระหว่างที่ทำงานและกิจกรรมครูผู้สอนเดินสำรวจนักเรียนในชั้นเรียน พร้อมให้คำปรึกษานักเรียนในชั้นเรียนที่ต้องการทราบเพิ่มเติม หรือต้องการคำแนะนำในการทำงานและกิจกรรม
- ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปบทเรียน (10 นาที)**
- นักเรียนร่วมกันสรุปและอภิปรายองค์ความรู้รวมไปถึงสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในเรื่อง การสร้างทางเลือกเพื่อตัดสินใจ ซอฟต์แวร์จัดการกับข้อมูล รวมไปถึงทักษะต่างๆที่ได้จากการเรียน 3.3 เรื่อง คิดแล้วคิดอีก และ กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน
 - ครูผู้สอนกล่าวชื่นชมนักเรียนที่ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น พร้อมทั้งบอกกล่าวแก่นักเรียนว่า เราควรมีทางเลือกหลายทางเลือกและนำมาตัดสินใจ
 - เมื่อหมดเวลาเรียนนักเรียนเก็บเก้าอี้ คีย์บอร์ด และมาส์เข้าที่ พร้อมทั้งสำรวจของตนเองรวมไปถึงขยะ บริเวณรอบๆโต๊ะและเก็บไปเรียบร้อย
 - หัวหน้าห้องบอกทำความเคารพครูผู้สอนเพื่อไปเรียนในรายวิชาต่อไป

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. https://www.canva.com/design/DAG7oWWyjws/G7A_m0fgw_RNGwGDeT_Jlw/view?utm_content=DAG7oWWyjws&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utllid=hd766cbf980

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนสามารถอธิบาย ความหมายและขั้นตอนการ รวบรวมข้อมูลได้ (K)	- นักเรียนทำกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน	- กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน - แบบตรวจใบกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน	มากกว่าร้อยละ 80
2. นักเรียนสามารถรับร่วม ข้อมูลได้ (P)	- นักเรียนทำกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน	- กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน - แบบตรวจใบกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน	มากกว่าร้อยละ 80
3. นักเรียนมีวินัยในการ ทำงาน (A)	- สังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (รายบุคคล)	- แบบแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (รายบุคคล)	มากกว่าร้อยละ 80

เครื่องมือวัด

- กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน
- แบบตรวจใบกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน
- แบบแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (รายบุคคล)

บันทึกหลังการสอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ข้อมูลและการประมวลผล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.5-1.9

จุดเด่นของการจัดการเรียนรู้

นักเรียนให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน เป็นอย่างดี นักเรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และเลือกข้อมูลที่เหมาะสมนำเสนอได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถใช้โปรแกรม Canva ในการออกแบบชิ้นงานและนำเสนอข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์ กิจกรรมช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยี และปลูกฝังความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมและของดีในชุมชนของตนเอง

ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางคนยังขาดทักษะในการสรุปเหตุผลเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ค้นคว้ามาอย่างชัดเจน และบางส่วนใช้เวลาในการออกแบบชิ้นงานค่อนข้างมาก ทำให้งานเสร็จล่าช้า รวมทั้งมีปัญหารื่องความพร้อมของอุปกรณ์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางช่วงเวลา

ข้อเสนอแนะ/แนวทางปรับปรุง

ควรเตรียมตัวอย่างชิ้นงานหรือแนวทางการจัดทำผลงานให้ชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนเริ่มกิจกรรม และควรแบ่งเวลาการทำงานเป็นชั้นตอน พร้อมกำหนดเป้าหมายในแต่ละช่วง เพื่อให้นักเรียนบริหารเวลาได้ดีขึ้น อีกทั้งควรส่งเสริมให้นักเรียนฝึกการเขียนสรุปเหตุผลอย่างกระซับและตรงประเด็น เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารและการคิดวิเคราะห์ในครั้งต่อไป

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาววรลักษณ์ แสนดี)

ลงชื่อ.....ครูพีเลี้ยง

(นางอาทิตยา ชำนาญจัย)

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระ

(นางสาวจิตรวดี โพธิ์ศรี)

แบบตรวจกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน

คำชี้แจง ประเมินผลแบบตรวจกิจกรรม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับคุณภาพ

เกณฑ์การประเมิน 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พ่อใช้ 1 = ควรปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

$$7 - 8 \text{ คะแนน} = 10 \text{ คะแนน}$$

$$5 - 6 \text{ คะແນນ} = 8 \text{ คະແນນ}$$

$$3 - 4 \text{ คะແນນ} = 6 \text{ คະແນນ}$$

$$2 \text{ គະណន } = 4 \text{ គະណន}$$

$$1 \text{ กะแน} = 1 \text{ กะแน}$$

ลงชื่อ.....คร.พส.สอน

(.....)

..... /

เกณฑ์การประเมิน

แบบประเมินแบบตรวจกิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน

รายวิชา เทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

เกณฑ์การประเมิน	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
1. ขั้นงานถูกต้อง สมบูรณ์	เนื้อหาในใบ กิจกรรมถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่มีข้อผิดพลาด	เนื้อหาในใบกิจกรรม ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย	เนื้อหาในใบกิจกรรม มีข้อผิดพลาดหลาย จุด หรือไม่ครบถ้วน	เนื้อหาในใบ กิจกรรมมี ข้อผิดพลาดมาก ไม่ถูกต้องหรือไม่ สมบูรณ์
2. ความเป็น ระเบียบของ ขั้นงาน	ขั้นงานมีความ สะอาดเรียบร้อย จัดการงานเป็น ระบบ ระเบียบ สวยงาม	ขั้นงานมีความ สะอาดเรียบร้อยดี จัดการงานเป็น ระบบ	ขั้นงานค่อนข้าง เรียบร้อย แต่มีการ จัดการงานที่ไม่เป็น ระบบบางส่วน	ขั้นงานไม่เรียบร้อย ไม่สะอาด และ จัดการงานไม่เป็น ระบบ

เกณฑ์การให้คะแนนรวม (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (รายบุคคล)

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินขึดเครื่องหมายถูก ✓ ในช่องพุติกรรมที่คาดหวังให้เกิดกับนักเรียน

เลข ที่	ชื่อ - สกุล นักเรียน	พุติกรรมของนักเรียน																
		ความมี วินัย				ความ รับผิดชอบ				มนุษย์ สัมพันธ์				ขยันหม่น เพียร				ความ รอบคอบ
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	20
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

เกณฑ์การตัดสิน

- | | | | |
|---|-------|---------|------------------------------|
| 4 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมในระดับมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมในระดับดี |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมในระดับพอใช้ |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมในระดับควรปรับปรุง |

เกณฑ์การประเมิน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

- | | | | |
|-----------|-------|---------|---------------------------|
| 8 - 10 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมดี |
| 5 - 7 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมพอใช้ |
| ต่ำกว่า 5 | คะแนน | หมายถึง | มีพุติกรรมที่ต้องปรับปรุง |

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(.....)

..... / /

เกณฑ์การประเมิน

แบบประเมินแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (รายบุคคล)

รายวิชา เทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

พฤติกรรมที่คาดหวัง	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
1. ความมีวินัย	ปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อตกลงของ ห้องเรียน/ โรงเรียนอย่าง เคร่งครัด สม่ำเสมอ	ปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อตกลงของ ห้องเรียน/โรงเรียน เป็นส่วนใหญ่	ปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อตกลงของ ห้องเรียน/โรงเรียน บางครั้ง ต้องมีการ เตือน	ไม่ปฏิบัติตาม กฎระเบียบและ ข้อตกลงของ ห้องเรียน/ โรงเรียนบ่อยครั้ง
2. ความรับผิดชอบ	รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมาย และหน้าที่ของ ตนเองอย่างเต็มที่ ส่งงานตรงเวลา	รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมายและ หน้าที่ของตนเองได้ ดี ส่งงานตรงเวลา เป็นส่วนใหญ่	รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมายและ หน้าที่ของตนเองได้ บางส่วน ต้องมีการ ติดตาม	ไม่รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมาย และหน้าที่ของ ตนเอง
3. มนุษย์สัมพันธ์	มีความสัมพันธ์ที่ ดีกับเพื่อนและครู ให้ความ ช่วยเหลือผู้อื่น มี น้ำใจ	มีความสัมพันธ์ที่ดี กับเพื่อนและครูเป็น ส่วนใหญ่	มีความสัมพันธ์กับ เพื่อนและครูได้ แต่ ไม่ค่อยให้ความ ช่วยเหลือผู้อื่น	มีปัญหาในการ สร้างความสัมพันธ์ กับเพื่อนและครู
4. ขยันหมั่นเพียร	ตั้งใจเรียน กระตือรือร้นใน การทำงานและ แสดงให้ความรู้ เพิ่มเติมอยู่เสมอ	ตั้งใจเรียนและ ทำงานที่ได้รับ ^{มอบหมายได้ดี}	ตั้งใจเรียนและ ทำงานที่ได้รับ ^{มอบหมายได้ บางครั้ง ต้องมีการ กระตุ้น}	ไม่ตั้งใจเรียนและ ไม่กระตือรือร้นใน การทำงาน

พฤติกรรมที่คาดหวัง	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
5. ความรอบคอบ	ทำงานอย่าง ละเอียดถี่ถ้วนตรวจสอบ สอบความถูกต้อง ก่อนส่งงานเสมอ	ทำงานอย่าง ละเอียดถี่ถ้วนเป็น ส่วนใหญ่ มี ข้อผิดพลาดที่ เล็กน้อย	ทำงานค่อนข้าง รอบคอบ แต่มี ข้อผิดพลาดที่ สามารถแก้ไขได้	ทำงานไม่รอบคอบ มีข้อผิดพลาด บ่อยครั้ง

สื่อประกอบการเรียนการสอน เรื่อง ข้อมูลและการประมวลผล



จุดประสงค์การเรียนรู้

- นักเรียนสามารถเลือกข้อมูลและออกแบบวิธีการ
การรวบรวมข้อมูลได้
- นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล
ต่าง ๆ ได้
- นักเรียนสามารถประมวลผลข้อมูล ออกแบบทาง
เลือก และประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหา
หรือตัดสินใจ
- นักเรียนสามารถใชซอฟต์แวร์ในการจัดการกับ
ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

The slide has a light green background with a decorative border of four flowers at the top. A brown bear wearing a hat and holding a flower is on the right side. The bottom left corner shows a cluster of tulips.

คำถ้ามาก่อนเรียน

ข้อมูลคือข้อเท็จจริงที่แสดง
สถานะหรือเหตุการณ์ต่างๆ ถูก
ต้องหรือไม่ ?



ข้อมูล (data)

ข้อมูล (data) หมายถึง ความจริงที่อยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ ภาพ เสียง ข้อสังเกตที่รวบรวมมาจากการณ์หรือลิ่งได้สิ่งหนึ่ง

ข้อมูล ประกอบด้วย

๑ ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) อยู่ในรูปของตัวเลข เช่น จำนวนเลือต่อครั้งอินโดจีนในประเทศไทย

๒ ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) อยู่ในรูปข้อความ อธิบายความหมาย บรรยายความคิดเห็น ความรู้สึก บทสัมภาษณ์

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล เป็นแหล่งกำเนิดของข้อมูล หรือแหล่งรวบรวมข้อมูล แบ่งตามลักษณะของการได้มา

แหล่งข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

ข้อมูลที่ได้จากแหล่ง
กำเนิดข้อมูลหรือจุดเริ่ม
ต้นของข้อมูล เช่น ข้อมูล
จากการทดลอง

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

ข้อมูลที่ไม่ได้มาจากแหล่ง
กำเนิดโดยตรง มาจากการ
อ้างอิงข้อมูลปฐมภูมิ เช่น
บทความ เอกสารต่าง ๆ

การรวบรวม ข้อมูล





การรวบรวมข้อมูล



การสัมภาษณ์ (interview)

การสัมภาษณ์โดยตรงหรือทางอ้อม เช่น โพธิ์คัพท์ สื่อสังคมออนไลน์ เป็นคำถามปลายเปิด ตรง ประจำวัน ชัดเจน



การสำรวจ (survey)

ทำโดยสร้างแบบสำรวจที่กำหนดคำถามเพื่อค้นหา ข้อมูล หรือความเห็นที่ต้องการ เช่น สำรวจความพึงพอใจของการบริหารงานของลูกนักเรียน



การรวบรวมข้อมูล



การสังเกต (observe)

เป็นวิธีที่ง่ายสุด ใช้ส่าหรับรวบรวมข้อมูลจาก เหตุการณ์ เช่น สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ระหว่างรับประทานอาหาร



การทดลอง (experiment)

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการทดลอง หรือ ทดสอบที่มีการควบคุมปัจจัยบางประการ เช่น การบันทึกผลการเจริญเติบโตของถั่วงอกเมื่อมีแสงแดดและไม่มีแสงแดด



การรวบรวมข้อมูล

การทบทวนเอกสาร (document/literature review)

รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน บทความ หรือแบบฟอร์มสำหรับ
รวบรวมข้อมูล เช่น แบบบันทึกการเข้าเรียนของนักเรียน

การสำรวจ (census)

เป็นการรวบรวมข้อมูลด้วยการสำรวจจาก
ประชากรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น **แบบ
สำรวจ แบบล้มภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสังเกต** อาจ
ใช้แอปพลิเคชัน หรือสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อลดภาระ
การจัดเก็บ ลดข้อผิดพลาด และช่วยทำให้ลະดວກ
รวดเร็ว โดยต้องอ้างอิงแหล่งข้อมูลเพื่อยืนยันว่ามา
จากแหล่งที่น่าเชื่อถือ

สิ่งที่ต้องคำนึง
ในการรวบรวมข้อมูล



ความถูกต้อง
(accuracy)



ความทันสมัย
(timeliness)



ความเกี่ยวข้อง
(relevance)



การประเมิน 
ผลข้อมูล



การประมวลผลข้อมูล

การประมวลผลข้อมูล (data processing) หมายถึง กระบวนการที่กระทำการกับข้อมูลที่รวบรวมไว้เพื่อให้ได้ข้อมูล หรือสารสนเทศที่อยู่ในรูปที่ต้องการ การประมวลผลมีอยู่ 2 แบบ ดังนี้

การประมวลผลข้อมูล

1. การประมวลผลด้วยมือ ใช้กระดาษ ปากกา และเรืองคนในการดำเนินการ

การประมวลผลข้อมูล

2. การประมวลผลด้วยเครื่องมือ ใช้เครื่องมือช่วยทุนแรง เช่น เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องคิดเลข เครื่องนับชนบตรปัจจุบันนิยมประมวลผลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ตโฟน

การประมวลผลข้อมูล

การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ เรียกข้อมูลที่นำเข้าว่า ข้อมูลเข้า (input) เรียกสิ่งที่ประมวลผลว่า (process) ข้อมูลออกหรือผลลัพธ์ (output)



วิธีการประมวลผล



การคำนวณ
(computation)

นำข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาคำนวณ
ตามข้อกำหนด เช่น คำนวณอายุ
ปัจจุบันจากปีเกิด

การเรียงลำดับ
(sort)

เป็นการจัดข้อมูลให้อยู่ในลำดับ
ที่เหมาะสม เช่น การเรียงเลข
ประจำตัวตามลำดับรายชื่อ^{ชื่อ}
นักเรียน



วิธีการประมวลผล



การวิเคราะห์
(analysis)

การจัดกลุ่ม การแยกประเภท
การตีความ

การสรุป
(summation)

เป็นการสรุปใจความสำคัญ ให้
เหลือเฉพาะประเด็นหลัก

การรายงาน
(reporting)

เป็นการนำเสนอผลลัพธ์ที่ได้ในรูป^{รูป}
แบบต่าง ๆ เช่น เล่มรายงานหรือ^{รายงาน}
ไฟล์ ป้ายนิเทศ อินโฟกราฟิก





การประมวลผล



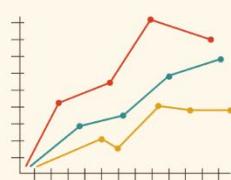
ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล อาจเป็นข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพก็ได้ สามารถนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ แผนผัง infographics เพื่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างน่าสนใจ สำหรับผลลัพธ์ในเชิงคุณภาพ อาจนำเสนอในรูปแบบเอกสาร รายงานสรุปหรือคลิปวีดิทัศน์



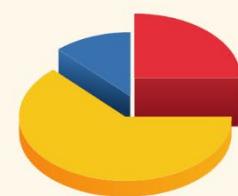
การประมวลผล



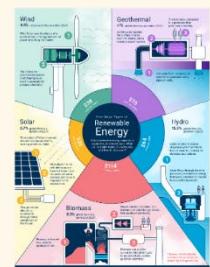
แผนภูมิแท่ง



แผนภูมิเส้น



แผนภูมิวงกลม



อินโฟกราฟฟิก



การสร้างทาง เลือกเพื่อตัดสินใจ



การสร้างทางเลือกเพื่อ[†] ตัดสินใจ

การดำเนินชีวิต ทุกคนมีการรวมข้อมูล
อัตโนมัติตลอดเวลา เมื่อต้องตัดสินใจ จะมีการนำ
ข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ เช่น ขณะขับรถจักรยานอยู่บน
ถนน สังเกตสิ่งต่าง ๆ เป็นการรวมข้อมูล และนำ
ข้อมูลนั้นมาตัดสินใจเพื่อเกิดสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น เมื่อ
มีหลุม ตัดสินใจหลบ หยุดรถ หรือขี่ลงไปในหลุม
หากไม่ลึกมาก



การสร้างทางเลือกเพื่อ[†] ตัดสินใจ

การตัดสินใจจะเกิดขึ้นเมื่อหลายทางเลือก แต่ละทางเลือกน่าไปสู่ผลลัพธ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกัน ขึ้น ตอนตัดสินใจ มีดังนี้



การสร้างทางเลือกเพื่อ[†] ตัดสินใจ

1. กำหนดเป้าหมายของการตัดสินใจ
2. รวบรวมข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ
3. กำหนดทางเลือกทั้งหมดที่เป็นไปได้

การสร้างทางเลือกเพื่อ ตัดสินใจ

4. ประเมินทุกทางเลือก โดยวิเคราะห์เชิงตรรกะ เชื่อมโยงระหว่างทางเลือกและผลลัพธ์ ลอดคล้องกับเป้าหมาย
5. ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

Question time

ถ้านักเรียนต้องเป็นผู้ที่โปรโมทกลัวยตาม
นักเรียนจะโปรโมทด้วยวิธีใด คิดมา 3 วิธี จาก
นั้นเลือกมา 1 วิธีแล้วให้เหตุผลประกอบ



ตัวอย่าง

ถ้านักเรียนต้องเป็นผู้ที่โปรโมทผ้าไทยทอมือ นักเรียนจะโปรโมทด้วยโปรแกรมใด เลือกมา 3 โปรแกรม จากนั้นเลือกมา 1 โปรแกรม แล้วให้เหตุผลประกอบ



ตัวอย่าง

1. Canva ใช้สร้างโปสเตอร์ ใบราชร์ และ โพสต์โซเชียลมีเดียที่สวยงาม มีเทมเพลต ให้เลือกเยอะ ออกแบบง่าย เหมาะสำหรับ การโปรโมทบนออนไลน์



ตัวอย่าง

2. CapCut ใช้ตัดต่อวิดีโอล็อกก์แสดงกระบวนการทอผ้า เล่าเรื่องราวของช่างทอ ใส่เสียงเพลง ข้อความ และเอฟเฟกต์ต่างๆ เพื่อนำไปโพสต์บน TikTok, YouTube Shorts หรือ Facebook



ตัวอย่าง

3. PowerPoint หรือ Google Slides ใช้สร้างงานนำเสนอแนะนำผ้าไทย ประวัติ ลายผ้า กระบวนการทอ และความสำคัญ เหมาะสมสำหรับนำเสนอในโรงเรียนหรืองานชุมชน



ตัวอย่าง

เลือกวิธีที่ 2 สร้างคลิปวีดีโอลับแล้วเรื่องราว์ผ่านโปรแกรม CapCut

เลือก CapCut เพราะว่ายุ่นชอบดูวิดีโอลับ ทำคลิปแสดงกระบวนการหอผ้าและเล่าเรื่องช่างหอจะสร้างคุณค่าให้ผ้าไทย โปรแกรมใช้งานง่าย ตัดต่อได้สวย แชร์ง่าย เข้าถึงคนได้กว้าง และรวดเร็ว ช่วยดึงดูดลูกค้าใหม่



ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล





ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล



ปัจจุบันมีผู้ให้บริการซอฟต์แวร์บนคลาวด์ (cloud-based service) เราก็สามารถใช้ซอฟต์แวร์เหล่านี้เป็นเครื่องมือในการจัดการกับข้อมูล ตั้งแต่การรวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล เช่น



ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล

1. ซอฟต์แวร์ประมวลคำ (word processor) ใช้สำหรับสร้าง แก้ไข และจัดรูปแบบเอกสาร เช่น Google Docs, Microsoft Words



ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล

2. ซอฟต์แวร์สร้างฟอร์ม (form)
สำหรับสร้างแบบสำรวจ/
แบบสอบถาม เช่น Google Forms



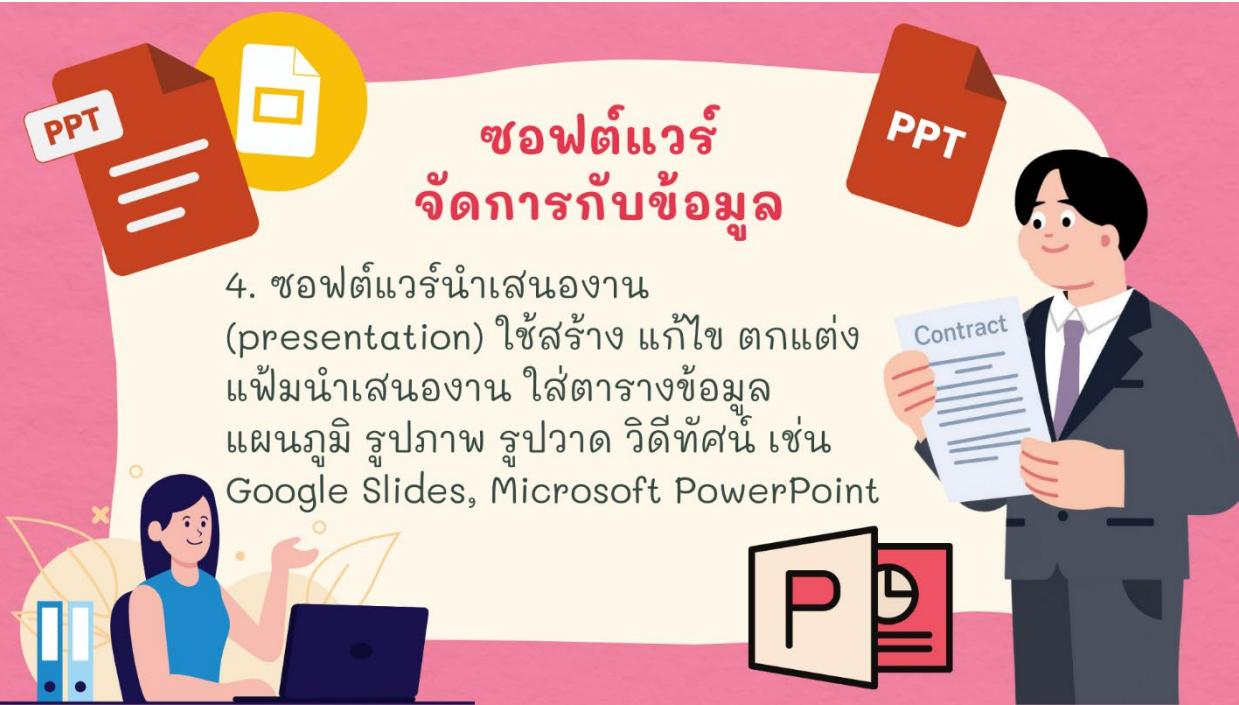
ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล

3. ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน
(spreadsheet) ใช้สำหรับสร้างและ
แก้ไขตารางทำงาน รวมทั้งการ
ประมวลผลข้อมูลในตาราง เช่น
Google Sheets, Microsoft Excel



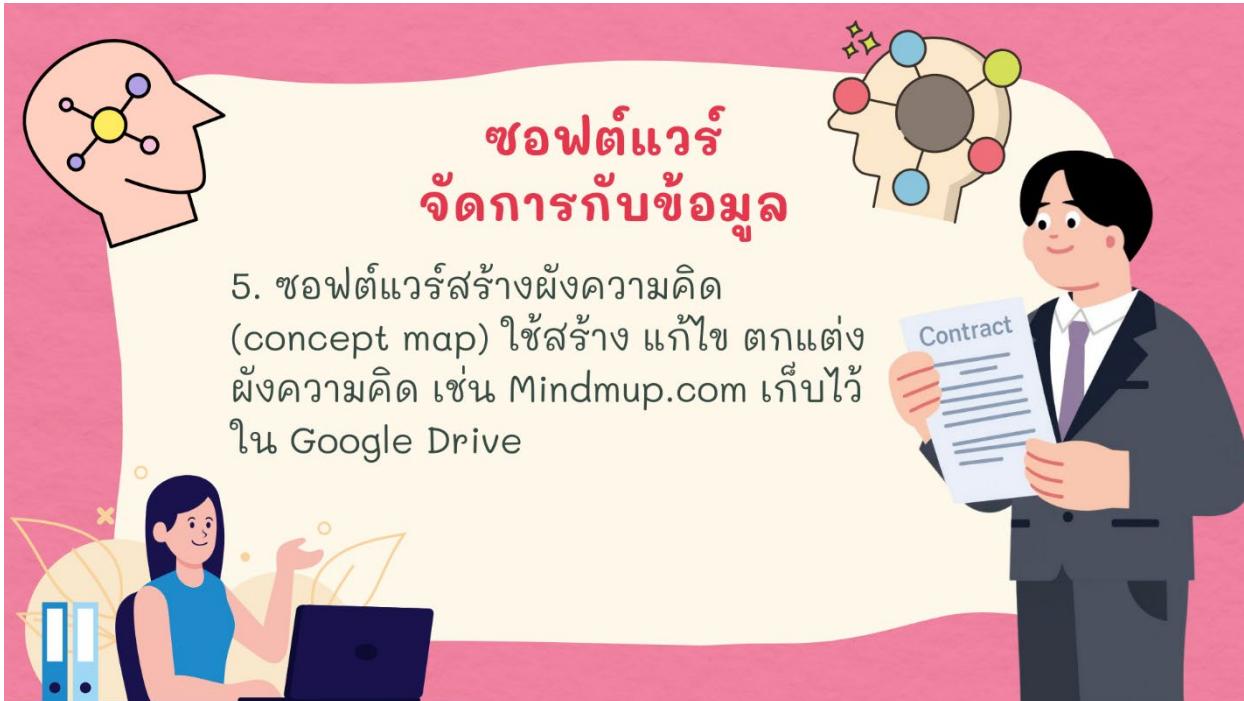
ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล

4. ซอฟต์แวร์นำเสนองาน
(presentation) ใช้สร้าง แก้ไข ตกแต่ง
แฟ้มนำเสนอ ไล่ตารางข้อมูล
แผนภูมิ รูปภาพ รูปภาพ วิดีทัศน์ เช่น
Google Slides, Microsoft PowerPoint



ซอฟต์แวร์ จัดการกับข้อมูล

5. ซอฟต์แวร์สร้างผังความคิด
(concept map) ใช้สร้าง แก้ไข ตกแต่ง
ผังความคิด เช่น Mindmap.com เก็บไว้
ใน Google Drive



Reserch Time

ให้นักเรียนค้นหาเครื่องมือหรือ
บริการออนไลน์อื่นๆ ที่มีการใช้
งานร่วมกันว่ามีบริการใดบ้างที่ไม่
ซ้ำกับที่กล่าวมา



Kahoot Time

2 1 3



Practice Time



Practice Time

ให้นักเรียนคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ของขึ้นชื่อ หรืออาหาร
ที่โดดเด่นของชุมชนตนเองมา 3 ชนิด(สามารถหาใน
อินเทอร์เน็ตได้) และเลือกมา 1 ชนิด พร้อมให้เหตุผล
ประกอบ ทำใน Canva

เชฟไฟล์เป็น PDF และตั้งชื่อไฟล์ว่า **กิจกรรม3.4_ชื่อ**
นามสกุล_ชั้น_เลขที่



Thank You

ขอบคุณ

ทุกท่านที่ตั้งใจฟัง



สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ กิจกรรม 3.4 เรื่อง เสนอ ตอน ของดีชุมชน



ไข่ป่าม



เพราะ ไข่ป่าม เป็นอาหารพื้นบ้านขั้นชือของนครราชธานี
 เป็นการนำไข่เจียวมาหยอดบนใบบุหรี่ จะทำให้ไข่มี
 กลิ่นหอมใบตองอ่อนๆ และมีเนื้อที่เนียนนุ่มนวล รสชาติ
 สามารถปรุงได้ตามใจชอบ



Thank You

