

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง	อัจฉราวรรณ กัลยาณสิทธิ์ โกสินต์ เทพสิทธิพรกรณ์
ผู้ตรวจ	รศ. ยืน ภู่วรวรรณ รศ. ดร. พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า ชวลิต สุวรรณเวโซ
บรรณาธิการ	รศ. ดร. ครรชิต มาลัยวงศ์ ราชบัณฑิต

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง อัจฉรวรรณ กัลยาณสิทธิ์
โกสินทร์ เทพสิทธิพรการณ

ผู้ตรวจ รศ. อื่น ภูววรรณ
รศ. ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า
ชาวลิต สุวรรณเวช

บรรณาธิการ รศ. ดร.ครุฑิต มาลัยวงศ์ ราชบัณฑิต

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

อัจฉรวรรณ กัลยาณสิทธิ์.

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.-กรุงเทพฯ :
แม็คเอดูเคชั่น, 2563.

112 หน้า.

1. วิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี. 2. วิทยาศาสตร์--การศึกษา
และการสอน (มัธยมศึกษา). 3. เทคโนโลยี--การศึกษาและ
การสอน (มัธยมศึกษา). I. โกสินทร์ เทพสิทธิพรการณ, ผู้แต่งร่วม.
II. ชื่อเรื่อง.

500

ISBN 978-616-345-194-1

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน 11,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ : กุมภาพันธ 2563

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใด
ของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

จัดทำโดย

MAC EDUCATION

ส่งหนาคัดส่งจ่าย ไปรษณีย์ลาดพร้าว

ในนาม บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด

9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว

แขวงจันทราเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2512-0661, 0-2938-2022-7 แฟกซ์ 0-2938-2028

www.MACeducation.com

พิมพ์ที่ : บริษัท ไชเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด

คำชี้แจง

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการ
ทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในระยะแรกให้ปรับปรุงมาตรฐาน
การเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสาระภูมิศาสตร์
ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับใช้ในปีการศึกษา 2561 ในชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 4 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 ปีการศึกษา 2562 ให้ใช้ในชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1, 2, 4 และ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, 4 และ 5 และตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไปให้ใช้
ในทุกชั้นเรียน ซึ่งการปรับหลักสูตรครั้งนี้มีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้โรงเรียนสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้
ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ
สามารถใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบูรณาการกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือ
สร้างสรรค์นวัตกรรม นอกจากนี้ยังให้เกิดการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ (Geo-literacy) ทั้งด้านความสามารถ
ทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ และทักษะทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจได้อย่าง
ถูกต้องและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนหลักสูตรข้างต้น บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด
จึงได้มอบหมายให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล
ได้ปรับปรุงพัฒนาหนังสือเรียน ให้สอดคล้องมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ของหลักสูตรในกลุ่มสาระการ
เรียนรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลง และให้สอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 และยุทธศาสตร์ชาติ
20 ปี

โดยหนังสือเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะให้ผู้ใช้หนังสือเรียนได้ทราบเป้าหมายการเรียนรู้
ในตอนต้นหน่วยการเรียนรู้ จากสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี และทุกหัวข้อหลักจะนำเสนอแนวคิด
สำคัญเพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่มีความรู้ ความคิดที่เป็นแกนสำคัญที่ต้องเรียนรู้ให้ลึกซึ้ง และการเรียนรู้ที่ดี
ผู้เรียนควรได้ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจเป็นระยะ ๆ ก่อนเรียนเรื่องใหม่ ดังนั้น ในหนังสือเรียนจะมีการ
สอดแทรกกิจกรรมตรวจสอบการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับเรื่องที่ได้เรียนผ่านมา เพื่อให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบ

ตนเอง หรือบางหัวข้ออาจเป็นการฝึกทักษะให้ชำนาญก่อน สิ่งที่เพิ่มเติมในหนังสือเรียนเล่มนี้คือ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา นำไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรม ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์หรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและผู้เรียน การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ (ICT) เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องค้นคว้าเพิ่มเติม ดังนั้นในหนังสือเรียนเล่มนี้จึงได้มีการเสริมเนื้อหาเพิ่มเติมที่ได้ผ่านการคัดกรองมาแล้วว่าเหมาะสมกับการเรียนรู้ แทรกไว้ในเนื้อหาบางหน่วย โดยใช้สัญลักษณ์  ผู้เรียนสามารถใช้สมาร์ทโฟนสแกน QR Code หรือเปิดเว็บไซต์ MAC education.com เพื่อเข้าเมนู การศึกษาพื้นฐาน >>> MAC Link และเลือกเปิดดูส่วนเสริมของบทเรียนในหนังสือแต่ละเล่มได้ ห้าหน่วยการเรียนรู้ทุกหน่วยจะมีการสรุปบทเรียนสำหรับผู้เรียนได้ใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการตรวจสอบองค์ความรู้ที่ควรได้รับการพัฒนาหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้ หรือเป็นสาระสำคัญที่ควรจดจำและทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ ซึ่งนับว่าเป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งในการปรับปรุงหนังสือเรียนครั้งนี้ที่ได้พัฒนาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนเล่มนี้จะมีคุณค่า มีประโยชน์ และช่วยส่งเสริมการปฏิรูปการศึกษา เพื่อเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยทำให้ประเทศไทยก้าวสู่ประเทศที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยการมีพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ ตามเจตนารมณ์ของการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ และนโยบายประเทศไทย 4.0

บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด

คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้เรียบเรียงขึ้น เพื่อช่วยให้สถานศึกษาสามารถจัดทำหลักสูตรได้อย่างถูกต้องและตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียงได้ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี สาระการเรียนรู้แกนกลาง กระบวนการจัดการเรียนรู้ และแนวทางในการวัดและประเมินผล นำมาจัดทำโครงสร้างสำหรับหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวม 12 เล่ม โดยเลือกเนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การทำกิจกรรม ทักษะการคิด การวัดผลและประเมินผล ผ่านการนำเสนอด้วยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจหลักการการทำงาน ของโปรแกรม กระบวนการคิดแก้ปัญหาและการคิดอย่างเป็นขั้นตอน พร้อมกับฝึกฝนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญ

หนังสือเรียนเล่มนี้ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้สรุปสาระการเรียนรู้ของเนื้อหา ระบุตัวชี้วัดชั้นปี มีภาพและคำถามนำเข้าสู่บทเรียน แนวคิดสำคัญของแต่ละเรื่อง กิจกรรมตรวจสอบการเรียนรู้ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บทสรุปเนื้อหา และคำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้เพื่อเป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา และมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้แกนกลาง หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้เรียบเรียงขอน้อมรับคำแนะนำด้วยความขอบคุณยิ่ง

อัจฉราวรรณ กัลยานสิทธิ์
โกสัณฑ์ เทพสิทธิธารกุล

สารบัญ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การนำเสนอและแบ่งปันข้อมูล

(ว 4.2 ม.6/1)

- | | |
|---------------------------|----|
| 1. การเขียนบล็อก | 3 |
| 2. การอัปโหลดวิดีโอ | 11 |
| 3. อินโฟกราฟิก | 17 |
| คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ | 35 |

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การนำเสนอและแบ่งปันข้อมูลอย่างปลอดภัย

(ว 4.2 ม.6/1)

- | | |
|---------------------------|----|
| 1. เทคโนโลยีสารสนเทศ | 38 |
| คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ | 47 |

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(ว 4.2 ม.6/1)

- | | |
|--------------------------------------|----|
| 1. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 50 |
| คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ | 58 |

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เทคโนโลยีเกิดใหม่

(ว 4.2 ม.6/1)

- | | |
|---|----|
| 1. เทคโนโลยีเกิดใหม่ แนวโน้มในอนาคต และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี | 61 |
| คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ | 80 |

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 อาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ว 4.2 ม.6/1)

- | | |
|---|-----|
| 1. อาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ | 83 |
| 2. ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการดำเนินชีวิต อาชีพ สังคม และวัฒนธรรม | 94 |
| คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ | 103 |

บรรณานุกรม

104

อภิธานศัพท์

106



หน่วยการเรียนรู้ที่

1



การนำเสนอและแบ่งปันข้อมูล

สาระการเรียนรู้

- 1 การเขียนบล็อก
- 2 การอัปโหลดวิดีโอ
- 3 อินโฟกราฟิก

ตัวชี้วัดชั้นปี

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและแบ่งปันข้อมูลอย่างปลอดภัย มีจริยธรรม และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต อาชีพ สังคม และวัฒนธรรม (ว 4.2 ม.6/1)

ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงผู้คนได้ง่าย ซึ่งเป็นเส้นทางให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายเช่นกัน โดยข้อมูลต่าง ๆ มีอยู่หลายรูปแบบไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบข้อความ บล็อก หรืออินโฟกราฟิก

1. การเขียนบล็อก



แนวคิดสำคัญ

ปัจจุบันมีการเขียนบล็อกเพื่อถ่ายทอดไลฟ์สไตล์ของตัวเองหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเพิ่มช่องทางการสร้างรายได้ใหม่ให้มากขึ้น โดยเป็นการเสนอเรื่องราวที่ตัวเองชอบหรือเรื่องราวความรู้ที่ผู้สร้างมีความสนใจเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้อื่นเข้ามาอ่านชม



บล็อก (Blog) คือ แหล่งเก็บข้อมูลออนไลน์

ที่ถ่ายทอดมาจากความคิดและประสบการณ์ความรู้อย่างหนึ่ง หรือสิ่งที่สนใจของผู้เขียนที่มีหลากหลายมุมมอง โดยเนื้อหาในการเขียนบล็อกชิ้นนั้นน่าจะเป็นเรื่องที่มีผู้เขียนจำนวนหลายคนสนใจในเรื่องเดียวกันจึงทำให้เนื้อหาของเรื่องราวชิ้นนั้นมีเนื้อหาหลากหลายมุมมองมากขึ้นไป โดยเนื้อหาหรือข้อมูลที่ผู้เขียนได้สร้างขึ้นสามารถแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ ทั้งเรื่องส่วนตัว เรื่องทั่วไป จนไปถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้เขียนกับผู้อ่าน หรือผู้อ่านกับผู้อ่านด้วยกัน โดยที่บล็อกจะเหมือนกับเว็บไซต์ประจำตัวโดยมีชื่อโดเมนเป็นชื่อของผู้เขียน การเขียนบันทึกไดอารี่ก็สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการเขียนบล็อกได้ เป็นการบันทึกข้อมูลประจำในช่วงชีวิตของผู้เขียน ในแต่ละวัน

เก็บความรู้สึกในช่วงเวลานั้น แล้วเขียนออกมาเป็นบล็อกเพื่อบันทึกเรื่องราวเหล่านั้นให้เป็นระบบที่ค้นหาง่าย บล็อกก็เหมือนหนังสือที่สามารถกระจายเนื้อหาข้อให้อ่านง่ายและแพร่กระจายสู่ระบบอินเทอร์เน็ต โดยไม่ได้ต่างอะไรกับการอัปเดตสถานะในระบบเฟสบุ๊ค แต่บล็อกสามารถเขียนบทความได้จำนวนตัวอักษรที่ยาวมากกว่าต่อหนึ่งครั้งในการอัปเดต การเขียนบล็อกเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ยาก ธุรกิจส่วนใหญ่ที่หันมามองความสำคัญของการเขียนบล็อก เขียนคอนเทนต์การสร้างบล็อกทำได้ง่ายก็ทำให้มีผู้เขียนบล็อกเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งการเขียนบล็อก ทำอย่างไรให้บล็อกนั้นมีความโดดเด่นมีความน่าสนใจและเป็นที่น่าสนใจ

1.1 วิธีเขียนบล็อก

กำหนดเป้าหมายของการสร้างเว็บบล็อก

ในการเริ่มในการเขียนบล็อกจำเป็นต้องวางแผนในการเขียนกำหนดเป้าหมายที่ต้องการก่อนการสร้างบล็อก หรือการเขียนบล็อกขึ้นมาเพื่ออะไร ทำเพื่ออะไรสิ่งใด เช่น แนะนำการทำอาหาร แนะนำการเล่นเกม แนะนำการท่องเที่ยว เล่าเรื่องราวสิ่งที่ผู้เขียนสนใจ หรือบันทึกประจำวันของสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้พบเจอในแต่ละวันเพื่อให้การบอกเล่าเรื่องราวในครั้งต่อไปบนบล็อกของผู้เขียนเป็นไปในทิศทางเดียว

สร้างคำสำคัญ

หลังจากรู้เป้าหมายในการเขียนบล็อกแล้ว ต่อไปจะเป็นการใช้คำสำคัญหรือคำพิพเศษ เช่น คำคม คำที่รู้จักกันทั่วไป คำที่ใช้กับบ่อย คำที่ติดปาก คำสั้นๆ หรือที่รู้จักกันในคำว่า **คำสำคัญหรือคีย์เวิร์ด (Keyword)** ที่จะช่วยให้ในการเขียนบล็อก หรือเป็นส่วนประกอบในการสร้างเนื้อหาสำหรับการเขียนบล็อกเพื่อเพิ่มความสนใจ และให้ผู้ที่ต้องการจะเข้ามาอ่านในบล็อกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของผู้เขียนได้พบเจอกับบล็อกของผู้เขียนได้ง่ายขึ้น จากการค้นหาของระบบ **เสิร์ชเอนจิน (Search Engine)** โดยผู้อ่านหรือผู้สนใจเนื้อหาจะใช้คำสำคัญของเนื้อหาที่ผู้อ่านสนใจ

ในการถ่ายทอดสิ่งที่รู้หรือสนใจ
ให้ผู้อื่นได้อ่านหรือชม
จะสามารถทำได้อย่างไรบ้าง

ในการค้นหาในระบบ ถ้าคำสำคัญในบล็อกของผู้เขียนตรงกับคำค้นของผู้อ่าน และจำนวนมากที่สุดของคำสำคัญนั้น ๆ ระบบจะนำเนื้อหาบล็อกของผู้เขียนมาเสนอให้กับผู้อ่านเป็นอันดับแรก ถ้าผู้เขียนบล็อกมีความสนใจเขียนบล็อกในเชิงธุรกิจ คำสำคัญจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากเพราะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้อ่านจำนวนมากพบเห็นบล็อกของผู้เขียนมากกว่าบล็อกของผู้เขียนที่มีคำสำคัญน้อยหรือไม่มี ซึ่งจำนวนของผู้อ่านมากก็จะเป็นตัวแปรหนึ่งของการสร้างรายได้จากการเขียนบล็อกของผู้เขียน

ออกแบบโครงสร้างบล็อก

บล็อกที่ติดกันจากมีเนื้อหาที่ดีและน่าสนใจแล้วยังให้มีการออกแบบรูปแบบของบล็อกที่ดีด้วย เพื่อให้ผู้อ่านมีอารมณ์ร่วมไปกับเนื้อหาของผู้เขียนบล็อก โดยการออกแบบโครงสร้างบล็อกก็เป็นสิ่งที่ผู้เขียนบล็อกต้องให้ความสนใจอย่างมากด้วยเช่นกัน โครงสร้างของบล็อกก็คือ ส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายในบล็อกของผู้เขียน เช่น ชื่อของบล็อก แท็ก (Tag) ชื่อบทความประเภทของบทความ การใส่ลิงก์ (Link) และอื่น ๆ

ส่วนประกอบของบล็อก มีดังนี้



1. **ชื่อบล็อก (Blog Title)** เสมือนเป็นหน้าของเนื้อหาและบล็อกทั้งหมดของผู้เขียนเพราะชื่อเป็นสิ่งที่แรกที่ผู้สนใจหรือผู้อ่านพบเห็นเป็นอย่างแรก โดยบางครั้งชื่อบล็อกจะเป็นตัวที่สามารถทำให้ผู้สนใจหรือผู้อ่านจะตัดสินใจที่จะอ่านบล็อกของผู้เขียนต่อหรือเปลี่ยนไปหาบล็อกอื่น ชื่อบล็อกจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง ถ้าชื่อบล็อกมีความน่าสนใจ มีแรงดึงดูดผู้สนใจหรือผู้อ่านได้ก็สามารถส่งผลต่อจำนวนของผู้อ่านได้

2. **แท็กไลน์ (Subtitle หรือ Tag Line)** คือ คำคมหรือสโลแกนของบล็อกโดยรวมถึงภาพรวมของบล็อกของผู้เขียน แนวทางและทิศทางของบล็อกโดยรวมแล้วบล็อกหนึ่งจะมีเนื้อหาในทิศทางใด ถ้าแนวทางของบล็อกมีความโดดเด่นของผู้สนใจหรือผู้อ่านก็จะเกิดความอยากติดตามเนื้อหาบล็อกในตอนต่อไปได้ เช่น บล็อกที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสุนัขพันธุ์บีเกิลจะมีสโลแกน เช่น หน่ามันหุคตต้องบีเกิล โดยผู้สนใจติดตามจะเป็นผู้ที่พันธุ์บีเกิลสุนัขพันธุ์บีเกิลหรือผู้ที่ชื่นชอบสุนัขพันธุ์บีเกิล

3. **วันที่และเวลา (Date & Time Stamp)** คือ วันที่และเวลาของเนื้อหาในการเขียนบล็อก เวลาที่ผู้เขียนเขียนเนื้อหาบล็อกจะบอกถึงเนื้อหาอยู่ในยุคสมัยไหนหรือเนื้อหาได้มีการอัปเดตอยู่เสมอ โดยวันที่และเวลาไม่ควรระบุแค่ในส่วนเนื้อหาของบล็อกแต่ควรระบุที่ช่องการแสดงความคิดเห็นด้วย

4. **ชื่อบทความ (Entry Title)** คือ ชื่อเรื่องของเนื้อหาบทความของบล็อกนั้น โดยมีความสำคัญในด้านของคำสำคัญ โดยเป็นจุดหนึ่งที่จะให้ผู้สนใจพบเห็นบล็อกของผู้เขียนได้

5. **ตัวเนื้อหาของบทความ (Entry's Main Body)** คือ ส่วนเรื่องราวที่ผู้เขียนบล็อกสนใจที่จะแสดงเรื่องราวเนื้อหาตามความสนใจของผู้เขียนให้ผู้สนใจหรือผู้อ่านได้อ่าน โดยตัวเนื้อหาของบทความไม่จำเป็นต้องเป็นตัวอักษรเพียงอย่างเดียว อาจเป็นรูปภาพ วิดีโอ หรือแอนิเมชัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับเนื้อหาของบล็อก

6. **ชื่อผู้เขียน (Blog Author)** คือ ชื่อของผู้เขียนหรือนามปากกาที่เป็นชื่อแทนตัวผู้เขียนบล็อก อาจมีการระบุชื่อผู้เขียนไว้ในบล็อก หรือตำแหน่งทางสังคมเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

7. **คอมเมนต์ (Comment Tag)** คือ ส่วนช่องแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้เขียนบล็อกกับผู้สนใจหรือผู้อ่านหรือระหว่างผู้สนใจกับผู้สนใจนั่นเอง

8. **ลิงก์ถาวร (Permalink)** คือ ลิงก์ถาวรของหน้าบล็อกในบทความตอนนั้นหรือลิงก์ถาวรของบล็อกเพื่อใช้ในการส่งต่อบล็อกไปตามเว็บไซต์ต่าง ๆ หรือบนโซเชียลเน็ตเวิร์ค โดยลิงก์จะอยู่ในรูปแบบของชื่อเว็บไซต์หรือ URL ของบล็อก

9. **ลิงก์ไปยังเว็บอื่น (Links)** คือ เป็นลิงก์ที่สามารถเชื่อมโยงบทความของบล็อกคนอื่น ๆ หรือเชื่อมโยงตามรูปต่าง ๆ หรือตามความน่าสนใจของบล็อกที่เพิ่มความน่าสนใจ

1.2 การเขียนเนื้อหาในบล็อก

การเขียนบล็อกหรือการเขียนเนื้อหาเป็นไปตามความสนใจของผู้เขียนหรือเนื้อหาที่ผู้เขียนอยากนำเสนอ บล็อกของผู้เขียนนั้นไม่ได้มีหลักการเขียนที่ตายตัว เพราะในการเขียนบล็อกผู้เขียนสามารถเขียนในตัวอย่างแบบอิสระตามความต้องการของผู้เขียนเองเพื่อแสดงถึงตัวตนของผู้เขียน เป็นเนื้อหาที่มีเฉพาะตัวผู้เขียนซึ่งเป็นเอกลักษณ์ แต่ถ้าผู้เขียนจะจับหลักการในการเขียนบล็อกจะมีลักษณะการเขียนและวิธีการเขียนบทความหรือเรียงความดังนี้

ลักษณะของการเขียนของบทความ

1. ต้องเป็นเรื่องที่มีผู้สนใจอยู่ในขณะนั้นเป็นจำนวนมาก อาจเป็นปัญหาที่คนกำลังอยากรู้หรือข่าวที่กำลังเป็นกระแส
2. ต้องมีสาระและแก่นสารได้ความรู้ ไม่ใช่เรื่องราวที่เลื่อนลอย
3. ต้องมีข้อคิดเห็น ความคิดเห็น และวิธีคิดของผู้เขียนลงไปในเรื่อง
4. เนื้อหาต้องมีแนวทางชวนให้ผู้อ่านทำความเข้าใจและสนุกเพลิดเพลินตามเนื้อหาของผู้เขียน

วิธีเขียนบทความหรือเรียงความ

การเขียนนั้นผู้เขียนต้องมีการวางแผนโครงสร้างก่อนเพื่อจะช่วยให้การควบคุมเนื้อหาไปได้ตามแนวคิดของผู้เขียนและสามารถควบคุมกำหนดเนื้อหาให้มีความครบถ้วน โดยแบ่งได้ 3 ส่วน ดังนี้



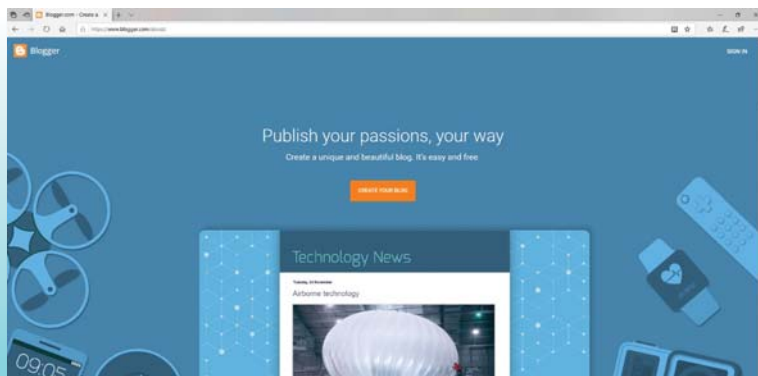
1. **คำนำ** เป็นการเกริ่นบอกกล่าวไว้ว่าจะเขียนเรื่องอะไร มีแนวทางอย่างไร โดยในการเขียนคำนำต้องเป็นการเขียนให้ผู้อ่านหรือผู้สนใจมาติดตาม
2. **เนื้อเรื่อง** เป็นเนื้อหาที่ผู้เขียนจะแสดงถึงรายละเอียดเรื่องที่ผู้เขียนจะนำเสนอโดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกเป็นการขยายความเมื่อเกริ่นในคำนำแล้วผู้อ่านยังติดตามความคิดได้ไม่ติดพอ ก็ต้องมีการขยายความออกไปเพิ่มเติมมากขึ้น เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายมากขึ้น ส่วนที่สองเป็นส่วนของการรายละเอียดตามเนื้อหาที่ต้องการ
3. **สรุป** เป็นส่วนที่แสดงถึงข้อคิดเห็นของผู้เขียนหรือสรุปเหตุผลความคิดจากเนื้อเรื่อง

1.3 การสร้างบล็อก

ในรูปแบบในการสร้างบล็อกไม่ได้มีรูปแบบในการสร้างมาก เพราะโดยปัจจัยแล้วบล็อก คือ การสื่อสารสำหรับผู้เขียนผ่านตัวอักษร รูปภาพ คลิปวิดีโอ ให้กับผู้อ่านหรือผู้สนใจ ในการเริ่มเขียนบล็อกต้องเริ่มจากการเลือกเว็บไซต์ในการเขียนบล็อกโดยเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมโดยทั่วโลกมี Blogger กับ WordPress และยังมีในรูปแบบแอปพลิเคชันของไทย เช่น StoryLog, จอยสดา

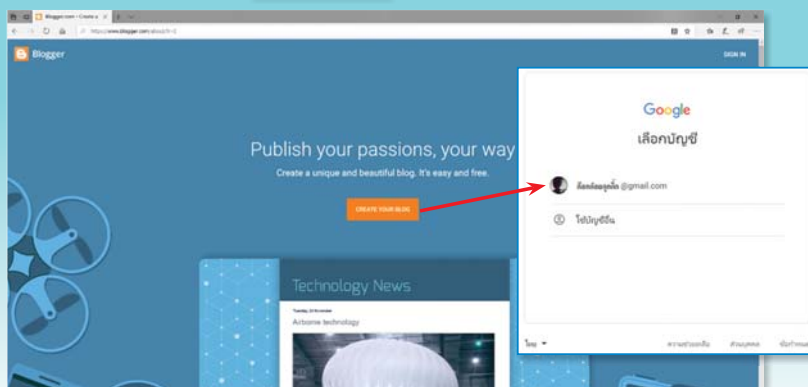
การสร้างบล็อกจากเว็บไซต์ Blogger

1. เริ่มต้นใช้งานเว็บไซต์ <https://www.blogger.com/> ดังภาพที่ 1.1



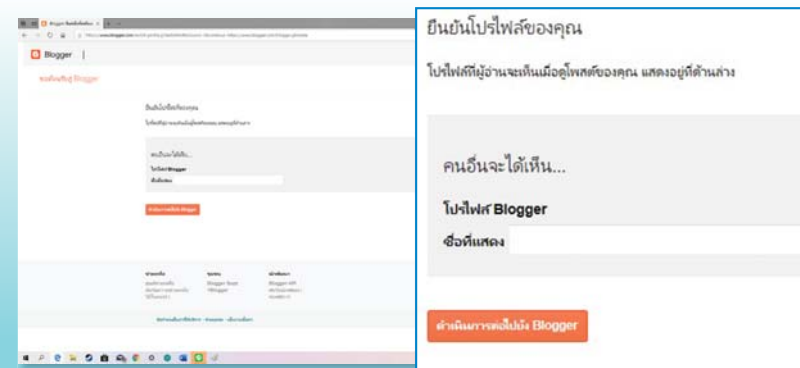
ภาพที่ 1.1 หน้าต่างเว็บไซต์ <https://www.blogger.com/>
ที่มา : Blogger (2019)

2. การสมัครบัญชีผู้ใช้งาน **CREATE YOUR BLOG** ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 หน้าต่างเลือกบัญชีในการใช้งานเว็บไซต์ผ่านบัญชีกูเกิล
ที่มา : Blogger (2019)

3. ชื่อผู้เขียนหรือชื่อโปรไฟล์ของบล็อก หรือที่รู้จักกันว่า นามปากกา ดังภาพที่ 1.3

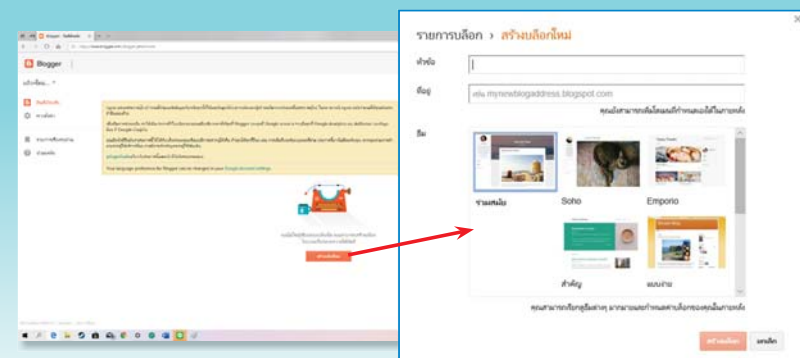


ภาพที่ 1.3 หน้าต่างการลงชื่อโปรไฟล์ของบล็อก
ที่มา : Blogger (2019)

4. การใส่หัวข้อบล็อกและการเลือกรูปแบบในขั้นตอนนี้จะมียู่ 3 ส่วน ดังภาพที่ 1.4

- 4.1 หัวข้อ คือ หัวข้อเรื่องของบล็อกหรือชื่อเรื่อง
4.2 ที่อยู่ คือ เว็บไซต์ของบล็อก หรือ URL บล็อก ที่จะลิงก์เว็บไซต์ของบล็อกผู้เขียน
4.3 อิม คือ รูปแบบการจัดเรียงองค์ประกอบภายในบล็อก เช่น พื้นหลัง ตัวอักษร ตำแหน่งรูปภาพ

โทนสีบล็อก



ภาพที่ 1.4 หน้าต่างสร้างหัวข้อเรื่องของบล็อก
ที่มา : Blogger (2019)

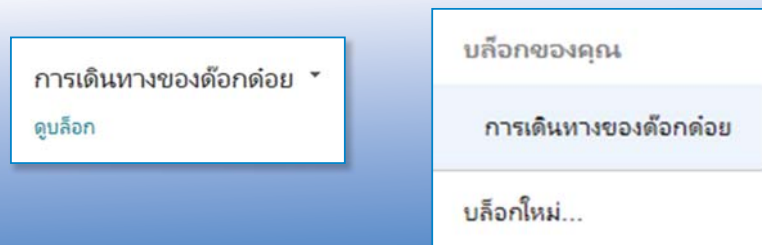
5. การเขียนบล็อก ในขั้นตอนการเขียนบล็อกโดยหลังจากที่ผู้เขียนได้สร้างหัวข้อบล็อกแล้วจะเข้าสู่หน้าต่างการเขียนบล็อกหรือหน้าต่างการจัดการเนื้อหาบล็อกทั้งหมดโดยจะมีส่วนประกอบ ดังภาพที่ 1.5



ภาพที่ 1.5 หน้าต่างแสดงเครื่องมือการจัดการเนื้อหาของบล็อกผู้เขียน

ที่มา : Blogger (2019)

5.1 หัวข้อบล็อก คือ ชื่อของบล็อกหรือหัวเรื่องต่าง ๆ ภายในบล็อกที่สามารถเลือกหัวข้อบล็อกต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้เขียนไว้ก่อนนี้หรือจะเป็นการสร้างหัวข้อบล็อกใหม่ก็ได้ ดังนี้ ดังภาพที่ 1.6

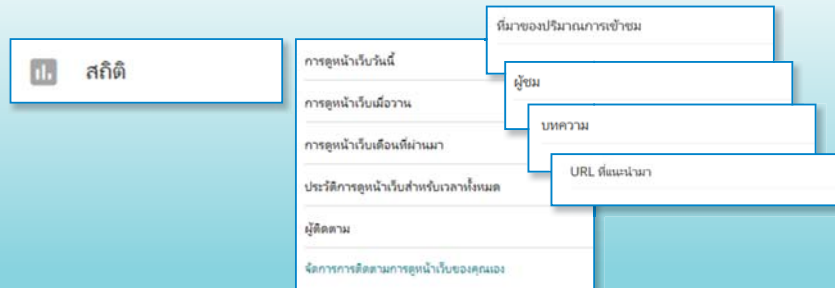


ภาพที่ 1.6 หน้าต่างแสดงหัวข้อบล็อก

ที่มา : Blogger (2019)

5.2 บทความ คือ เนื้อหาหรือบทความที่เขียนไว้ทั้งหมดของผู้เขียน โดยในหน้าต่างนี้จะแสดงถึงเนื้อหาซึ่งเป็นรายละเอียดเรื่องราวบล็อกทั้งหมดของผู้เขียนที่ได้เขียนไว้

5.3 สถิติ คือ ภาพรวมของบล็อก จำนวนผู้สนใจเข้ามาอ่าน จำนวนผู้ติดตามบล็อก จำนวนการแชร์ของผู้เข้าชม คำสำคัญในการค้นหาที่สามารถนำเข้ามาบล็อก ดังภาพที่ 1.7



ภาพที่ 1.7 หน้าต่างแสดงรายละเอียดรวมของสถิติของบล็อก

ที่มา : Blogger (2019)

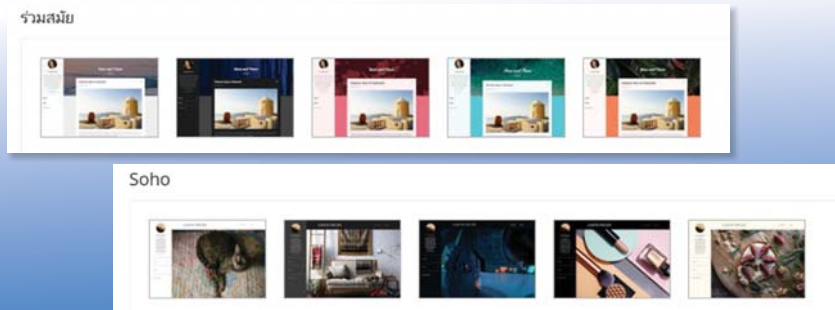
5.4 ความคิดเห็น คือ หน้าต่างแสดงช่องทางการติดต่อสำหรับผู้อ่านกับผู้เขียนเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเนื้อหาของบล็อกนั้น

5.5 รายได้ คือ ช่องทางการโฆษณาอยู่ในหน้าบล็อกของผู้เขียน ซึ่งมีผู้สนใจเข้ามาอ่านเป็นจำนวนมากรายได้ก็จะเข้ามาในบล็อกมากตามจำนวนคนที่พบเห็นหน้าโฆษณาจากบล็อก

5.6 หน้าเว็บ คือ การดูหน้าบล็อกในมุมมองของผู้อ่าน

5.7 รูปแบบ คือ การปรับเปลี่ยนหัวข้อต่าง ๆ ในหน้าบล็อก เช่น มีกดติดตาม มีหัวข้อรายการหน้าเว็บ การจัดรูปแบบโฆษณา ของหน้าเว็บบล็อก

5.8 อีมี คือ การปรับเปลี่ยนสีสีนของหน้าบล็อก เช่น รูปพื้นหลัง โทนีสี รูปแบบของรูปภาพ ดังภาพที่ 1.8



ภาพที่ 1.8 หน้าต่างแสดงรูปแบบของธีม

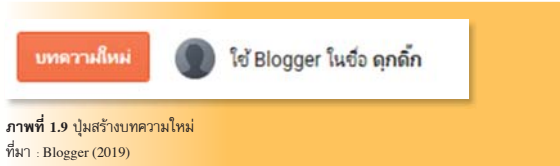
ที่มา : Blogger (2019)

5.9 บทความใหม่ คือ กดการเริ่มสร้างบทความใหม่

5.10 การจัดการเนื้อหาบล็อก คือ การจัดการเนื้อหาของบล็อก สามารถเผยแพร่เนื้อหาหรือหยุดการเผยแพร่ สามารถลบและแก้ไขเนื้อหาของบล็อก

การสร้างเนื้อหาและการเผยแพร่

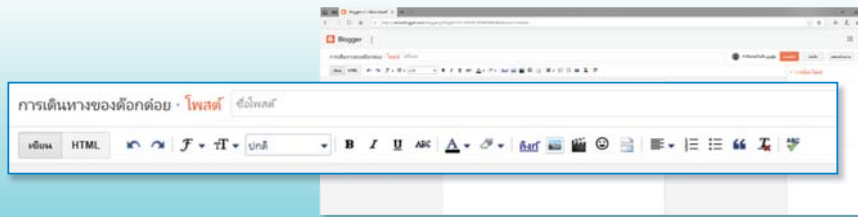
หลังจากการที่ผู้เขียนมีเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอและออกแบบวางโครงเนื้อหาเสร็จ ขั้นตอนไปคือการเผยแพร่ เริ่มจากการสร้างบทความใหม่ ดังภาพที่ 1.9



ภาพที่ 1.9 ปุ่มสร้างบทความใหม่
ที่มา : Blogger (2019)

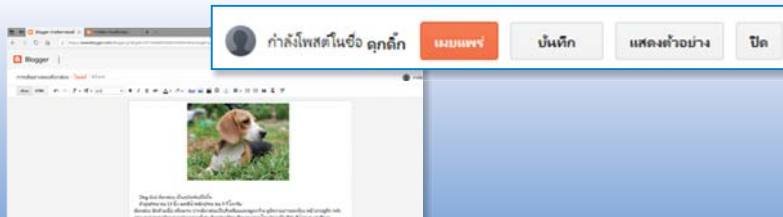
ขั้นตอนการเผยแพร่

1. เข้าหน้าต่างบทความใหม่ โดยผู้เขียนสามารถพิมพ์เนื้อหาที่ผู้เขียนต้องการจะนำเสนอได้ในหน้าต่างนี้ ในหน้าต่างนี้จะมีเครื่องมือในการพิมพ์เนื้อหาเหมือนกับโปรแกรมพิมพ์เอกสารทั่วไป สามารถปรับแต่งอักษร หรือเพิ่มรูปตามความต้องการของผู้เขียนได้ ดังภาพที่ 1.10



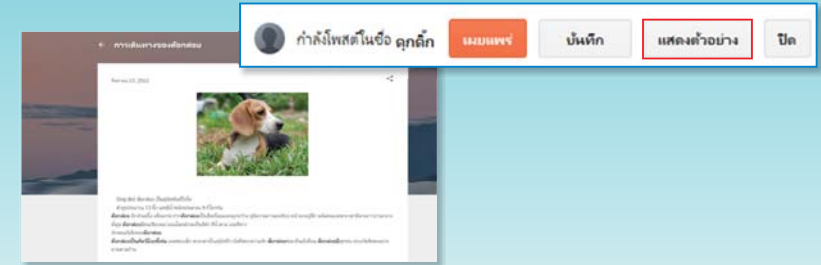
ภาพที่ 1.10 หน้าต่างเผยแพร่บทความใหม่
ที่มา : Blogger (2019)

2. เผยแพร่ หลังจากผู้เขียนบล็อกได้ทำการพิมพ์เนื้อหาที่ต้องการเสร็จสามารถกดปุ่มเผยแพร่เพื่อกระจายเนื้อหาเข้าระบบอินเทอร์เน็ตได้เลย ดังภาพที่ 1.11



ภาพที่ 1.11 หน้าต่างเผยแพร่หลังจากพิมพ์บทความ
ที่มา : Blogger (2019)

3. การตรวจสอบในมุมมองของผู้อ่าน ผู้เขียนสามารถกดปุ่มแสดงตัวอย่าง เพื่อดูเนื้อหาในมุมมองของผู้อ่านได้ หลังจากตรวจสอบเสร็จแล้วสามารถกดปุ่มเผยแพร่ได้ทันที ดังภาพที่ 1.12



ภาพที่ 1.12 หน้าต่างตรวจสอบในมุมมองของผู้อ่าน
ที่มา : Blogger (2019)



กิจกรรมตรวจสอบการเรียนรู้ที่ 1.1

- อธิบายวิธีการเขียนบล็อกมาพอสังเขป
- ส่วนประกอบของบล็อกมีอะไรบ้าง

2. การอัปโหลดวิดีโอ



แนวคิดสำคัญ

การอัปโหลดวิดีโอ คือ การนำไฟล์วิดีโอหรือมัลติมีเดีย ซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้เข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตโดยผ่านช่องทางเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่สามารถนำเสนอมัลติมีเดียได้ เช่น www.youtube.com, www.twitch.tv, www.dailymotion.com, www.nicovideo.jp และ www.youku.com



วิดีโอ (Video) คือ มัลติมีเดียที่สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้ ในการนำเสนอวิดีโอมีหลายรูปแบบ เช่น วิดีโอเพื่อการศึกษา วิดีโอเพื่อความบันเทิง วิดีโอเพื่อการโฆษณา และอีกมากมาย และยังรวมไปถึงวิดีโอที่นำมาเป็นส่วนประกอบของบล็อกเพิ่มเติมให้บล็อกของผู้เขียนมีความน่าสนใจมากขึ้น วิดีโอมีหลายรูปแบบตามลักษณะการใช้งานหรือการนำเสนอแบบภาพเคลื่อนไหว



Vlog (วีล็อก) คือ การรวมตัวระหว่างวิดีโอกับบล็อก ซึ่งวิดีโอเป็นการนำเสนอในรูปภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้ ส่วนบล็อกเป็นการนำเสนอเนื้อหาตามความสนใจของผู้เขียนบล็อก โดยเอามารวมกันจะเกิดเป็นวิดีโอที่มีเนื้อหาตามความสนใจของผู้นำเสนอ อาจจะเป็นความสนใจส่วนตัว หรือเป็นไลฟ์สไตล์กิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงวิถีชีวิตและชีวิตประจำวัน Vlog จะมีความคล้ายกับการเขียนไดอารี่แต่เปลี่ยนจากตัวอักษรที่บันทึกเป็นการบันทึกวิดีโอ

Facebook Live คือ การบันทึกวิดีโอแบบถ่ายทอดสดโดยเป็นการเน้นการถ่ายทอด ณ เวลานั้น ๆ โดยทันทีเพื่อการกระจายการสื่อสารที่รวดเร็วมากที่สุดในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว

Interviews คือ การบันทึกวิดีโอแบบการสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ หรือรูปแบบสารคดี

Tutorials คือ การบันทึกวิดีโอแบบการถ่ายทอดความรู้หรือการสอน เช่น สอนวิธีการใช้สิ่งของต่าง ๆ สอนแต่งหน้า สอนทำอาหาร การนำเที่ยว

Stop Motion คือ การสร้างวิดีโอจากภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมารวมกันให้เป็นภาพเคลื่อนไหว

2.1 การสร้างวิดีโอ

เริ่มจากแนวคิดในการสร้างวิดีโอ เป้าหมายของการสร้างวิดีโอเพื่ออะไร มีวัตถุประสงค์อะไร เช่น เพื่อนำเสนอไลฟ์สไตล์ของผู้สร้างวิดีโอ เพื่อนำเสนอข้อมูลทางการศึกษา เพื่อนำเสนอมุมมองและความคิดเห็นในสิ่งที่ผู้สร้างวิดีโอสนใจ โดยในการสร้างวิดีโอจะต้องผ่านกระบวนการคิดและวางแผนมาอย่างรอบคอบ เพราะปัญหาที่มักจะเกิดเสมอก็คือการที่ไม่ได้ภาพตามความต้องการ เนื้อหาที่ไม่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการนำเสนอ ปัจจัยในการสร้างวิดีโอมีดังนี้

1. **เนื้อหาหรือข้อมูล** คือ เนื้อหาที่ผู้สร้างวิดีโอต้องเตรียมในการดำเนินวิดีโอตั้งแต่เริ่มต้นจนจบของการนำเสนอเพื่อที่จะแสดงข้อมูลที่เกี่ยวกับสิ่งที่นำเสนอให้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น ผู้สร้างวิดีโอจะนำเสนอไลฟ์สไตล์ โดยมีกิจกรรมการทำอาหาร เพราะเหตุนี้ผู้สร้างวิดีโอต้องเตรียมจะเป็นส่วนผสมของการทำเพราะเหตุนี้ผู้สร้างวิดีโอต้องเตรียมเนื้อหาหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเพราะเหตุนี้ผู้สร้างวิดีโอต้องเตรียมเนื้อหาหรือข้อมูลเพื่อความสะดวกในการนำเสนอในขั้นตอนต่อไป

2. **เขียนภาพ Story Board** คือ การวางแผนหรือการกำหนดขั้นตอนการถ่ายวิดีโอ เป็นการวางแผนว่าสิ่งที่สร้างจากเนื้อหาหรือข้อมูลที่ได้เตรียมไว้ก่อนหน้านี้ สำคัญมากสำหรับการบันทึกวิดีโอในรูปแบบนำเสนอในการให้ข้อมูลเพื่อความชัดเจนและรายละเอียดสูง โดยจะเป็นการเปลี่ยนจากข้อมูลให้เป็นรูปภาพในกล่อง เพื่อที่จะกำหนดเนื้อหา กำหนดฉากและฉากในการบันทึกวิดีโอ และมุมกล้องที่จะถ่ายเพื่อความสะดวกในการนำเสนอ รวมไปถึงคิวของผู้เข้าประกอบในฉากที่จะบันทึก

ส่วนประกอบ Story Board มีดังนี้

- ฉากพื้นหลังและสถานที่
- ตัวแสดง
- อุปกรณ์เข้าฉาก
- เนื้อหาและบทพูด
- เพลงหรือเสียงต่าง ๆ ภายในฉาก เช่น เสียงหัวเราะจากบทพูดที่มีความสนุกสนาน

การบันทึกในรูปแบบ Vlog จะเป็นการบันทึกในรูปแบบธรรมชาติและอิสระเหมือนกับตั้งกล้องวิดีโอแล้วถ่ายวิดีโอตามใจของผู้สร้างวิดีโอขึ้นมาทันทีโดยไม่ต้องมีการกำหนดแบบของเนื้อหาหรือสิ่งที่ควรจะสื่อสารในวิดีโอ นั่น ๆ แต่กิจกรรมที่จะทำ Story Board ด้วยเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของวิดีโอ เพราะในขณะที่บันทึกวิดีโอแบบทันที ไม่ได้มีการกำหนดเนื้อหาว่าจะทำให้อะไรที่บันทึกไว้นั้นอาจจะมีการคิดทำผิดไม่ทัน หรือการพูดสื่อสารเรียบง่ายมากเกินไป ซึ่งส่งผลให้วิดีโอไม่มีความน่าสนใจมาก ดังภาพที่ 1.13

การสร้างจะเป็นการกำหนดขั้นตอนตามเนื้อหา ตามลำดับ 1, 2, 3



ภาพที่ 1.13 ตัวอย่าง Story Board

ที่มา : คลังภาพของเม็คเอดูเคชั่น (2562)

3. เตรียมองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ต้องใช้

- **ขั้นตอนการบันทึกวิดีโอ** หลังการกำหนด Story Board เสร็จแล้วก็จะสามารถกำหนดสิ่งที่ต้องการใช้ในการบันทึกวิดีโอ สิ่งของประกอบในฉาก เสื้อผ้าของผู้สื่อสารภายในวิดีโอ นั่น ๆ สถานที่ในฉาก มุมของกล้องในการบันทึกทิศทางของแสง

- **ขั้นตอนการสร้างวิดีโอ** จากการกำหนดของ Story Board องค์ประกอบของการสร้างวิดีโอเพื่อเพิ่มความน่าสนใจจะเป็นไฟล์วิดีโอเพิ่มเติมนอกจากใน Story Board หรือภาพนิ่งที่ใช้ประกอบกับเนื้อหาวิดีโอที่จะนำเสนอ ไฟล์เสียง ไฟล์ดนตรี หรือไฟล์เสียงเอฟเฟกต์

มาตรฐานของไฟล์วิดีโอ

วิดีโอที่จะสามารถอัปโหลดเข้าสู่ระบบโซเชียลมีเดีย โดยไฟล์วิดีโอจะมีความแตกต่างจากที่มาหรือรูปแบบของวิดีโอจากผู้สร้างวิดีโอ นั่น ๆ หรือขึ้นอยู่กับการบีบอัดไฟล์วิดีโอให้มีขนาดที่เล็กลง โดยไฟล์สามารถแบ่งตามรูปแบบของวิดีโอออกเป็น 5 ประเภท

1. **AVI (Audio Video Interactive)** และ **DV (Digital Video)** โดย AVI เป็นไฟล์รูปแบบมาตรฐานที่นิยมใช้เพราะมีการบีบอัดไฟล์น้อย มีขนาดใหญ่ มีคุณภาพสูง ส่วน DV มีความแตกต่างจาก AVI ตรงที่สามารถกำหนดความละเอียดของภาพและอัตราการส่งข้อมูลได้ โดย AVI และ DV เหมาะสำหรับเป็นไฟล์ต้นฉบับ สามารถพบเห็นได้ใน DVD และ VCD

2. **WMV (Windows Media Video)** เป็นไฟล์อีกรูปแบบที่มีความนิยมเป็นจำนวนมากเนื่องจากรูปแบบไฟล์นี้ถูกสร้างขึ้นจากบริษัทไมโครซอฟท์ ที่ใช้สำหรับระบบปฏิบัติการมาตรฐานของวินโดวส์

3. **MOV (QuickTime)** เป็นอีกรูปแบบของไฟล์วิดีโอที่บริษัท Apple สร้างขึ้น โดยไฟล์รูปแบบ MOV จะถูกสร้างขึ้นจากอุปกรณ์ของทาง Apple เช่น โทรศัพท์มือถือไอโฟน คอมพิวเตอร์ MAC หรือ ถูกสร้างจากโปรแกรม QuickTime ที่บริษัท Apple เป็นผู้สร้าง

4. **RM (Streaming RealVideo)** เป็นรูปแบบไฟล์ที่นิยมกันในระบบอินเทอร์เน็ตเพราะความรวดเร็วในการส่งข้อมูลที่เรียกว่า สตรีมมิ่ง (Streaming) แต่คุณภาพของภาพและเสียงจะต่ำ

5. **MPEG (Moving Picture Experts Group)** เป็นรูปแบบไฟล์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เป็นไฟล์ที่มีคุณภาพของภาพและเสียงสูงแต่ขนาดไฟล์เล็ก

ความละเอียดและอัตราส่วนของวิดีโอ

อัตราส่วนในปัจจุบันที่นิยมกันมากที่สุด คือ 16 : 9 ความละเอียดของไฟล์วิดีโอมีผลต่อความคมชัดในการแสดงผลบนหน้าจอภาพที่นำเสนอไฟล์วิดีโอานั้น แต่ความละเอียดในการแสดงผลก็ต้องขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ในการแสดงผลว่าสามารถแสดงผลได้ละเอียดตามไฟล์วิดีโอหรือไม่ ส่วนถ้าไฟล์วิดีโอมีความละเอียดมากกว่าจอภาพที่สามารถแสดงผลได้ จอภาพจะแสดงความละเอียดสูงสุดของจอภาพในการแสดงผล ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ขนาดไฟล์ของวิดีโอในความละเอียดต่าง ๆ

ความละเอียดของไฟล์วิดีโอ	กว้าง × ยาว ของไฟล์วิดีโอ (Pixel)
2160 p (4K)	3840×2160
1440 p	2560×1440
1080 p	1920×1080
720 p	1280×720
480 p	854×480
360 p	640×360
240 p	426×240

ที่มา : support.google.com/youtube/answer (2019)

การอัปโหลดเข้าระบบโซเชียลมีเดีย

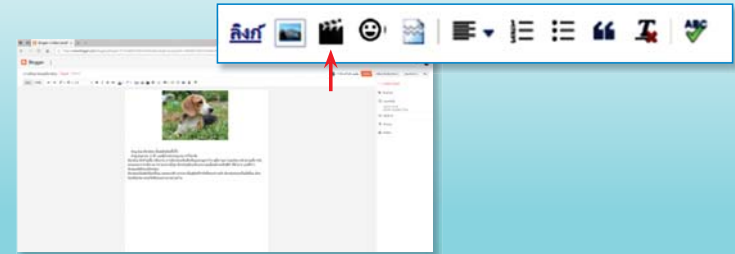
ในการอัปโหลดไฟล์วิดีโอเข้าในระบบโซเชียลมีเดียมีด้วยกันหลายช่องทางขึ้นอยู่กับผู้ใช้งานใช้ระบบโซเชียลมีเดียของเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันใด

การอัปโหลดไฟล์วิดีโอลงในบล็อกเพื่อเพิ่มความสนใจให้กับเนื้อหาของผู้เขียนและเพิ่มความชัดเจนของเนื้อหา โดยสามารถทำให้ผู้อ่านหรือผู้สนใจสามารถเห็นภาพได้ชัดเจนมากขึ้น

วิธีอัปโหลดไฟล์วิดีโอ Blogger

เมื่อผู้เขียนบล็อกเสร็จแล้วก็สามารถเพิ่มไฟล์วิดีโอได้จากแท็บเครื่องมือด้านบนของกระดานเขียนบล็อก โดยให้สังเกตรูปไอคอนที่เป็นรูปฟิล์มวิดีโอ

ขั้นตอนที่ 1 การเพิ่มไฟล์วิดีโอ กดปุ่มไอคอนรูปฟิล์มวิดีโอ เพื่อเพิ่มไฟล์วิดีโอ ดังภาพที่ 1.14



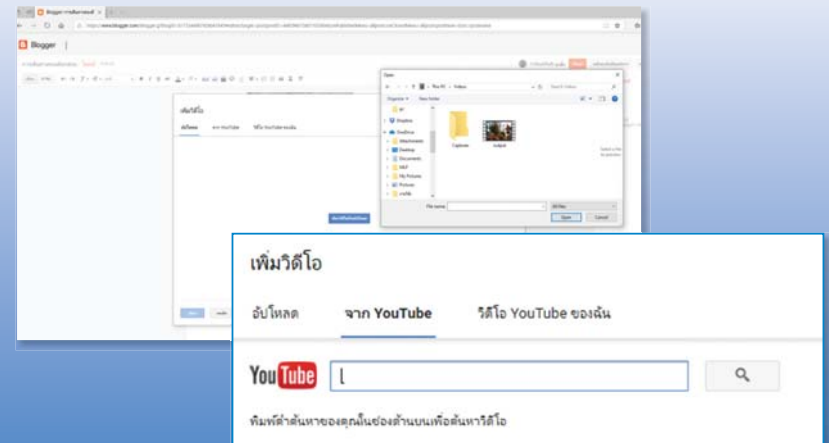
ภาพที่ 1.14 ไอคอนการอัปโหลดไฟล์วิดีโอ

ที่มา : Blogger (2019)

ขั้นตอนที่ 2 เลือกไฟล์วิดีโอจากที่มา

เว็บของ Blogger สามารถเลือกอัปโหลดไฟล์วิดีโอได้ 3 ช่องทาง คือ

- ไฟล์วิดีโอภายในเครื่องคอมพิวเตอร์
- ไฟล์วิดีโอภายในเว็บไซต์ YouTube
- ไฟล์วิดีโอภายในบัญชีของ YouTube ของผู้เขียนบล็อก ดังภาพที่ 1.15

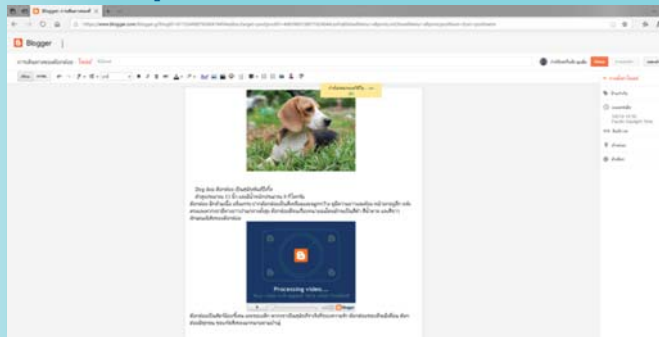


ภาพที่ 1.15 การอัปโหลดไฟล์วิดีโอบนเว็บไซต์ Blogger

ที่มา : Blogger (2019)

ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมข้อมูลและจัดรูปแบบการนำเสนอไฟล์วิดีโอ

ระยะเวลาในการรออัปโหลดขึ้นอยู่กับขนาดของวิดีโอที่จะทำการอัปโหลดเข้าสู่ระบบโซเชียลมีเดีย ไฟล์ยิ่งมีขนาดใหญ่ยิ่งใช้เวลาในการอัปโหลดมาก ดังภาพที่ 1.16



ภาพที่ 1.16 การจัดรูปแบบการนำเสนอไฟล์วิดีโอ
ที่มา : Blogger (2019)

ขั้นตอนที่ 4 อัปโหลดเสร็จสมบูรณ์ หลังการอัปโหลดเสร็จ ผู้เขียนสามารถดูตัวอย่างก่อนที่จะเผยแพร่เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของบล็อกก่อนนำเสนอ ดังภาพที่ 1.17



ภาพที่ 1.17 การแสดงตัวอย่างก่อนเผยแพร่
ที่มา : Blogger (2019)



กิจกรรมตรวจสอบการเรียนรู้ที่ 1.2

1. ปัจจัยในการสร้างวิดีโอมีอะไรบ้าง
2. การอัปโหลดไฟล์ลงบนอินเทอร์เน็ตมีช่องทาง อะไรบ้าง

3. อินโฟกราฟิก



แนวคิดสำคัญ

อินโฟกราฟิก เป็นรูปแบบของการนำเสนอสื่อหรือข้อมูลต่าง ๆ ในลักษณะรูปภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบการนำเสนอที่ทำให้เข้าใจง่ายด้วยระยะเวลาไม่นาน โดยอินโฟกราฟิกกำลังเป็นที่นิยมในการนำเสนอข้อมูลระบบออนไลน์



อินโฟกราฟิก (Infographic) มาจากคำว่า Information (ข้อมูล) และ Graphic (รูป) เมื่อนำมารวมกัน คือ การเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของรูปภาพ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ เพิ่มความเข้าใจได้ง่ายสำหรับผู้พบเห็น เพราะสมองคนเราประมวลผลภาพได้เร็วกว่าตัวหนังสือถึง 60,000 เท่า เพราะฉะนั้นเรื่องที่ต้องอธิบายด้วยตัวหนังสือที่ต้องใช้เวลานานเป็นชั่วโมงแต่รูปภาพจากอินโฟกราฟิกสามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่ายด้วยเวลาไม่กี่นาที นอกจากนั้นภาพอินโฟกราฟิกยังทำให้ข้อมูลที่ดูน่าเบื่อน่าสนใจขึ้นมาได้ จึงนิยมมากในระบบออนไลน์ เพราะทำให้คนอ่านเนื้อหาได้ง่ายมากขึ้นแต่มีความสะดุดตามากกว่าตัวหนังสือ อินโฟกราฟิกจึงสำคัญในโซเชียลมีเดีย เช่น ไลน์ สิต้า การประกาศ การจัดงาน การแนะนำสิ่งต่าง ๆ

ตัวอย่างการนำเสนอสินค้าในโซเชียลมีเดีย

- การนำเสนอภาพแบบใช้ข้อความหรือการบรรยายได้รูปสินค้า ดังภาพที่ 1.18



ภาพที่ 1.18 การนำเสนอสินค้าแบบใช้ข้อความบรรยายสินค้า

ที่มา : คลังภาพของแม็คเคย์เคชั่น (2562)

- การนำเสนอภาพแบบใช้อินโฟกราฟิกประกอบการนำเสนอสินค้า ดังภาพที่ 1.19



ภาพที่ 1.19 การนำเสนอสินค้าแบบใช้อินโฟกราฟิกประกอบ
ที่มา : คลังภาพของแม็คเอดดูเคชั่น (2562)

ก่อนที่จะสร้างอินโฟกราฟิกต้องมีการกำหนดขอบเขตเพราะอินโฟกราฟิกไม่สามารถใช้นำเสนอได้ทุกรูปแบบ โดยอินโฟกราฟิกมีขอบเขตในการสื่อสารแบ่งเป็น 3 ขอบเขต ดังนี้

1. มีเป้าหมายที่ต้องการสื่อสารชัดเจน
2. ทำเป็นกราฟิกแล้วเข้าใจง่ายกว่าอ่านตัวหนังสือ
3. ข้อมูลไม่ซับซ้อนมากเกินไปจนทำเป็นกราฟิกแล้วอ่านยาก

จาก 3 ข้อที่กล่าวมาถ้าไม่มีตรงตาม 3 ข้อนี้ให้ลองดูวิธีอื่นในการเผยแพร่ข้อมูล เช่น การเขียนบทความ การสร้างวิดีโอ ซึ่งจะสามารถให้ข้อมูลที่ชัดเจนได้มากกว่าและดึงดูดความสนใจได้มากกว่า

3.1 การสร้างอินโฟกราฟิก

การออกแบบอินโฟกราฟิกมีปัจจัย 4 ปัจจัย ดังนี้

1. **วัตถุประสงค์** เช่น สร้างเพื่อชี้แจง สร้างเพื่อให้ข้อมูล สร้างเพื่อประชาสัมพันธ์
2. **การเตรียมข้อมูล** เช่น ในการจะทำอินโฟกราฟิกเล่าเรื่อง จะเล่าเรื่องอะไร จะเล่าถึงอะไรบ้าง ต้องใช้ข้อมูลอะไรบ้าง

3. การวางแผนนำเสนอข้อมูล

3.1 **ทำความเข้าใจจุดประสงค์ในการทำ** หลังจากเตรียมข้อมูลที่จะสร้างอินโฟกราฟิกแล้ว ต้องทำความเข้าใจว่าขอบเขตของอินโฟกราฟิก เช่น นำเสนอเพื่ออธิบายข้อมูลสถิติ เพื่ออธิบายข้อมูลสินค้า เพื่ออธิบายข้อมูลบริการ อธิบายประสิทธิภาพกิจกรรม หรืออธิบายความรู้

3.2 **วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย** เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่มีความแตกต่างกันจะส่งผลให้การรับรู้เนื้อหาแตกต่างกัน ดังนั้นผู้สร้างอินโฟกราฟิกต้องออกแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายด้วย เช่น ทำอินโฟกราฟิกเพื่อกลุ่มคนตาบอดสีได้ภาพอินโฟกราฟิกส่วนใหญ่เป็นสีแดงหรือสีเขียว โดยส่วนมากคนที่ตาบอดสีจะมองเห็นสีแดงและสีเขียวไม่สดใส ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนตาบอดสีไม่สนใจ

3.3 **กำหนดหัวข้อและรวบรวมข้อมูล** นำข้อมูลในการเตรียมข้อมูลมาแยกเป็นหัวข้อ เพื่อหาหัวข้อที่มีความน่าสนใจแล้วสื่อสารออกมาเป็นรูปภาพ

3.4 **จัดลำดับข้อมูล** เป็นการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลในการนำเสนอก่อนหลัง เพื่อความเข้าใจได้ง่ายของผู้อ่าน

4. **ลงมือออกแบบ** เป็นการสร้างหน้าตาของอินโฟกราฟิก ขั้นตอนนี้จะเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นตัวอักษรให้เป็นรูปภาพ ดังนั้นในการออกแบบจึงจำเป็นต้องออกแบบภาพให้เข้าใจง่ายและสื่อความหมาย ไม่ควรใช้ภาพที่มีรายละเอียดมากเกินไป เนื่องจากจะทำให้ยากต่อการจดจำ ซึ่งรูปแบบภาพที่นิยมใช้ คือ ไอคอนหรือภาพกราฟิกไม่ซับซ้อน สีที่ใช้ในการออกแบบไม่ควรมากเกินไป ควรใช้ประมาณ 3-4 สี เท่านั้น

5. **ปรับปรุงให้ดีขึ้น** หลังจากสร้างอินโฟกราฟิกเสร็จแล้วให้ทำการตรวจสอบผลว่า อินโฟกราฟิกที่สร้างนั้นสามารถสื่อสารออกมาได้ชัดเจนตามเป้าหมายที่วางไว้ ก่อนที่จะเผยแพร่ออกไปให้น่าอินโฟกราฟิกสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่ใกล้เคียงว่าอินโฟกราฟิกนี้สื่อสารว่าอย่างไรบ้าง ถ้าผลลัพธ์ออกมาตามที่ผู้สร้างอินโฟกราฟิกต้องการก็เป็นผลสำเร็จ จึงสามารถเผยแพร่ได้ ดังภาพที่ 1.20



ภาพที่ 1.20 ตัวอย่างการนำเสนอในรูปแบบอินโฟกราฟิก
ที่มา : คลังภาพของแม็คเอดดูเคชั่น (2562)

3.2 ขั้นตอนการสร้างอินโฟกราฟิกโดย Canva

การเข้าสู่เว็บไซต์และการล็อกอิน

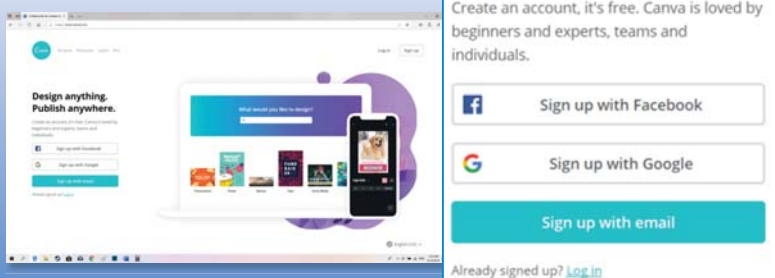
1. เริ่มจากการเข้าเว็บไซต์ https://www.canva.com/th_th/create/infographics/ ดังภาพที่ 1.21



ภาพที่ 1.21 หน้าเว็บไซต์ Canva
ที่มา : Canva (2019)

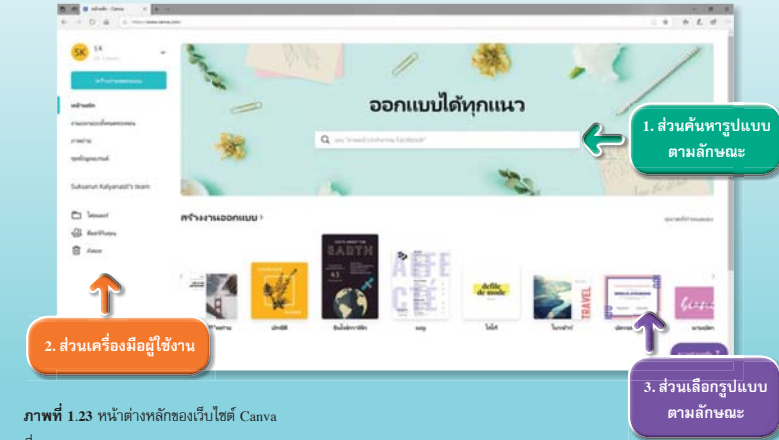
2. สมัครบัญชีเป็นผู้ใช้งาน Canva สามารถกดปุ่มหน้าเว็บไซต์ Canva เริ่มออกแบบอินโฟกราฟิก โดยช่องทางสมัครมี 3 ช่องทาง

1. ผ่านบัญชีผู้ใช้งาน Facebook
2. ผ่านบัญชีผู้ใช้งาน Google
3. ผ่านบัญชีผู้ใช้งานอีเมล ดังภาพที่ 1.22



ภาพที่ 1.22 หน้าต่างการลงชื่อผู้ใช้งาน Canva
ที่มา : Canva (2019)

หลังจากที่ผู้ใช้งานได้ทำการลงชื่อผู้ใช้งานแล้ว จะพบกับหน้าหลักของเว็บไซต์ Canva โดยหน้าจะเป็นหน้าเครื่องมือสำหรับเลือกรูปแบบ ข้อมูลการออกแบบที่บันทึกไว้ของผู้ใช้งาน และเครื่องมือในการจัดการข้อมูลบัญชีผู้ใช้ เช่น การอัปเดตการใช้งานที่มีค่าใช้จ่าย หน้าต่างหลักมีส่วนประกอบ 3 ส่วน ดังภาพที่ 1.23



ภาพที่ 1.23 หน้าต่างหลักของเว็บไซต์ Canva
ที่มา : Canva (2019)

การสร้างงานออกแบบหรือการสร้างแบบ

การสร้างแบบเป็นการสร้างโครงร่างของอินโฟกราฟิกที่ได้ออกแบบไว้ โดยในเว็บไซต์ Canva จะมีอินโฟกราฟิกสำเร็จให้เลือกใช้งาน ดังภาพที่ 1.24



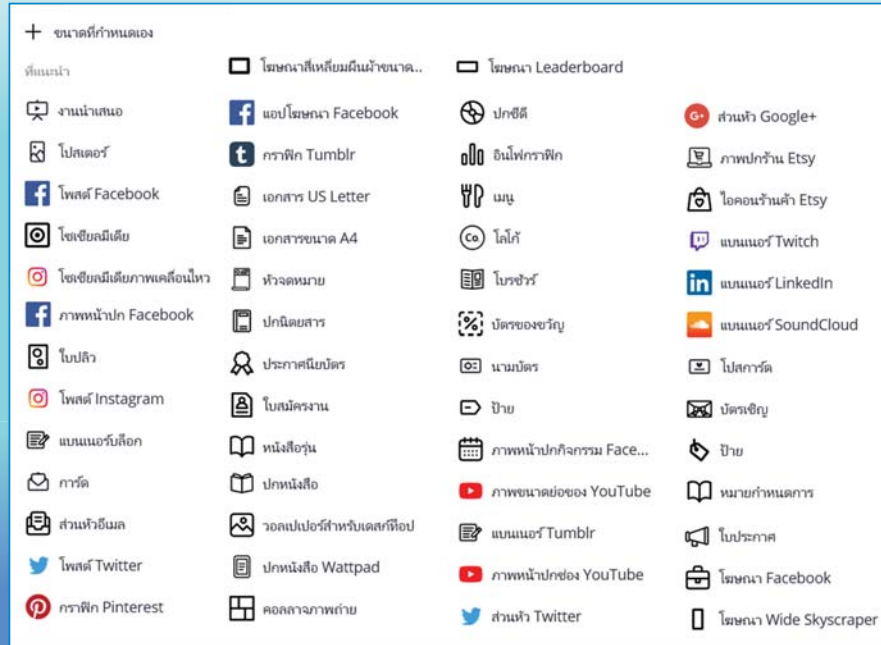
ภาพที่ 1.24 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกสำเร็จรูปในเว็บไซต์ Canva
ที่มา : Canva (2019)

1. ขั้นตอนที่ 1 การเริ่มสร้างงานออกแบบ ให้กด

ทำงานออกแบบ

ที่อยู่ในส่วนของ

เครื่องมือโดยรูปแบบการออกแบบอินโฟกราฟิกถูกแบ่งเป็นหมวดหมู่ ดังภาพที่ 1.25

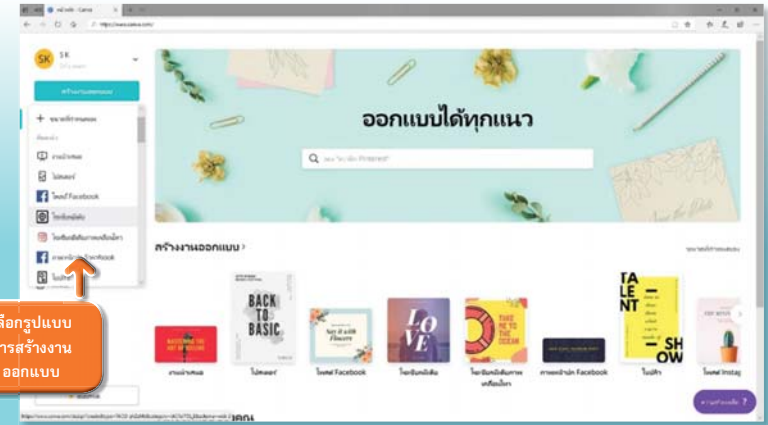


ภาพที่ 1.25 รูปแบบการออกแบบของเว็บไซต์ Canva
ที่มา : Canva (2019)

2. ขั้นตอนที่ 2 เลือกหมวดหมู่การสร้าง โดยเลือกในการนำเสนอในรูปแบบของสร้างงานออกแบบ > โซเชียลมีเดีย ดังภาพที่ 1.26 และภาพที่ 1.27

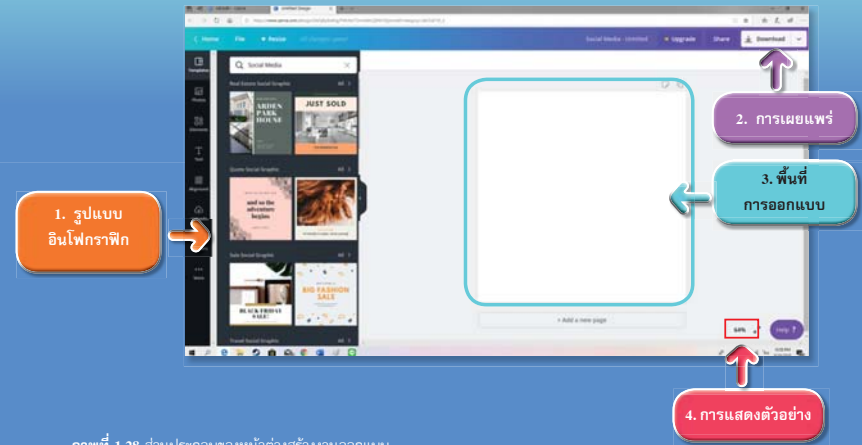


ภาพที่ 1.26 คำสั่งหมวดหมู่โซเชียลมีเดีย
ที่มา : Canva (2019)



ภาพที่ 1.27 ขั้นตอนเลือกหมวดหมู่การสร้างงานออกแบบ
ที่มา : Canva (2019)

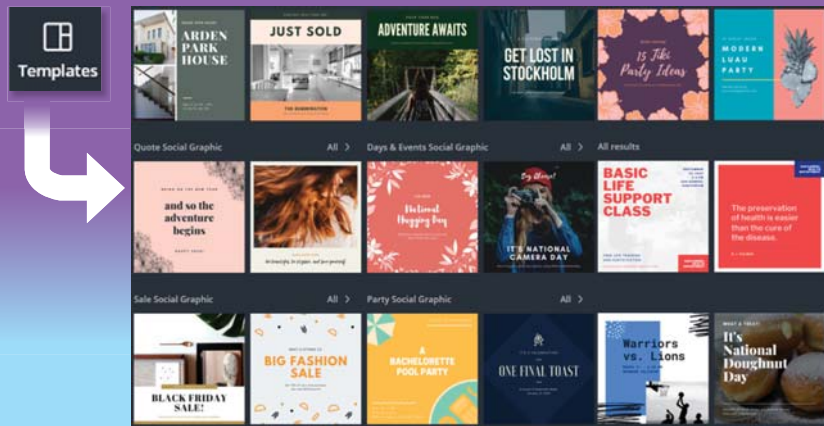
ส่วนประกอบของหน้าต่างการสร้างงานออกแบบแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังภาพที่ 1.28



ภาพที่ 1.28 ส่วนประกอบของหน้าต่างสร้างงานออกแบบ
ที่มา : Canva (2019)

2.1 **รูปแบบอินโฟกราฟิก** จะมีเครื่องมือสำเร็จรูปช่วยในการสร้างอินโฟกราฟิก โดยแบ่งเครื่องมือเป็น 8 หมวด ดังนี้

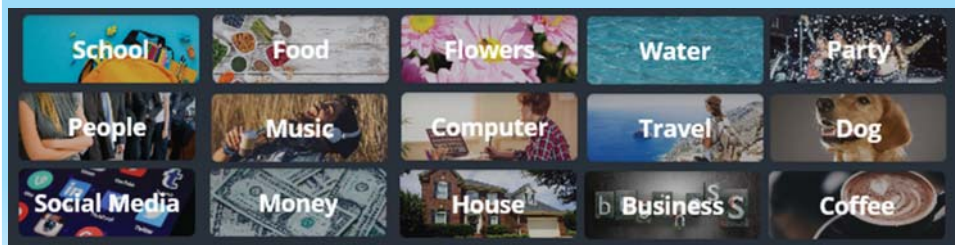
1) **Templates** คือ รูปแบบอินโฟกราฟิกสำเร็จภาพที่สามารถเปลี่ยนรูปและตัวอักษรได้ เพราะรูปแบบที่ถูกออกแบบจัดเรียงรูปภาพและตัวอักษรให้สวยงามอยู่แล้ว โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบสำเร็จในตรงหรือคล้ายกับที่ผู้ใช้งานออกแบบในกระดาษก่อนหน้านี้ได้ ดังภาพที่ 1.29



ภาพที่ 1.29 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกสำเร็จรูป

ที่มา : Canva (2019)

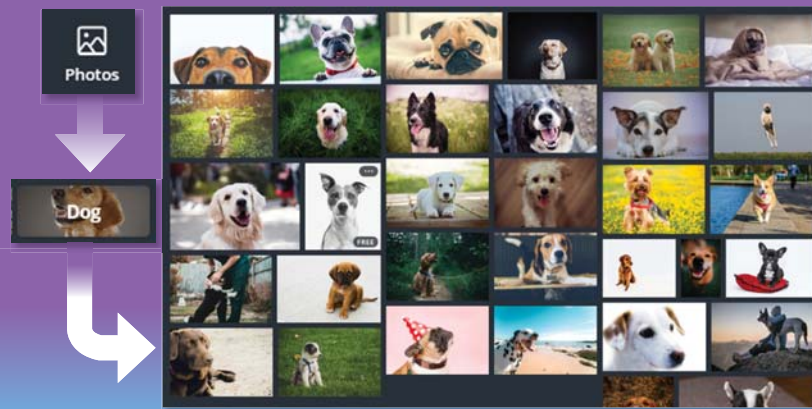
2) **Photos** คือ รูปภาพที่สามารถนำมาใช้ในอินโฟกราฟิก มีด้วยกัน 2 แบบ ภาพที่มีลิขสิทธิ์และภาพที่ไม่มีลิขสิทธิ์ การใช้งานของหมวด Photos แยกเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะและสิ่งที่เกี่ยวข้องของรูป ดังภาพที่ 1.30



ภาพที่ 1.30 หมวดหมู่ของรูป

ที่มา : Canva (2019)

จากการเลือกหมวดหมู่ของรูปแล้วจะแสดงรูปภาพตามหมวดหมู่ที่ต้องการ ดังภาพที่ 1.31



ภาพที่ 1.31 รูปภาพในหมวดหมู่รูปภาพที่เลือก

ที่มา : Canva (2019)

3) **Elements** คือ รูปกราฟิกที่ใช้เป็นองค์ประกอบในการสร้างอินโฟกราฟิก หรือเป็นรูปไอคอนที่เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่างในการสื่อสาร ดังภาพที่ 1.32



ภาพที่ 1.32 หมวดหมู่สัญลักษณ์

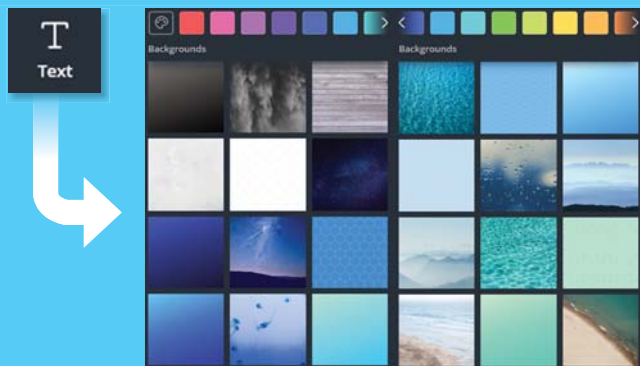
ที่มา : Canva (2019)

4) *Text* คือ รูปแบบตัวอักษรในการสร้างอินโฟกราฟิกที่สามารถเลือกใช้ตามลักษณะของการออกแบบของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 1.33



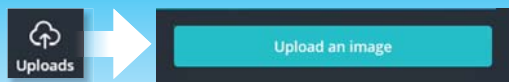
ภาพที่ 1.33 หมวดหมู่รูปแบบตัวอักษร
ที่มา : Canva (2019)

5) *Background* คือ รูปภาพที่ใช้เป็นพื้นหลังที่ใช้ในการสร้างอินโฟกราฟิกของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 1.34



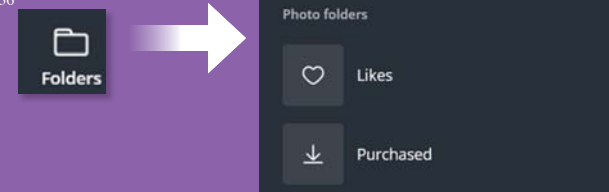
ภาพที่ 1.34 หมวดหมู่รูปพื้นหลัง
ที่มา : Canva (2019)

6) *Uploads* คือ รูปภาพที่ผู้ใช้งานอัปโหลดไว้ก่อนหน้าหรือรูปภาพที่เคยทำไว้โดยหมวดนี้สามารถเรียกดูรูปภาพเก่ามาใช้ช่วยในการสร้างอินโฟกราฟิกอันใหม่ได้ และสามารถอัปโหลดไว้เพื่อใช้ในครั้งต่อไปได้อีกด้วย ดังภาพที่ 1.35



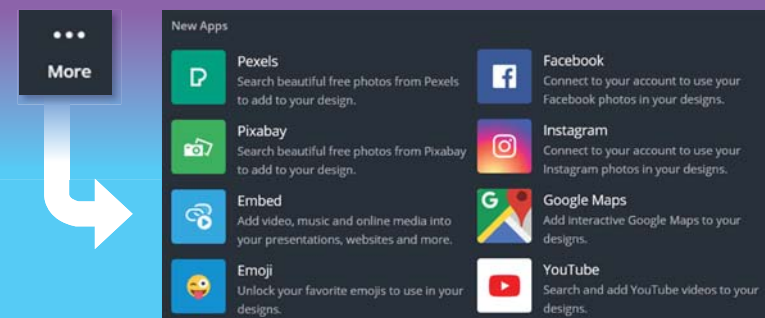
ภาพที่ 1.35 การอัปโหลดรูปภาพ
ที่มา : Canva (2019)

7) *Folders* คือ แฟ้มที่สามารถเรียกใช้รูปภาพจากแหล่งที่ผู้ใช้งานเคยได้สร้างเพื่อการค้นหาที่ง่ายขึ้น ดังภาพที่ 1.36



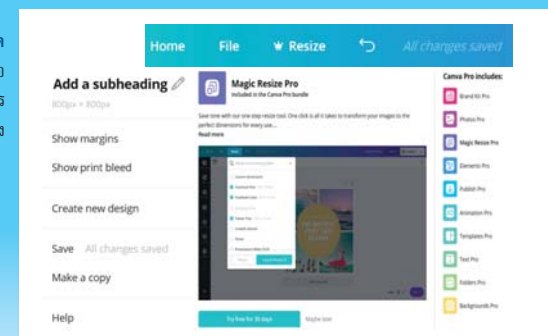
ภาพที่ 1.36 แฟ้มงาน
ที่มา : Canva (2019)

8) *More* คือ การสร้างทางลัดจากแอปพลิเคชันสำหรับการสร้างอินโฟกราฟิก ดังภาพที่ 1.37



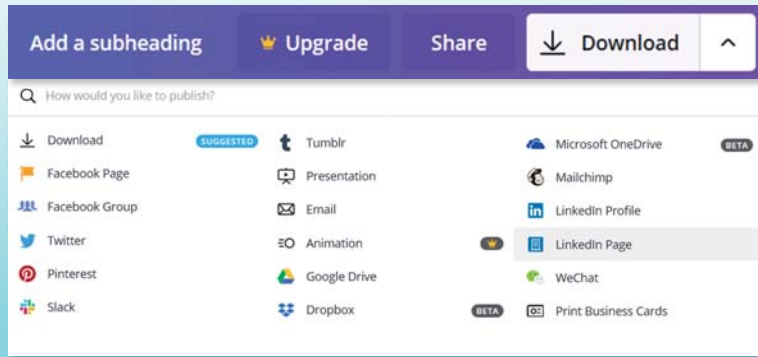
ภาพที่ 1.37 การสร้างทางลัด
ที่มา : Canva (2019)

รายละเอียดการจัดรูปแบบ เช่น การตั้งชื่อไฟล์งาน นำเสนอรูปภาพในการใช้งาน บันทึกงานในการสร้างอินโฟกราฟิก ดังภาพที่ 1.38



ภาพที่ 1.38 รายละเอียดของส่วนการจัดการรูปแบบ
ที่มา : Canva (2019)

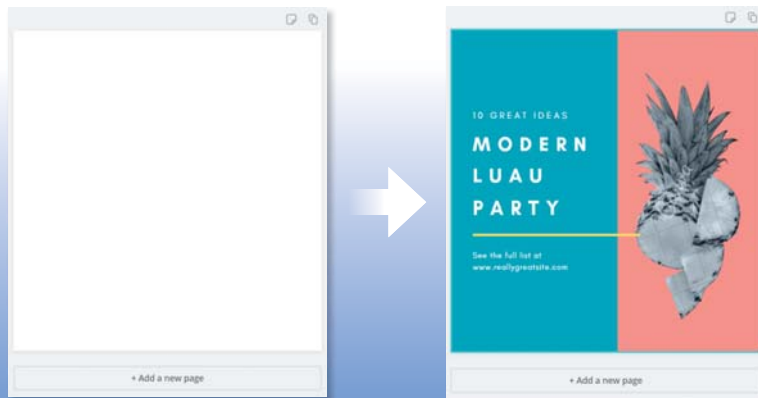
2.2 การเผยแพร่ ที่สามารถบันทึกผลงานอินโฟกราฟิกลงในอุปกรณ์ที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้นหรืออัปโหลดเผยแพร่ต่อภายในระบบโซเชียลมีเดียของทางเว็บไซต์ Canva ได้ทันที ดังภาพที่ 1.39



ภาพที่ 1.39 รายละเอียดของส่วนการเผยแพร่

ที่มา : Canva (2019)

2.3 พื้นที่การออกแบบ จะเป็นส่วนที่แสดงผลการออกแบบที่สร้างผลงานอินโฟกราฟิกของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 1.40



ภาพที่ 1.40 รายละเอียดของพื้นที่การออกแบบ

ที่มา : Canva (2019)

2.4 การแสดงตัวอย่าง เป็นส่วนในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของผลงานที่ผู้ใช้งานได้สร้างขึ้น ดังภาพที่ 1.41

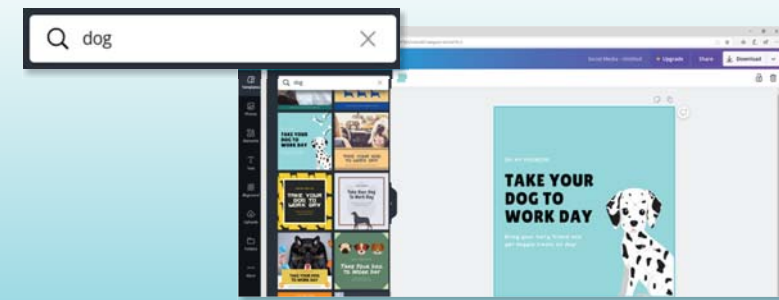


ภาพที่ 1.41 รายละเอียดของการแสดงตัวอย่าง

ที่มา : Canva (2019)

3. ขั้นตอนที่ 3 เลือกรูปแบบในการสร้างอินโฟกราฟิก ในขั้นตอนนี้จะเป็นการเลือกรูปแบบในการสร้างอินโฟกราฟิกเพื่อความสะดวกในการสร้างผลงานเพราะการเลือกรูปแบบสำเร็จรูปนี้จะเป็นการสร้างโครงสร้างงานในการออกแบบ โดยการเลือกเป็นดังนี้

ผู้ใช้งานกดที่ Templates และสามารถเลือกรูปแบบสำเร็จรูปตามที่ต้องการหรือการค้นหารูปแบบสำเร็จรูปได้ในช่องค้นหา ดังภาพที่ 1.42



ภาพที่ 1.42 การเลือกใช้รูปแบบสำเร็จรูป

ที่มา : Canva (2019)

ในรูปแบบสำเร็จรูปหรือรูปภาพในเว็บไซต์ Canva จะมีด้วยกัน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่มีค่าใช้จ่ายและรูปแบบไม่มีค่าใช้จ่าย โดยสามารถสังเกตรูปแบบสำเร็จรูปที่มีค่าใช้จ่ายได้จากลายน้ำบนรูป และสามารถสังเกตแบบสำเร็จรูปแบบไม่มีค่าใช้จ่ายได้จากไอคอนด้านล่างของรูปว่า **FREE** ในการเลือกนำมาใส่ไปใช้ตรงที่ผู้ใช้งานจะเลือกใช้งาน ดังภาพที่ 1.43



ภาพที่ 1.43 รายละเอียดการเลือกรูปแบบและรูปภาพที่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย

ที่มา : Canva (2019)

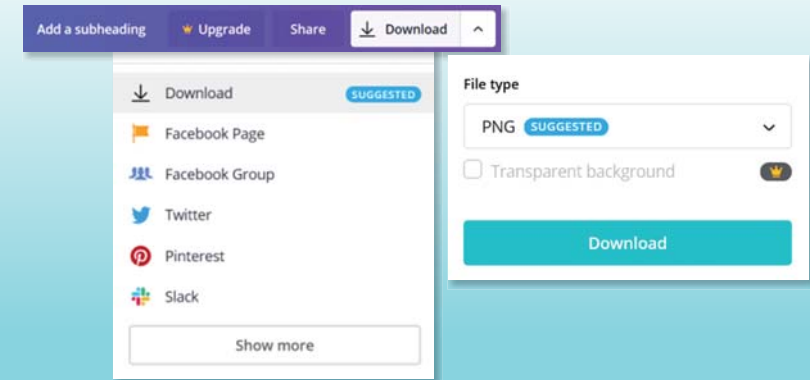
4. ขั้นตอนที่ 4 ตกแต่งและจัดรูปแบบให้สวยงาม ขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดรูปแบบของอินโฟกราฟิกให้เป็นไปตามที่ผู้ใช้งานได้ออกแบบหรือกำหนดไว้ตั้งแต่การวางเป้าหมายหรือที่ออกแบบไว้ในกระดาษ เช่น สีที่ใส่ การเพิ่มรูป การเพิ่มข้อความ ดังภาพที่ 1.44



ภาพที่ 1.44 รายละเอียดการปรับแต่งรูปแบบสำเร็จรูป

ที่มา : Canva (2019)

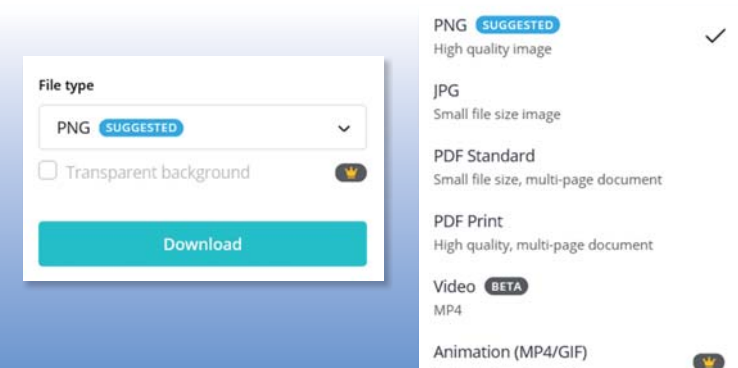
5. ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบและการบันทึก หลังจากได้ปรับแต่งอินโฟกราฟิกจากรูปแบบสำเร็จรูปแล้วเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของอินโฟกราฟิกให้เป็นไปตามที่กำหนด โดยการบันทึกสามารถบันทึกได้ในส่วนของการเผยแพร่ ผู้ใช้งานสามารถกด ปุ่ม Download > Download (SUGGESTED) > Download ดังภาพที่ 1.45



ภาพที่ 1.45 รายละเอียดขั้นตอนการบันทึกผลงานอินโฟกราฟิก

ที่มา : Canva (2019)

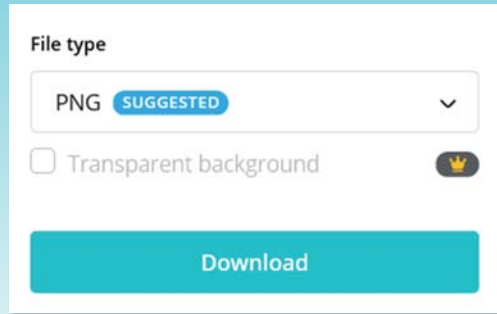
ในการบันทึกสามารถเปลี่ยนสกุลไฟล์ของอินโฟกราฟิกในบันทึกได้ ไฟล์แต่ละสกุลจะมีคุณภาพที่แตกต่างกันไป โดยผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม ดังภาพที่ 1.46



ภาพที่ 1.46 รายละเอียดการเปลี่ยนไฟล์การบันทึกผลงานอินโฟกราฟิก

ที่มา : Canva (2019)

ทำการบันทึกผลงานการออกแบบอินโฟกราฟิก ดังภาพที่ 1.47



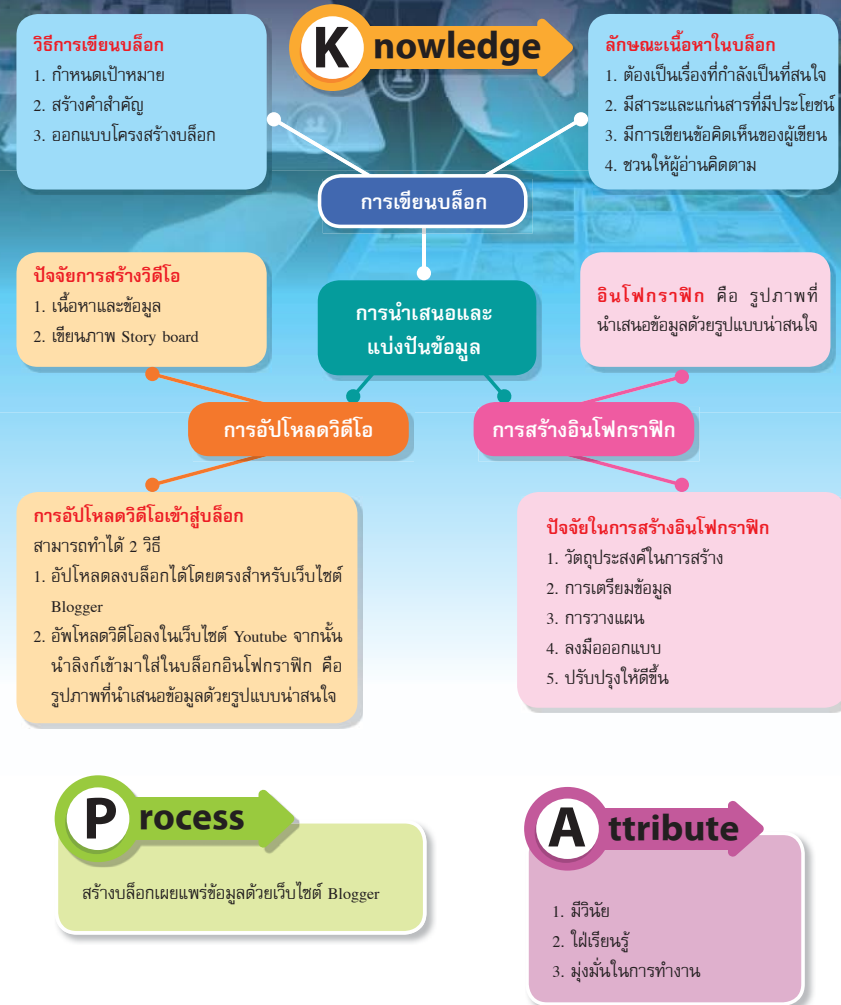
ภาพที่ 1.47 รายละเอียดการบันทึกผลงานอินโฟกราฟิก
ที่มา : Canva (2019)



กิจกรรมตรวจสอบการเรียนรู้ที่ 1.3

1. อินโฟกราฟิกหมายถึงอะไร
2. บอกข้อดีของอินโฟกราฟิก 3-4 ข้อ
3. การสร้างอินโฟกราฟิกมีกี่ปัจจัย อะไรบ้าง

สรุปเรื่องการนำเสนอและแบ่งปันข้อมูล





กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

การเขียนบล็อก

จุดประสงค์

สามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นอินโฟกราฟิกได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนจัดกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ตั้งชื่อกลุ่ม
2. การทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ต้องระดมสมอง สืบค้นความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ โดยนำมาบูรณาการสร้างผลงาน อภิปราย ร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลในการโต้แย้งจากประสบการณ์ที่พบตลอด การทำกิจกรรม เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ ที่จะได้รับการทำกิจกรรม

สถานการณ์

ถ้านักเรียนต้องการสืบค้นความรู้ในด้านความปลอดภัยของการใช้โซเชียลมีเดียและข้อดี-ข้อเสีย ของโซเชียลมีเดียของผู้ใช้งานในประเทศไทย โดยนำมาบูรณาการสร้างผลงานเป็นอินโฟกราฟิก แล้วอภิปรายเพื่อแสดงความคิดเห็นในการเผยแพร่ในระบบโซเชียลมีเดียอย่างปลอดภัย



คำถามท้ายหน่วยการเรียนรู้

1. บล็อกมีข้อดีอย่างไร
2. วิธีการเขียนบล็อกขั้นตอนใดที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะเหตุใด
3. การเขียนเนื้อหาในบล็อกและการเขียนเรียงความในวิชาภาษาไทยมีความเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร
4. วิดีโอมีข้อดีอย่างไรบ้าง
5. อินโฟกราฟิกมีข้อดีอย่างไรบ้าง
6. อธิบายความหมายของคำต่อไปนี้
 - 6.1 บล็อก
 - 6.2 SEO (Search engine optimization)
 - 6.3 Adeords
 - 6.4 Google Trends
 - 6.5 Video
 - 6.6 Vlog
 - 6.7 Infographic