

ใบความรู้ที่ ๔ เรื่อง การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตร
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง สารสนเทศทางการเกษตร
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตร
รายวิชา การงานอาชีพ ๖ รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๒ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๑. ลักษณะของการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ

วิธีการนำเสนอสารสนเทศเพื่อให้เกิดความเข้าใจและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ สามารถแสดงผลออกภายนอกได้ ๔ ลักษณะ ดังนี้

๑. ข้อมูลตัวเลข (numerical data) ได้แก่ กลุ่มตัวเลขทั้งที่เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม หรือจำนวนจริง ข้อมูลลักษณะนี้ใช้กันในการศึกษา คำนวณทางวิทยาศาสตร์ การพยากรอากาศ เศรษฐกิจ ข้อมูลดัชนีหุ้นของตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น



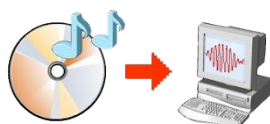
๒. ข้อมูลตัวอักษร (alphabetical data) ได้แก่ ตัวอักษรที่ใช้ในการเขียนภาษาต่าง ๆ ทุกภาษา เช่น ตัวอักษร A-Z ,ก-ฮ,สระ,วรรณยุกต์ รวมทั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้สามารถครอบคลุมสารสนเทศที่ใช้กันทั่วไปในทุกวงการ ทั้งการศึกษา ค้นคว้า วิจัย วิทยาศาสตร์และธุรกิจการพาณิชย์ เป็นต้น



๓. ข้อมูลกราฟิก (Graphic data) ได้แก่ ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นรูปภาพ รูปจำลองรูปวาด การวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขและแสดงผลในรูปของแผนผัง แผนภูมิ กราฟต่าง ๆ



๔. ข้อมูลเสียง (Voice Data) ได้แก่ ข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารด้วยภาษาพูด เสียงร้อง เสียงกริ่ง เสียงจากวิทยุ ฯลฯ โดยทั่วไปมักจะใช้ข้อมูลหลายประเภทควบคู่กันไปในการสื่อสารและปฏิบัติงาน เช่น ใช้ข้อมูลเสียงในการสื่อสาร พูดคุย ประชุมและสั่งงาน เขียนบันทึกข้อความในการสั่งการและสื่อสาร และอ่านข้อมูลทั้งที่เป็นตัวอักษร รูปภาพ เป็นต้น



๒. เทคนิคการนำเสนอสารสนเทศ

ในการนำเสนอสารสนเทศ ให้น่าสนใจสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ให้เกิดความประทับใจ และง่ายต่อการนำไปใช้งานนั้น มีเทคนิคที่ช่วยให้การนำเสนอมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑. ลดหรือตัดข้อมูลข่าวสารที่ไม่จำเป็นออก นำเสนอเฉพาะสิ่งที่เป็นแก่นสารสาระสำคัญเท่านั้น
๒. จัดวางให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม รมัถระวังในการจัดรูปแบบ มีการเว้นวรรคตอน และจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ทั้งบนหน้าจอและหน้ากระดาษ จัดรูปแบบตามลักษณะ คุณสมบัติของข้อมูลที่น่าเสนอ เช่น นำเสนอตัวเลข ในรูปแบบตาราง รูปภาพ สรุปรแสดงในรูปแบบของการเปรียบเทียบเป็นอัตราส่วน อัตราร้อยละ ซึ่งจะทำให้เข้าใจง่ายขึ้น
๓. ใช้สีสันมาช่วยในการนำเสนอ การเน้นข้อมูลที่สำคัญ ด้วยสีต่าง ๆ จะทำให้น่าสนใจ มองเห็นได้ง่ายยิ่งขึ้น แต่ถ้าใช้สีมากเกินไปก็จะทำให้เกิดการสับสนดูยาก ไม่สบายตา
๔. การใช้กราฟิกมาช่วยในการนำเสนอ รูปภาพหรือกราฟิกนั้นสามารถอธิบายความหมายของข้อมูลต่าง ๆ แทนข้อความได้มากมายโดยใช้เวลาน้อย ช่วยลดเวลาในการอ่านและเก็บรายละเอียดหรือทำให้เข้าใจเนื้อหาสาระได้ในระยะเวลาอันสั้น

๓. รูปแบบของสารสนเทศ

รูปแบบของข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในปัจจุบันมีอยู่หลากหลายรูปแบบ เนื่องจากเทคโนโลยี ก้าวหน้าขึ้นจนสามารถพัฒนาการนำเสนอข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของสื่ออื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น ซึ่งมี รูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

๓.๑ **สื่อสิ่งพิมพ์** สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อที่ แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับ คำนเคยของคนทั่วไป อาจอยู่ในรูปแบบของหนังสือ วารสาร ข่าวในหนังสือพิมพ์ เอกสาร รายงาน หรืออาจอยู่ใน บันทึกร ข้อมูล จดหมาย ต่าง ๆ



๓.๒ **สื่อวีดิทัศน์** หมายถึง สื่อที่ใช้ในการ บันทึกข้อมูลเสียง และ ภาพเคลื่อนไหว สามารถใช้ บันทึก ข้อมูลได้อย่างสะดวก โดยข้อมูลที่จัดเก็บจะเรียง ลำดับตั้งแต่ต้นจนจบ



๓.๓ **สื่ออิเล็กทรอนิกส์** สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Media) หมายถึง การจัดพิมพ์ สารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบ ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งใช้ ระบบคอมพิวเตอร์อ่านได้ สื่อเหล่านี้สามารถจัดเก็บอยู่ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผ่น บันทึก ฮาร์ดดิสก์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



๔. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการนำเสนอ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ หมายถึง การนำหลักการของการใช้สื่อสารสนเทศและระบบต่าง ๆ มาใช้ในการนำเสนองาน เพื่อให้สามารถจดจำเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้และเข้าใจในเนื้อหาได้ดีมากขึ้น ซึ่งสามารถนำเสนอออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

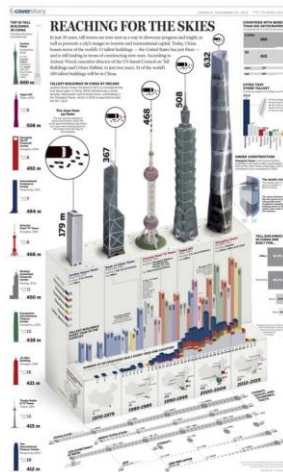
๔.๑ การเขียนบล็อก บล็อก (Blog) เป็นคำรวมมาจากคำว่า เว็บบล็อก (Weblog) เป็นรูปแบบเว็บไซต์ประเภทหนึ่ง ที่ผู้ใช้งานสามารถสร้างและเผยแพร่เนื้อหาต่าง ๆ ในโลกอินเทอร์เน็ต โดยเนื้อหาสามารถเป็นได้ทั้งข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอ

๔.๒ การอัปโหลดวิดีโอ การสตรีมมิง (Streaming) เป็นการรับ-ส่งข้อมูลจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับอย่างต่อเนื่องผ่าน เครือข่ายคอมพิวเตอร์

๔.๓ การใช้ภาพอินโฟกราฟิก (infographics) หรืออินฟอร์มเมชันกราฟิก (information graphics) เป็นการแสดงผลของข้อมูลหรือความรู้ โดยใช้ภาพที่ผู้อ่านสามารถศึกษาและเกิดความเข้าใจง่ายขึ้น

๕. การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตรด้วยภาพ Infographic

ปัจจุบันนี้เรามีข้อมูลมหาศาล แต่ถ้าเรานำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ก็เท่านั้น การทำ Infographic (อินโฟกราฟิก) ถือเป็นวิธีหนึ่งในการย่อยข้อมูลให้เข้าใจง่าย และนิยมมากในการนำเสนอข้อมูล



reaching for the skies infographic

อินโฟกราฟิก มาจากคำว่า Information (ข้อมูล) + Graphic (รูป) คือ “การนำข้อมูลต่าง ๆ มาทำเป็นรูป” ให้ข้อมูลของเรานั้นเข้าใจง่ายในเวลาอันรวดเร็ว

สาเหตุที่เราไม่เอาข้อมูลตัวหนังสือไปยาว ๆ แต่ทำเป็นรูปสวยงามแทน ก็เพราะว่า **สมองคนเราประมวลผลภาพได้เร็วกว่าตัวหนังสือถึง ๖๐,๐๐๐ เท่า** เพราะฉะนั้นบางเรื่องที่คุณซับซ้อนต้องอธิบายเป็นชั่วโมง เราอาจจะย่อเป็น Infographic ที่อ่าน ๕ นาทีเข้าใจแล้วก็ได้

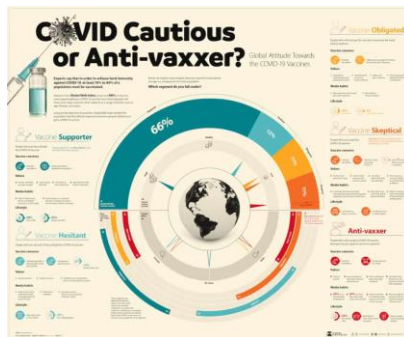
๕.๑ ประเภทของ Infographic

มีการนำเสนออินโฟกราฟิกที่แตกต่างกันมากมายในปัจจุบัน แต่เราก็สามารถแบ่งออกเป็นหมวดหมู่หลัก ๆ ได้ ๓ ประเภทดังต่อไปนี้

๑. Data visualization
๒. Information design
๓. Editorial infographics

แต่ละแบบมีจุดประสงค์ของตนเองและสามารถใช้เป็นเครื่องมือเล่าเรื่องที่เข้าใจได้ง่าย เมื่อนำไปใช้อย่างเหมาะสม แต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ดังนี้

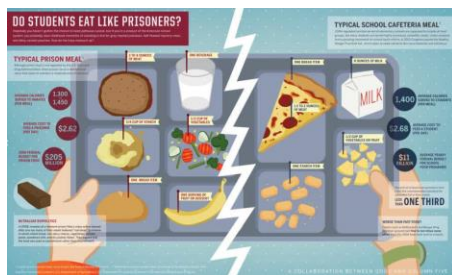
๑. Data visualization



global attitudes towards vaccines

คือการนำเสนอข้อมูลโดยใช้กราฟ แผนผัง แผนภูมิแบบต่าง ๆ การสร้างภาพข้อมูลในรูปแบบของแผนภูมิและกราฟพื้นฐาน การนำเสนอแบบนี้จะช่วยให้สามารถแบ่งปันเรื่องราวต่าง ๆ ได้ในเวลาจำกัด

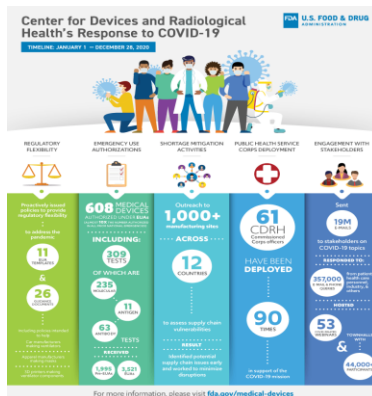
๒. Information Design



What is infographic

การออกแบบแบบนี้จะใช้ในการนำเสนอข้อมูลที่เราอยากนำเสนอด้วยภาพ ทำให้คนจำแนกแยกแยะข้อมูลได้ตามรูปฟอร์มที่เรารู้จักกันดีในชีวิตประจำวัน เช่น จากภาพจะเป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับอาหารของเด็กนักเรียน เมื่อเราเห็นรูปปราสาททรายได้เลยว่าเด็กนักเรียนทานอะไรบ้าง ปริมาณเท่าไรในชีวิตประจำวัน

๓. Editorial Infographics



infographic covid๑๙

การนำเสนอ Infographic ประกอบการเล่าเรื่องในนิตยสาร บทความ และสื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ

การนำเสนอข้อมูลประเภทนี้จะช่วยให้ผู้อ่านของเราสามารถย่อยข้อมูลได้ง่ายในเวลาอันรวดเร็ว และเป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้อ่านด้วย เราจะพบเห็นการนำเสนอ Infographic แบบนี้บน Social media บ่อย ๆ

๕.๒ รูปแบบของการออกแบบ Infographic

๑. Static infographic (อินโฟกราฟิกแบบภาพนิ่ง)

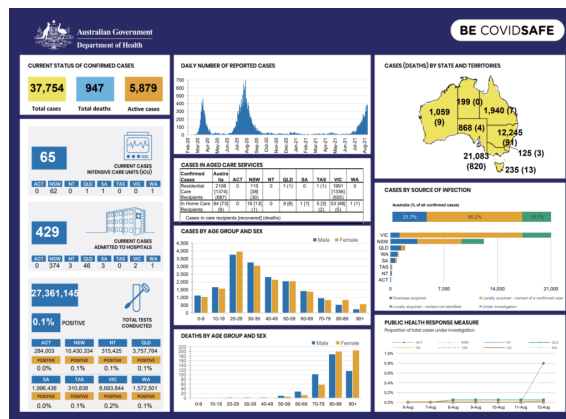
การออกแบบโดยการนำเสนอเป็นภาพนิ่ง กราฟิก เป็นภาพ

๒. Animated infographic (อินโฟกราฟิกแบบเคลื่อนไหว)

การออกแบบเป็นวิดีโอขนาดสั้นเพื่อนำเสนอข้อมูล หรือเป็นไฟล์ ที่เคลื่อนไหวไปมาแบบสั้น ๆ

๓. Interactive infographic (อินโฟกราฟิกแบบ Interactive)

การนำเสนอแบบ Interactive ที่ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งการนำเสนอข้อมูลได้ด้วยตัวเอง เช่น กดปรับจำนวนขนาดของกราฟ เพื่อดูผลลัพธ์ของข้อมูล



covid ๑๙ infographic australia

๕.๓ จุดประสงค์ของ Infographic

เป้าหมายของ Infographic ไม่ใช่แค่ทำกราฟฟิกสวย ๆ เพราะฉะนั้น ก่อนทำ Infographic ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ ดังนี้

๑. มีเป้าหมายชัดเจนว่าต้องการสื่ออะไร
๒. ทำเป็นกราฟฟิกแล้วเข้าใจง่ายกว่าอ่านตัวหนังสือจริง ๆ
๓. ข้อมูลไม่ซับซ้อนเกินไปจนทำเป็นกราฟฟิกแล้วจะอ่านยาก

๕.๔ วิธีออกแบบ Infographic



๔ ขั้นตอนง่าย ๆ ในการทำ Infographic

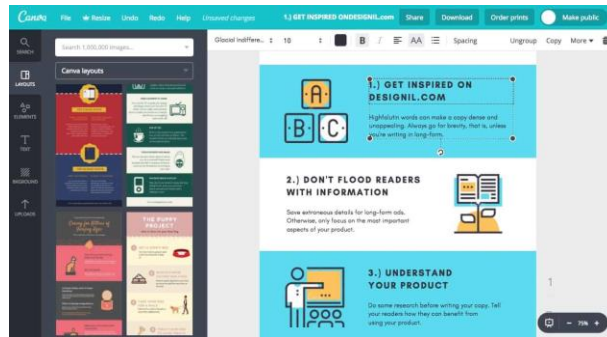
การออกแบบอินโฟกราฟิก มีขั้นตอนสำคัญ ๆ ดังนี้

๑. **Research เตรียมข้อมูล** – จะทำ Infographic เล่าเรื่องอะไรบ้าง? จะเอาตัวเลขสถิติมาจากไหน?
๒. **Plan วางแผนการนำเสนอข้อมูล** – อยากให้ Infographic สื่อ “ข้อความ” อะไรออกไป?
๓. **Design ลงมือออกแบบ** – ขั้นตอนนี้เป็นหน้าที่ของ Designer ในการทำให้ไอเดียออกมาเป็นกราฟฟิกของจริง
๔. **Feedback ปรับปรุงให้ดีขึ้น** – หลังจากออกแบบอินโฟกราฟฟิกเวอร์ชันแรกเสร็จแล้ว นำไปให้กลุ่มเป้าหมายดู เพื่อให้บอกว่ามีส่วนไหนที่ควรปรับปรุงบ้าง เพื่อให้ทำอินโฟกราฟฟิกออกมาให้ตรงใจกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

๕.๕ แนะนำ ๓ โปรแกรมทำ Infographic สวย ๆ

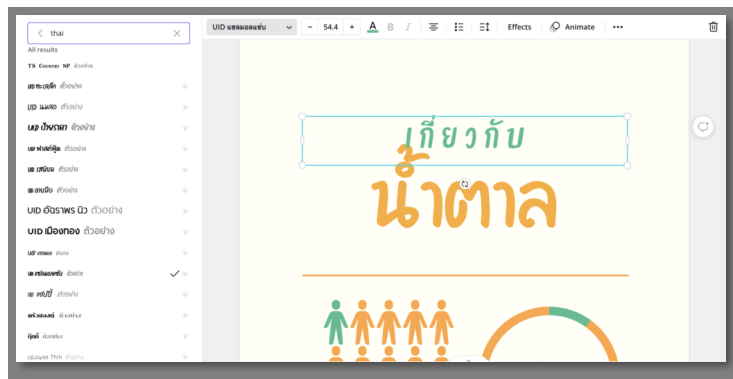
- ๑) Canva สุดยอดเครื่องมือออกแบบ infographic ใช้ฟรี
- ๒) Piktochart ทำอินโฟกราฟฟิกฟรี ใช้ง่าย
- ๓) Visme เครื่องมือทำอินโฟกราฟฟิกออนไลน์ ที่ทำแบนเนอร์ได้ด้วย

๑) Canva สุดยอดเครื่องมือออกแบบ infographic ใช้ฟรี



UI ใช้ง่ายคล้าย แกดเกมเพลตฟรีเยอะมาก

[Canva](#) เป็นเครื่องมือออกแบบออนไลน์ที่ตีมากที่สุดตัวหนึ่ง สามารถทำกราฟฟิกได้หลากหลาย ตั้งแต่เอกสารสิ่งพิมพ์ ไปจนถึง [ออกแบบ Logo](#), Web Banner, Facebook Ads, Youtube Thumbnail, Instagram Post, ปกหนังสือ ฯลฯ

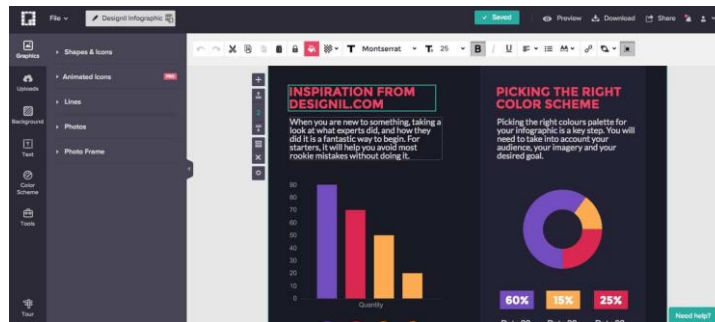


ตัวอย่าง Font ภาษาไทยจาก Canva



ตัวอย่าง Canva infographic template free

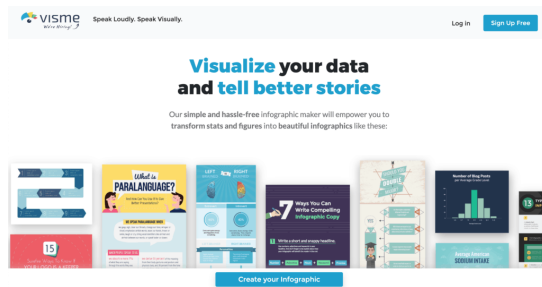
๒) Piktochart ทำอินโฟกราฟฟิกฟรี ใช้งานง่าย



Interface ของ Piktochart ใช้งานง่าย เหมือนทำ PowerPoint

[Piktochart](#) เป็นเครื่องมือออนไลน์สำหรับทำ Infographic โดยเฉพาะ ปัจจุบันสามารถทำ Slide Presentation ได้อีกด้วย โดยเราสามารถสมัครใช้งานได้ฟรีได้ตลอดชีพ แต่จะมีข้อจำกัดในจำนวน Template และการ Export และลายน้ำ

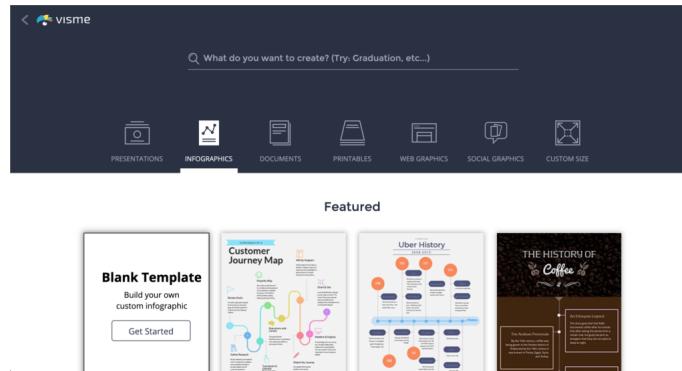
๓) Visme เครื่องมือทำอินโฟกราฟฟิกออนไลน์ ที่ทำแบนเนอร์ได้ด้วย



เว็บไซต์ visme สร้าง infographic ออนไลน์แบบฟรี ๆ

[Visme](#) ก็เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่คล้ายกับ Piktochart สามารถใช้ทำ Presentation, Infographic, และ Banner (แบนเนอร์โฆษณาสำหรับลงในเว็บไซต์) ได้ โดยมีแพลนฟรีให้เราใช้งานเช่นกัน แต่ก็จะมี Template ให้เลือกน้อย และ Export เป็น PDF ไม่ได้ นอกจากนั้นยังจำกัดแค่ ๓ โปรเจคต์ด้วย

ปัญหาใหญ่ของเครื่องมือออนไลน์ทำ InfoGraphic เช่น Visme, Piktochart คือภาษาไทย ไม่มีฟอนต์ถ้าไม่ได้ใช้ paid account ต้องเอามาใช้งานแต่ต่อที่โปรแกรมอื่นก็ค่อนข้างยุ่งยากไม่จบในโปรแกรมเดียว มีปัญหาเกี่ยวกับ Learning Curve ของผู้เรียนรู้ อาจเน้นไปที่ Stand alone application (เช่น Powerpoint) แทน



ตัวอย่างการสร้าง Infographic ในเว็บไซต์แบบออนไลน์

๕.๖ เว็บไซต์ตัวอย่าง Infographic ดู Inspiration การออกแบบ Infographic สวย ๆ

๑. [Muzli infographic](#) – เว็บไซต์นี้มีตัวอย่างอินโฟกราฟิก ทุกแบบเซฟเก็บไว้เป็น inspiration สำหรับนักออกแบบกันได้เลย
๒. [Behance infographic](#) – รวมตัวอย่างการออกแบบอินโฟกราฟิกทุกประเภท
๓. [Information is beautiful](#) – เว็บไซต์โชว์ผลงานทางด้าน data visualization สวย ๆ มีตัวอย่างประกอบแบบละเอียด
๔. [Pinterest](#) – รวมตัวอย่างอินโฟกราฟิกสวย ๆ จากทั่วโลก

แหล่งอ้างอิง

<https://www.designil.com/infographic->

[%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3/](https://www.designil.com/infographic-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3/)

http://academic.obec.go.th/textbook/web/images/book/๑๕๘๒๒๗๐๑๖๐_example.pdf

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๖ สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ ปีที่พิมพ์ ๒๕๖๓ พิมพ์ครั้งที่ ๑ จำนวนพิมพ์ ๒๐,๐๐๐ เล่ม ISBN : ๙๗๘-๖๑๖-๒๐๓-๙๕๖-๐ รหัสสินค้า : ๓๖๑๘๐๑๐

<https://sites.google.com/site/lorheng๒/khwam-hmay-khxng-thekhnoloyi-sarsnthes>