

การออกแบบอินโฟกราฟิก: เทคนิควิธี เครื่องมือ และการประยุกต์ใช้งาน Infographic Design: Techniques Tools and Applications

ประภาพร กุลลิมรัตน์ชัย¹ และสุคนธ์ทิพย์ คำจันทร์²

Prapaporn Kullimratchai¹ and Sukhontip Kumchan²

¹สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

¹Office of Academic Affairs, Eastern Asia University

²คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

²School of Information Technology, Eastern Asia University

Received: March 31, 2021

Revised: May 5, 2021

Accepted: May 17, 2021

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีจำนวนข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และเกิดจากหลากหลายแหล่งที่มา มีปริมาณมากมายมหาศาล ดังนั้นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้อ่านสนใจในสื่อที่ต้องการนำเสนอจึงเป็นสิ่งสำคัญ สื่ออินโฟกราฟิกจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ถูกนำเข้ามาใช้ในการสื่อสาร สื่ออินโฟกราฟิกช่วยเพิ่มความสนใจของผู้รับสารและลดระยะเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหา เพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและเพิ่มความสะดวกในการเผยแพร่ข้อมูลได้หลายช่องทาง ทำให้สื่ออินโฟกราฟิกจึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้น บทความนี้ต้องการนำเสนอหลักการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก เทคนิควิธีการ เครื่องมือช่วยสร้างสื่ออินโฟกราฟิก และการประยุกต์ใช้สื่ออินโฟกราฟิกในงานต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิกที่มีประโยชน์ต่อไป

คำสำคัญ: อินโฟกราฟิก สื่อ การออกแบบอินโฟกราฟิก

Abstract

Currently, the amount of information is happening very fast, and it is caused by a huge variety of sources. Therefore, it is important to motivate readers to be interested in the media they want to present. Infographic media are one of the means used in communication. Infographic media increase the interest of the receivers and shorten the time it takes to understand the content, increase the

efficiency of communication and facilitate the dissemination of information in multiple channels. Infographic media are playing a more increasingly important role. This article introduces principles of infographic media design, method and technique and creation tool of infographic media, and the application of infographic media in various fields. To use as guidelines for create of useful infographic media.

Keywords: infographic, media, infographic design



บทนำ

จากค่านิยมในการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ในแต่ละวันมีปริมาณข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นอย่างมากมายมหาศาล หรือที่เรียกว่า Big Data (Kullimratchai, 2018) ปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นมากมายนี้จึงส่งผลกระทบต่อเปิดรับของผู้อ่าน ดังนั้นการจัดการกับข้อมูลจำนวนมากให้เป็นภาพ มีเนื้อหาที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย สวยงาม และมีความน่าสนใจ จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสิ่งที่ต้องการสื่อสารได้เร็วขึ้น การใช้สื่อในรูปแบบอินโฟกราฟิกจึงเข้ามามีบทบาทในการสื่อสารมากขึ้น

สำหรับบุคลากรในสายงานที่ไม่ใช่นักกราฟิกมืออาชีพ เช่น ครู อาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ หากต้องการนำเสนอองค์ความรู้ในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก อาจไม่ใช่เรื่องง่ายนัก ในบทความนี้จึงต้องการนำเสนอรูปแบบ เทคนิควิธีการ และเครื่องมือช่วยในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิกแบบง่าย ๆ ทั้งในแบบออนไลน์และแบบซอฟต์แวร์ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก และช่วยให้สามารถเผยแพร่องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ความหมายและความสำคัญของสื่ออินโฟกราฟิก

อินโฟกราฟิก หรือ infographic มาจากการผสมระหว่างคำว่า “information” และ “graphic” ที่มีปรากฏในหนังสือภาษาอังกฤษในช่วงทศวรรษ 1960 แนวคิดของอินโฟกราฟิกครอบคลุมด้านการออกแบบ (design) การเขียน (journalism) สถิติ (statistics) และสถาปัตยกรรม

สารสนเทศ (information architecture) อินโฟกราฟิกเป็นการผสมผสานระหว่าง ข้อมูล (data) และ การออกแบบ (design) (Vital, 2018)

Chongpomchai, Tanyasaensook and Sratthaphut (2016) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก คือ การใช้รูปภาพเพื่อนำเสนอข้อมูล อินโฟกราฟิกมีต้นกำเนิดมาจากการใช้รูปภาพเพื่อการสื่อสารในอดีต มีวิวัฒนาการและเปลี่ยนค่านิยมจนเป็นคำว่า “อินโฟกราฟิก” ที่หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้จากการมองเห็น ช่วยเพิ่มความสนใจของผู้รับสาร และลดระยะเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหาโดยปกติแล้วอินโฟกราฟิกประกอบด้วย การผสมข้อมูลกับการออกแบบเข้าด้วยกันจนเกิดการเรียนรู้ข้อมูลนั้น ๆ จากการมองรูปภาพ

Prammanee (2017) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก คือ ภาพกราฟิกที่รังสรรค์ขึ้นโดยผู้ส่งสาร เพื่อการส่งผ่านข้อมูลสู่ผู้รับสารให้เข้าใจง่าย สามารถรับรู้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว โดยการแปลงข้อมูลซึ่งเป็นข้อความสถิติ ตัวเลข ฯลฯ ออกมาเป็นภาพกราฟิกที่สวยงาม น่าสนใจ

Thankunkaew (อ้างถึงใน Tesana, n.d.) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของข้อมูลและกราฟิกที่อาจเป็นลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม แผนที่ ฯลฯ ที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีก

Namwong (2017) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก คือ การออกแบบเนื้อหาและกราฟิกที่ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ สรุปใจความสำคัญ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการแปลงข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง โดยมีเนื้อหา ที่กระชับ เข้าใจง่าย มีการออกแบบที่ดึงดูดน่าสนใจ และสามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

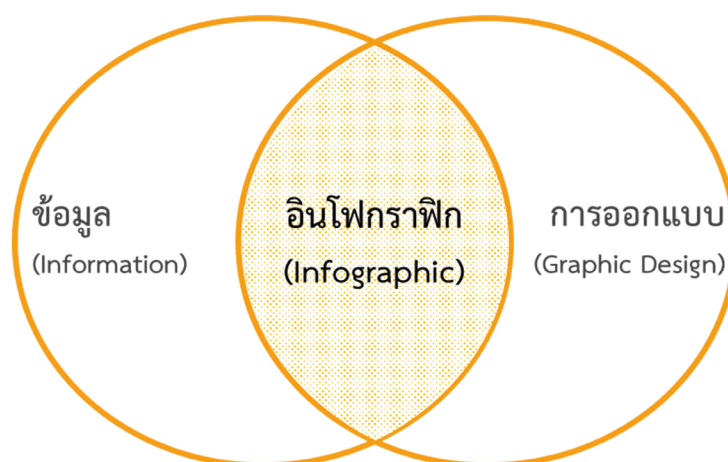
ผู้เขียนสามารถสรุปได้ว่า อินโฟกราฟิก คือ การสร้าง ภาพเพื่อนำเสนอข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปใจความสำคัญแล้ว อินโฟกราฟิก เกิดจากการรวมกันของข้อมูล (information) และการ ออกแบบ (graphic design) เพื่อให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจ ข้อมูลนั้นได้อย่างรวดเร็ว ดังภาพ 1

Lumlertgul (2018) กล่าวว่า คนเรามองเห็นและ เข้าใจรูปภาพได้เร็วกว่าตัวหนังสือ 60,000 เท่า ยกตัวอย่าง การสอนนักเรียน เมื่อผ่านไป 3 วัน ผู้เรียนจะจดจำเนื้อหา ที่มีแต่ตัวหนังสือได้เพียงร้อยละ 10 แต่หากเป็นรูปภาพ ผู้เรียนจะจดจำได้มากถึงร้อยละ 65 ซึ่งปัจจัยหลักที่ทำให้ การนำเสนอประสบความสำเร็จและดึงดูดใจผู้ฟัง ได้แก่ การ สร้างเนื้อหาที่น่าสนใจ และการมีค่าทางสถิติเพื่อสนับสนุน สิ่งที่พูดให้มีความน่าเชื่อถือ

หน่วยงานที่สามารถสรุปเรื่องราวที่ซับซ้อนให้ เข้าใจได้ง่าย นำเสนอในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่สวยงาม

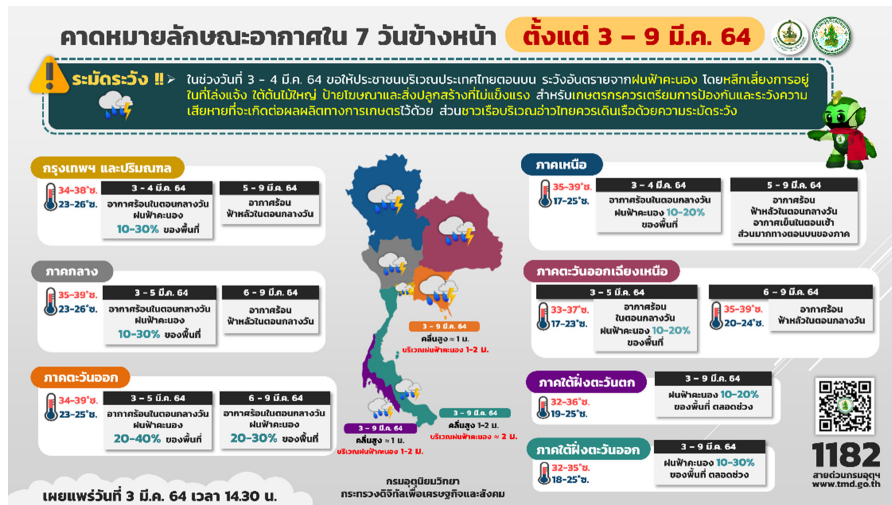
ตาน่าสนใจ มักจะได้รับการหยิบยกไปอ้างอิงหรือเผยแพร่ ต่อไปในสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะการส่งต่อในสื่อสังคมออนไลน์ อินโฟกราฟิกจึงกลายเป็นการเผยแพร่ข้อมูลที่ทรงพลังใน ปัจจุบัน ตัวอย่างของการนำอินโฟกราฟิกไปใช้ประโยชน์ใน การสื่อสารได้หลากหลายวงการ เช่น การใช้อินโฟกราฟิก ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ผู้รับ สารตระหนักถึงการปฏิบัติตัวในการใช้ชีวิตวิถีใหม่ (new normal) (ภาพ 2) ตัวอย่างการใช้อินโฟกราฟิกของ ศูนย์ข้อมูล COVID-19 เพื่อให้ทราบถึงการกำหนดเขตพื้นที่ สถานการณ์ของโรคระบาดในช่วงระยะเวลานั้น ๆ เพื่อให้ ผู้รับสารปฏิบัติตามข้อกำหนดของแต่ละเขตพื้นที่ได้ ถูกต้อง (ภาพ 3)

ตัวอย่างการใช้อินโฟกราฟิกรายงานพยากรณ์ อากาศ ของกรมอุตุนิยมวิทยา (ภาพ 4) ตัวอย่างการใช้ อินโฟกราฟิกให้ข้อมูลเชิงสถิติ เกี่ยวกับการเติบโตของตลาด ที่วีโคม ช้อปปิ้ง ในช่วงสถานการณ์ Covid-19 (ภาพ 5) ตัวอย่าง การใช้อินโฟกราฟิกแบบใหม่ไลน์ให้ข้อมูลกฎหมายที่ส่งเสริม การเป็นรัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ของสำนักงานพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (ภาพ 6) ตัวอย่างการใช้ อินโฟกราฟิกแบบเปรียบเทียบให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูก บล็อกโคลีโดยใช้สารเคมีกับไม่ใช้สารเคมี ของสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (ภาพ 7)



ภาพ 1 ส่วนประกอบของอินโฟกราฟิก

Note. Adapted from *The power of infographics* (p. 4), by M. Smiciklas, 2012. United States of America: Que publishing.



ภาพ 4 ตัวอย่างการใช้อินโฟกราฟิกบรรยายงานพยากรณ์อากาศ

Note. From Infographic of Thai Meteorological Department, by Thai Meteorological Department, 2021, retrieved from <http://www.tmd.go.th>



ภาพ 5 ตัวอย่างการใช้อินโฟกราฟิกให้ข้อมูลเชิงสถิติ

Note. From Infographic of TV Home Shopping, by NALISA, 2021, retrieved from <https://marketeeronline.co>

Prammanee (อ้างถึงใน Ross, 2009) กล่าวว่า สามารถแบ่งอินโฟกราฟิกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) อินโฟกราฟิกที่ใช้ตัวเลขเป็นฐาน (statistical based infographic) เช่น แผนภูมิ ไดอะแกรม กราฟ ตาราง และแผนที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยสรุปข้อมูลสถิติต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (2) อินโฟกราฟิกที่ใช้ระยะเวลาเป็นฐาน (timeline based infographic) ได้แก่ การใช้อินโฟกราฟิกแทนสารสนเทศและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (3) การใช้กระบวนการเป็นฐาน (process based infographic) คือ การใช้อินโฟกราฟิกเพื่อเสริมความเข้าใจในขั้นตอนและกระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการในการปฏิบัติงานของโรงงานอุตสาหกรรม หรือนิตยสารการทำอาหารที่มีภาพประกอบและบอกขั้นตอนในการประกอบอาหารที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ทันที และ (4) การใช้สถานที่หรือภูมิศาสตร์เป็นฐาน (location or geography based infographic) คือ การใช้อินโฟกราฟิกเพื่อค้นหาสถานที่ต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น แผนที่เมืองและประเทศต่าง ๆ

Preenoi (n.d.) ได้แนะนำรูปแบบของอินโฟกราฟิกพื้นฐาน 7 ประเภท เพื่อนำไปต่อยอดทำคอนเทนต์สำหรับงานด้านการตลาด ได้แก่ (1) เน้นการให้ข้อมูล (informational infographic) ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลที่เป็ข้อเท็จจริง (facts) ใช้ในการสื่อสารแบบภาพรวมหรือสรุปเรื่องราวหนึ่งไว้ในภาพเดียว (2) ข้อมูลเชิงสถิติ (statistical infographic) มีลักษณะของการสรุปเนื้อหาจากก่อนจะนำเสนอเรื่องอะไร และข้อมูลในจุดใดบ้าง จากนั้นจึงนำมาทำเป็นข้อมูลภาพหรืออินโฟกราฟิกที่สวยงาม ทำให้ข้อมูลเชิงสถิติที่มีความน่าสนใจ ดูเข้าใจง่าย และง่ายต่อการสื่อสารมากยิ่งขึ้น (3) เรียงลำดับเวลา (timeline infographic) ใช้สำหรับการเล่าเรื่องราวประวัติศาสตร์ความเป็นมาหรือวิวัฒนาการของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่มีการแบ่งเวลาอย่างชัดเจนว่าในแต่ละช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง (4) เล่ากระบวนการทำงาน (process infographic) ใช้สำหรับการอธิบายขั้นตอน กระบวนการทำงานต่าง ๆ มีลักษณะคล้ายกับ Timeline Infographic แต่จะเน้นการอธิบายขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ด้วยภาพ ไม่เน้นเฉพาะเจาะจงในเรื่องของเวลา (5) เปรียบเทียบข้อมูล

(comparison infographic) ใช้สำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล เช่น ความเหมือน-ความแตกต่าง ข้อดี-ข้อเสีย ฯลฯ เพื่อให้ผู้รับสารพิจารณาข้อแตกต่างของเรื่องนั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น (6) เรียงลำดับความสำคัญ (hierarchical infographic) เป็นประเภทที่เน้นการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยใช้สัญลักษณ์ในการเล่าเรื่องบนรูปภาพอย่างชัดเจน ทำให้เห็นว่าข้อมูลไหนสำคัญที่สุด เรียงไปหาน้อยที่สุด (7) เน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (list infographic) ใช้สำหรับการแนะนำเทคนิคในการทำสิ่งต่าง ๆ มีความคล้ายกับ Informational Infographic แต่จะเน้นการสรุปภาพรวมหรือใจความสำคัญของเรื่องที่เล่าแบบเรียงเป็นข้อ ๆ

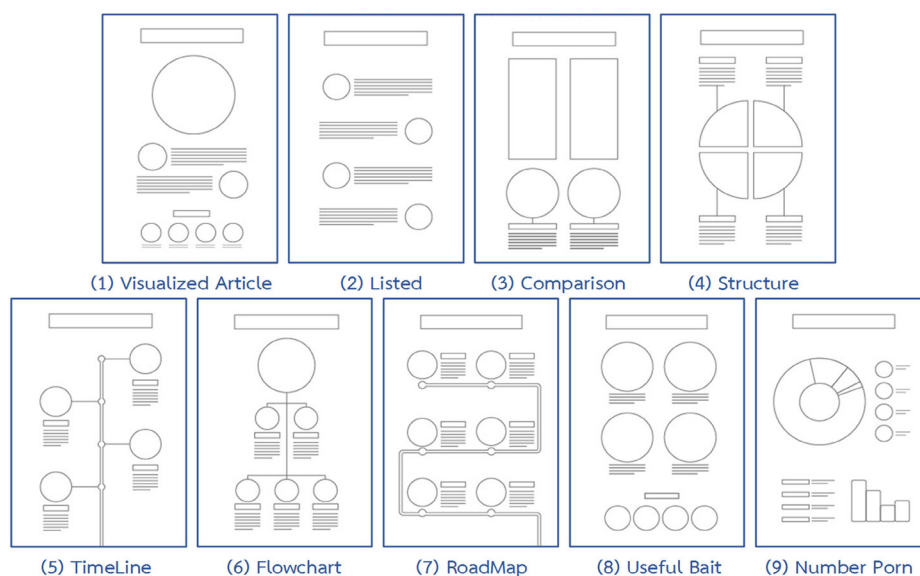
Infographic Thailand (2018) ได้นำเสนอรูปแบบการวางเลย์เอาต์ของอินโฟกราฟิก 9 รูปแบบ เพื่อนำไปสร้างงานอินโฟกราฟิกให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ ดังภาพ 8 ได้แก่ (1) Visualized Article เหมาะสำหรับ การนำบทความ งานเขียน มาเล่าผ่านอินโฟกราฟิก เพราะฉะนั้น อินโฟกราฟิกแบบนี้จึงควรใช้การนำเสนอที่เหมาะสมกับข้อมูลแต่ละชนิด เช่น ข้อมูลตัวเลขควรนำเสนอผ่านกราฟแบบต่าง ๆ หรือ ข้อมูลตัวหนังสือควรสื่อสารด้วยภาพประกอบหรือไอคอน (2) Listed เป็นอินโฟกราฟิกที่มักใช้ตัวเลขนำในเฮดไลน์ มีการนำเสนอแบบเป็นข้อ ๆ เหมาะกับเรื่องที่ไม่ยาวนาน (3) Comparison เหมาะกับใช้เพื่อเปรียบเทียบระหว่างของสิ่งหนึ่งกับอีกสิ่ง โดยการนำเสนอคู่กันแบบนี้ทำให้เห็นภาพได้ชัดเจนว่าแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ควรใช้การจัดวางที่เหมือนกันทั้งสองฝั่ง ทำให้เห็นความต่างที่ชัดเจน ใช้สีคู่ตรงข้ามเป็นตัวแบ่งฝั่ง ทำให้ดูง่ายขึ้น (4) Structure เหมาะกับการใช้อธิบายส่วนประกอบของบางสิ่ง โดยพยายามสร้างภาพให้เห็นแต่ละส่วนประกอบ เช่น ภาพเหมือนสแกนเข้าไปภายใน หรือการแยกแต่ละส่วนออกห่างกัน ไม่ซ้อนกัน (5) TimeLine เหมาะสำหรับใช้เล่าประวัติความเป็นมาเป็นไปของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยใช้เส้นแทนระยะเวลา สามารถใช้ได้กับทุกอย่าง เช่น ประวัติคน ประวัติองค์กร ประวัติสถานที่ โดยใช้ความห่างของแต่ละจุดช่วยบอกความห่างของแต่ละช่วงเวลาได้ (6) Flowchart เป็นการนำเสนอแบบเป็นลำดับขั้น เหมาะกับการเสนอหัวข้อเป็นประโยคคำถาม ให้ผู้อ่านได้ทราบคำตอบที่ต้องการโดยการอ่านไล่ลงไปตามเส้นจนถึงด้านล่างสุด โดยรูปแบบนี้ควรระวังเรื่องความยุ่งเหยิงของเส้น ควรใช้สี

ช่วยแยกเส้นเพื่อลดความสับสนในการอ่าน (7) RoadMap เป็นการอธิบายทีละขั้นตอน เหมาะกับการอธิบายขั้นตอนการทำงาน หรือการเดินทาง โดยเรื่องที่น่าเสนอต้องมีความน่าสนใจพอที่ผู้อ่านอยากรู้ทีละขั้นตอน (8) Useful Bait เป็นอินโฟกราฟิกที่ทำให้เราเห็นวิธีทำบางอย่าง โดยที่ผู้อ่านเห็นแล้วสามารถนำไปใช้ได้ทันที ควรต้องให้ความสำคัญกับการอ่านง่าย และทำความเข้าใจได้ง่าย มากกว่าความสวยงาม (9) Number Porn คืออินโฟกราฟิกที่เน้นแสดงตัวเลข สถิติ แผนภูมิ และกราฟ หากมีข้อมูลตัวเลขที่น่าสนใจหรือเกี่ยวข้องกับคนอ่านมากเพียงพอ สามารถนำเสนอในรูปแบบนี้ได้

Namwong (2017) ได้ออกแบบ กระบวนการออกแบบอินโฟกราฟิก ไว้ 9 ขั้นตอน ได้แก่ (1) เลือกหัวข้อ (2) วางแผน (3) แผนที่ความคิด (4) ค้นหาข้อมูล (5) แร้งบันดาคใจ (6) แปลงข้อมูลเป็นภาพ (7) สเก็ทซ์ภาพโครงร่างและหยาบ (8) ออกแบบ (9) ตรวจสอบและปรับปรุง โดยกระบวนการเหล่านี้สามารถช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การค้นหาข้อมูล การแปลงข้อมูล การออกแบบ รวมไปถึงการปรับปรุงแก้ไข ทั้งยังช่วยให้การออกแบบอินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Prammanee (อ้างถึงใน PR COACH, 2011) ได้แนะนำ 10 เทคนิค สำหรับการออกแบบอินโฟกราฟิกให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้ (1) ออกแบบให้ง่ายเข้าใจ (2) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (3) เลือกรูปแบบที่ใช้ในการออกแบบให้สอดคล้องกับเนื้อหา (4) เลือกสีให้เหมาะสมกับเนื้อหา (5) ตรวจสอบตัวเลขให้ถูกต้อง (6) ใช้รูปภาพที่กระตุ้นความสนใจ (7) ใช้ตัวหนังสือให้น้อยที่สุด (8) ใช้ภาพที่มีขนาดเล็กเพื่อความรวดเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล (9) ไม่ควรใส่ข้อมูลมากเกินไป และ (10) ควรอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

Prammanee (อ้างถึงใน Panaram, 2012) ได้นำเสนอ 8 เคล็ดลับ ในการออกแบบอินโฟกราฟิก ดังนี้ (1) ออกแบบให้เรียบง่าย (2) ตรวจสอบข้อมูลให้ละเอียด (3) ใช้สีให้สอดคล้องกับหัวข้อที่น่าเสนอ (4) ใช้ตัวเลขเท่าที่จำเป็น เพราะถ้าใส่มากเกินไปอาจทำให้ผู้อ่านสับสนได้ (5) ใช้คำบรรยายให้น่าอ่าน (6) นำเสนอเนื้อหาที่กระชับ (7) ใช้ไฟล์ที่มีขนาดเล็กเพราะจะทำให้โหลดภาพได้เร็ว และ (8) สมัครงานอินโฟกราฟิก หรือหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อหาแรงบันดาลใจเพิ่ม



ภาพ 8 รูปแบบการวางเลย์เอาต์อินโฟกราฟิก

Note. Adapted from *Design Infographic by 9 Layout*, by Infographic Thailand, 2018, retrieve form <https://infographicthailand.com>

ผู้เขียนจึงขอแนะนำเสนอแนวทางในการออกแบบอินโฟกราฟิกที่ดี คือ ควรเริ่มจากการสังเคราะห์ข้อมูล จัดเนื้อหาให้กระชับ ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง เลือกรูปแบบเลย์เอาต์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ออกแบบให้เรียบง่าย ใช้สี/ฟอนต์ให้เหมาะสม ใช้รูปภาพที่สื่อความหมาย และระบุที่มาของข้อมูล ดังภาพ 9

1. การสังเคราะห์ข้อมูล เป็นกระบวนการนำข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง มากล้นกรอง สรุปใจความสำคัญ วิเคราะห์ สังเคราะห์ แยกแยะ และเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่

2. จัดเนื้อหาให้กระชับได้ใจความ ควรใส่เนื้อหาที่ สั้น กระชับ และต้องได้ใจความ ไม่ควรใส่รายละเอียดมากเกินไปจนทำให้ผู้อ่านไม่สนใจและไม่อยากอ่าน ไม่ควรใส่เนื้อหาน้อยเกินไปจนผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจได้ และควรเลือกใช้คำบรรยายที่อ่านง่าย เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

3. ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง ควรตรวจสอบข้อมูลที่ต้องการนำมาใส่ในอินโฟกราฟิก ทั้งข้อมูลตัวอักษรและตัวเลขให้มีความถูกต้องที่สุด

4. รูปแบบสอดคล้องกับเนื้อหา ควรเลือกรูปแบบเลย์เอาต์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ เช่น รูปแบบการเล่าเรื่อง การอธิบายขั้นตอนการทำงาน การเปรียบเทียบ การนำเสนอค่าสถิติ ฯลฯ

5. ออกแบบให้เรียบง่าย ควรออกแบบอินโฟกราฟิกให้เรียบง่าย ไม่มีความซับซ้อนจนเกินไป ดูสะอาดตาเมื่อมองภาพครั้งแรกแล้วสามารถเข้าใจได้โดยง่าย

6. ใช้สี/ฟอนต์ให้เหมาะสม ควรเลือกใช้สี (color) และแบบอักษร (font) ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ เช่น ใช้สีสุภาพสำหรับข้อมูลที่เป็นทางการ หรือใช้สีสดใสสะดุดตาสำหรับข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่ต้องการดึงดูดความสนใจ หรือหากมีสีประจำขององค์กร/หน่วยงาน อาจเลือกใช้โทนสีประจำขององค์กร/หน่วยงานนั้น ๆ

7. ใช้ภาพที่สื่อความหมาย ควรใช้รูปภาพ (image) ภาพสัญลักษณ์ (icon) ที่สื่อความหมายตรงกับสิ่งที่ต้องการนำเสนอ เพื่กระตุ้นให้ผู้รับสารสนใจอ่านข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมต่อไป

8. ระบุที่มาของข้อมูล ควรระบุแหล่งอ้างอิงที่มาของข้อมูล เพื่อให้ชิ้นงานมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ในภายหลัง

ทั้งนี้ในส่วนประกอบหลัก ๆ ของข้อมูลในอินโฟกราฟิก ควรประกอบด้วย (1) หัวเรื่องหรือชื่อของอินโฟกราฟิก (2) เนื้อความ (3) ที่มาของข้อมูล (4) ข้อมูลอื่น ๆ เช่น สัญลักษณ์ของหน่วยงาน ช่องทางการติดต่อ QR Code หรือชื่อผู้จัดทำ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำสื่ออินโฟกราฟิก

เครื่องมือที่ใช้จัดทำสื่ออินโฟกราฟิก หรือเครื่องมือในการสร้างรูปภาพ อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือสร้างอินโฟกราฟิกออนไลน์ และซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์



ภาพ 9 แนวทางการออกแบบอินโฟกราฟิก

เครื่องมือสร้างอินโฟกราฟิกออนไลน์ มีการใช้งานที่ง่ายและสะดวกแตกต่างจากซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่มีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้าน เช่น มีค่าใช้จ่าย หรือรูปภาพที่ทางเว็บไซต์จัดหาให้มีจำกัด ตัวอย่างเครื่องมือสร้างอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น

- Canva (www.canva.com) เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ได้รับความนิยม สามารถใช้งานได้ทั้งบนเว็บไซต์และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟน สามารถใช้ทำงานดีไซน์และสร้างอินโฟกราฟิก ใช้งานง่าย มีเทมเพลตให้เลือกหลายหลายสำหรับสร้างอินโฟกราฟิกและทำแบนเนอร์บนสื่อโซเชียล เครื่องมือนี้นี้ทั้งส่วนที่สามารถใช้งานได้ฟรีและส่วนที่ต้องชำระเงิน

- Piktochart (piktochart.com) เป็นเว็บไซต์ที่มีเครื่องมือที่ใช้งานง่าย เป็นระเบียบ มีเทมเพลตสำเร็จรูปให้เลือกหลายหลาย มีไอคอนและแผนภูมิให้เลือกหลายรูปแบบ สามารถนำข้อมูลตัวเลขสถิติจากไฟล์ Excel มาอัปโหลดได้ มีข้อจำกัดคือการใช้งานอักษรภาษาไทย เครื่องมือนี้นี้สามารถใช้งานได้ฟรีแต่มีลายน้ำ

- Easel.ly (www.easel.ly) เป็นเครื่องมือช่วยทำอินโฟกราฟิก มีการแยกเทมเพลตตามประเภทของการจัดเรียงข้อมูล ได้แก่ แบบเป็นขั้นตอน (process) แบบเปรียบเทียบ (comparison) แบบไทม์ไลน์ (timeline) เครื่องมือนี้นี้สามารถใช้งานได้ฟรีไม่มีมีลายน้ำ หรือเลือกแบบชำระเงินได้

- Infogram (infogram.com) เป็นเครื่องมือเน้นการสร้างแผนภูมินำเสนอ หรือแผนภูมิประกอบอินโฟกราฟิก เหมาะสำหรับอินโฟกราฟิกที่เป็นข้อมูลเชิงสถิติ ภายในเว็บมีรูปแบบของแผนภูมิให้เลือกหลากหลายกว่าเครื่องมืออื่น แต่มีเทมเพลตและไอคอนให้เลือกใช้งานไม่มากนัก มีข้อจำกัดคือสามารถใช้ฟรีได้ 10 ชิ้นงาน

- Animaker (animaker.com) เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างวิดีโอแอนิเมชัน และสามารถสร้างอินโฟกราฟิกแบบเคลื่อนไหวได้ด้วย ภายในเว็บมีเทมเพลต รูปภาพ และแอนิเมชันให้เลือกใช้งานมากมาย มีข้อจำกัดคือสำหรับบัญชีฟรีจะมีเทมเพลตให้เลือกใช้ไม่มากนัก การใช้งานมีลายน้ำ

ซอฟต์แวร์แบบติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์
ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิกมีหลายโปรแกรม

เช่น โปรแกรม Adobe Photoshop โปรแกรม Adobe Illustrator หรือโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับจุดเด่นของ Adobe Photoshop คือ ความสามารถในการแก้ไขตกแต่งรูปภาพ การจัดการรูปภาพในระดับพิกเซล (pixel) การแก้ไขภาพ แสง และสี ส่วน Adobe Illustrator มีความสามารถในการวาด หรือการสร้างลายเส้น ใช้สร้างวัตถุ รูปร่าง หรือตัวอักษรได้ ซอฟต์แวร์ทั้งสองนี้ใช้งานค่อนข้างยาก ผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีความรู้ในการใช้งานโดยเฉพาะ

สำหรับโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นซอฟต์แวร์นำเสนอ ซึ่งพื้นฐานที่มีติดตั้งอยู่บนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง สามารถใส่ข้อความ รูปภาพ รูปร่าง วัตถุ กราฟ และประยุกต์ใช้สร้างงานอินโฟกราฟิกได้เช่นกัน แต่เนื่องจาก Microsoft PowerPoint ไม่ใช่โปรแกรมสำหรับสร้างอินโฟกราฟิกโดยเฉพาะ จึงมีข้อจำกัดและขาดความยืดหยุ่นในการใช้งาน คือ ไม่มีภาพสัญลักษณ์ ภาพประกอบ และเทมเพลตให้เลือก ซึ่งผู้ใช้งานจำเป็นต้องหาภาพสัญลักษณ์ ภาพประกอบ ที่เหมาะสม และสื่อความหมายได้ตรงกับข้อความที่ต้องการนำเสนอ และต้องพิจารณาจัดวางข้อมูลให้เหมาะสมสวยงาม ซึ่งในส่วนนี้จะต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก

การตั้งค่าความละเอียดไฟล์สำหรับการจัดพิมพ์ โดยปกติแล้ว Microsoft PowerPoint กำหนดความละเอียดของการส่งออกไฟล์เพียง 96 dpi เท่านั้น ขณะที่ความละเอียดสำหรับการพิมพ์ภาพถ่าย คือ 300 dpi การตั้งค่า dpi สำหรับการส่งออกภาพต้องแก้ไขรีจิสตรีของระบบด้วยโปรแกรม regedit โดยไปที่ HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\15.0\PowerPoint\Options จากนั้นเข้าไปสร้างคีย์ใหม่ชนิด DWORD ขนาด 32 บิต ชื่อว่า ExportBitmap Resolution กำหนดค่าตามต้องการ เช่น ต้องการใช้ 300 dpi กด OK เลือกเมนู File และกด Exit เพื่อออกจากโปรแกรม ดังภาพ 10

ทั้งนี้ในการเลือกใช้สี แบบอักษร ภาพสัญลักษณ์ หรือภาพประกอบ สามารถหาได้จากหลากหลายแหล่งในอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีให้บริการใช้ได้ทั้งแบบฟรีและแบบมีค่าใช้จ่าย ผู้เขียนขอแนะนำแหล่งข้อมูลที่ให้บริการ ดังนี้

แหล่งดาวน์โหลดแบบอักษร เช่น

- <https://fonts.google.com/>
- <https://www.dafont.com/>
- <https://www.1001freefonts.com/>

แหล่งดาวน์โหลดภาพสัญลักษณ์ และภาพประกอบ เช่น

- <https://www.flaticon.com>
- <https://www.freepik.com>
- <https://www.iconfinder.com>
- <https://fonts.google.com/icons>

แหล่งช่วยเลือกชุดสี เช่น

- <https://colors.co>
- <https://colorhunt.co>
- <https://paletton.com>

ผู้เขียนขอยกตัวอย่างสื่ออินโฟกราฟิกสร้างจากโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับให้ข้อมูลภาพรวมของกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาฝึกงานวิศวกรรมต้องดำเนินการ ดังภาพ 11

การประยุกต์ใช้สื่ออินโฟกราฟิก

อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ได้รับความนิยม

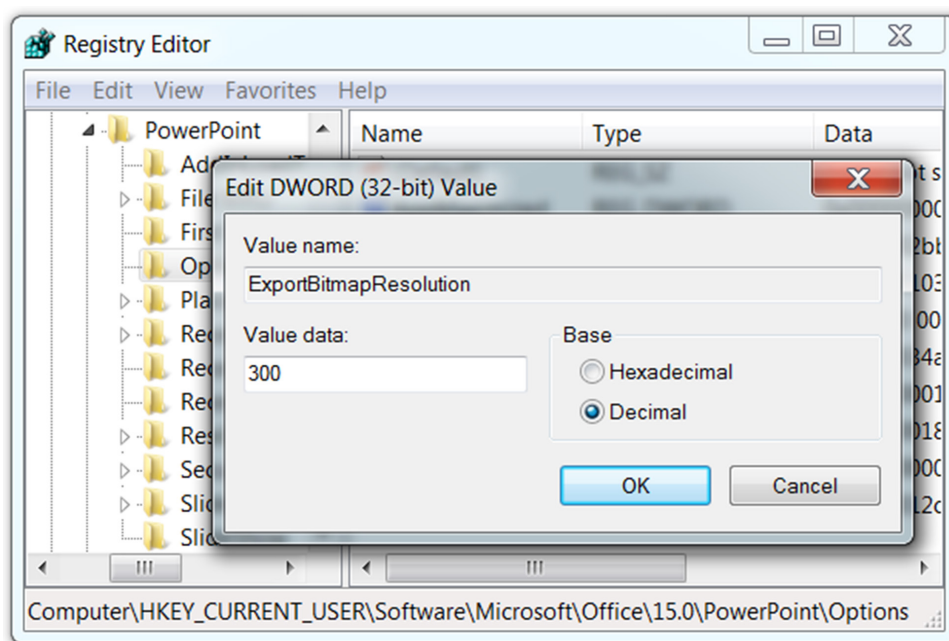
และใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายวงการ ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้งานสื่ออินโฟกราฟิก เช่น

การประยุกต์ใช้อินโฟกราฟิกในงานสุขภาพ

อินโฟกราฟิกที่ถูกใช้ในงานสุขภาพและเกษตรกรรม เป็นวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีความง่ายของการนำเสนอผลงานได้หลากหลายช่องทาง โดยเฉพาะเครือข่ายทางสังคม อินโฟกราฟิกนอกจากจะสามารถกระตุ้นและเหนี่ยวนำความสนใจต่อผู้รับสารแล้ว ยังมีความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หากนำไปใช้เป็นสื่อที่ต้องการผลลัพธ์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพได้อีกด้วย (Chongpornchai, Tanyasaensook & Sratthaphut, 2016)

การประยุกต์ใช้อินโฟกราฟิกในงานการตลาด

อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสนับสนุนกลยุทธ์การตลาดเชิงข้อมูลให้ประสบความสำเร็จ อินโฟกราฟิกช่วยนำเสนอเนื้อหาที่บริษัทต้องการสื่อสารกับผู้บริโภค คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนลด ข้อมูลด้านการซื้อขาย ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพิเศษ ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าใหม่ ข้อมูลด้านการบริการ และข้อมูลกิจกรรมทางการตลาด (Kumsubha, 2015)



ภาพ 10 การตั้งค่าความละเอียดไฟล์สำหรับการจัดพิมพ์ด้วย Microsoft PowerPoint



ภาพ 11 ตัวอย่างอินโฟกราฟิก สร้างจาก Microsoft PowerPoint

การประยุกต์ใช้อินโฟกราฟิกในด้านการศึกษา สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (child center) อาจารย์ทิชพร (Namwong, 2017) ได้นำรูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (synectics instructional model) มาใช้ร่วมกับการออกแบบอินโฟกราฟิก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิด ปัญหา และการรับรู้ ได้รับประสบการณ์ตรงจากการคิด ตัดสินใจ และลงมือทำ สร้างความรู้ใหม่โดยบูรณาการความรู้เดิมและใหม่เข้าด้วยกัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

การประยุกต์ใช้อินโฟกราฟิกเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย การนำผลงานวิจัยมาเผยแพร่ด้วยอินโฟกราฟิก เป็นการสร้างการรับรู้ การติดตาม และเกิดการบอกต่อกับการแบ่งปันข้อมูลจากผู้รับสารได้มากขึ้น เว็บไซต์ Knowledge Farm: ฟาร์มรู้สู่สังคม เป็นเว็บไซต์เผยแพร่ความรู้จากงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สู่สังคมวงกว้าง ในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่สร้างสรรค์และมีลักษณะส่งเสริมเพื่อผลักดันให้ความรู้ ส่งผลสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในสังคม ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการวิจัยนั้นเป็นข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบมาแล้วก่อนมีการนำเสนอเป็นอินโฟกราฟิก สร้างความน่าเชื่อถือต่อ

ข้อมูล และแสดงให้เห็นถึงบทบาทของอินโฟกราฟิกด้านการวิจัยและวิชาการได้เป็นอย่างดี (Saipin, 2017)

สรุป

โดยสรุปแล้วหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ด้านข้อมูลและด้านการออกแบบ สำหรับส่วนแรก ด้านข้อมูล (information) ข้อมูลที่นำเสนอ นั้น จะต้องถูกคิดและเรียบเรียงมาเป็นอย่างดี มีการนำใจความสำคัญของเรื่องมาสรุปประเด็น ต้องมีความหมาย มีความน่าสนใจ มีความถูกต้อง และครบมีที่มาของข้อมูล เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ สำหรับที่สอง ด้านการออกแบบ (graphic design) การออกแบบจะต้องมีรูปแบบแบบแผน ที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ มีความสวยงาม สะดุดตา ดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้รับสารสนใจที่จะอ่านรายละเอียดต่อไป หรือมีรูปแบบเรียบง่ายเพื่อให้ผู้รับสารอ่านเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น การสร้างอินโฟกราฟิก จึงไม่เพียงแต่สร้างสื่อให้ดูสวยงามเท่านั้น แต่ยังสามารถใช้งานได้จริง เพื่อให้ได้สื่ออินโฟกราฟิกที่มีคุณภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้รับสาร สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก มีทั้งแบบออนไลน์และซอฟต์แวร์ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งแต่ละแบบมีข้อดีและข้อจำกัด

แตกต่างกัน สามารถเลือกใช้ได้ตามความถนัดของผู้ใช้งาน จุดเด่นของการสื่อสารด้วยอินโฟกราฟิก คือ ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ช่วยดึงดูดความสนใจได้มากกว่าข้อมูลที่มีแต่ตัวอักษรและตัวเลข ช่วยประหยัดเวลาในการศึกษาข้อมูล ช่วยให้ผู้รับสารจดจำข้อมูลได้ดีกว่า สามารถนำไปเผยแพร่ได้ง่ายและรวดเร็ว อินโฟกราฟิกช่วยในการสื่อสารได้หลายหลายวงการ ไม่ว่าจะเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัย ให้ความรู้ด้านการศึกษา ด้านกฎหมาย ด้านสุขภาพ ด้านการตลาด

หรือการจัดทำสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ ประกาศ แจ้งระเบียบ ข้อกำหนดต่าง ๆ ทั้งนี้หากบุคคลากรในสายงานต่าง ๆ มีความรู้พื้นฐานในการสร้างอินโฟกราฟิก จะช่วยให้สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่นั้นไปประยุกต์สร้างเป็นชิ้นงานอินโฟกราฟิกที่มีคุณภาพได้ ช่วยให้สามารถส่งต่อข้อมูลความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น



References

- Achavanuntakul, S. (2012). *Good Infographics (1): Information is the Heart*. Retrieved from <http://thaipublica.org/2012/09/good-infographics-1>. (in Thai)
- Chongpornchai, J., Tanyasaensook, K., & Sratthaphut, L. (2016). Infographic and Its Applications in health and pharmacy. *Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences*, 11(2), 98-120. (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2020). *Infographic of Department of Disease Control*. Retrieved from <http://www.ddc.moph.go.th/>. (in Thai)
- DGA Thailand. (2020). *Timeline of laws that promote digital government*. Retrieved from <https://www.dga.or.th/th/content/920/13846/>. (in Thai)
- Kullimratchai, P. (2018). Entering into the Era of Data Science. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 12(2), 120-129. (in Thai)
- Infographic Thailand. (2018). *Design Infographic by 9 layout*. Retrieved from <https://infographicthailand.com/>. (in Thai)
- Kumsubha, B. (2015). Infographic for consumer in the age of content marketing. *Journal of communication and innovation NIDA*, 2(1), 155-172. (in Thai)
- Lumlertgul, S. (2018). *Speak with pictures* (6th ed.). Bangkok: Phanyamit printing. (in Thai)
- Namwong, T. (2017). A design of Infographic for developing creative thinking. *Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University*, 4(4), 14-25. (in Thai)
- NALISA. (2021). *Infographic of TV home shopping*. Retrieved from <https://marketeeronline.co>. (in Thai)
- Panaram, A. (2012). *Infographic trend in social "Popular Network"*. Retrieved from <http://www.tcdconnect.com/content/Know-What/1110>.
- PR COACH. (2011). *Infographics: How to make them work best*. Retrieved from <http://www.theprcoach.com/infographics-how-to-make-them-workbest/>.

- Prammanee, N. (2017). Design and Application of Infographics Media in the present time. *Journal of Southern Technology*, 10(1), 159-168. (in Thai)
- Preenoi, K. (n.d.). *7 types of Infographic*. Retrieved from <https://www.ninjakantalad.com/7-types-of-infographic/>. (in Thai)
- Ross, A. (2009). *InfoGraphic Designs: Overview, examples and best practices*. Retrieved from <http://www.instantshift.com/2009/06/07/infographic-designs-overview-examples-and-best-practices/>.
- Saipin, N. (2017). The role of communication Infographics in Thai Society. *Dhurakij Pundit Communication Arts Journal*, 11(2), 145-179. (in Thai)
- Smiciklas, M. (2012). *The power of infographics*. United States: Que publishing.
- Tesana, J. (n.d.). *Infographics*. Retrieved from http://www.krujongrak.com/infographics/infographics_information.pdf. (in Thai)
- Thankunkaew, Y. (2016). *Media Infographic creation on ethical uses of social media*. Retrieved from http://www.northbkk.ac.th/research_/themes/downloads/abstract/1506312170_abstract.pdf. (in Thai)
- Thai Meteorological Department. (2021). *Infographic of Thai Meteorological Department*. Retrieved from <http://www.tmd.go.th>. (in Thai)
- ThaiHealth. (2017). *Broccoli planting*. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Infographic/detail/38809/>. (in Thai)
- The COVID-19 Info Center. (2021). *Infographic of the COVID-19 Info Center*. Retrieved from <https://www.facebook.com/informationcovid19/>. (in Thai)
- Vital, A. (2018). *What is an Infographic*. Retrieved from <https://blog.adioma.com/what-is-an-infographic/>

