



การศึกษาผลกระทบของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร

The effects of using infographics as a medium of teaching high school students study Case study School in Bangkok.

วรรณญา เดชพงษ์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
วิทยาเขตจกัรพชภูวนารถ

Waranya Dathpong. Faculty of Business Administration and Information

Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok : Chakrabongse Bhuvanarth Campus

E-mail : waranya_dat@cpc.ac.th

Received: 05 November 2019 ; Revised: 19 February 2020 ; Accepted: 02 June 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลกระทบของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร” กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร 3) เพื่อศึกษาผลกระทบการใช้อินโฟกราฟิกกับการเรียนการสอน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 399 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (One - way ANOVA) ด้วยการนำเสนอในรูปแบบของตารางและบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก แบบภาพนิ่ง เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์มากที่สุด มีความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลกระทบของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ผลกระทบ, อินโฟกราฟิก, การเรียนการสอน

Abstract

The study was to investigate the effects of using infographics as a medium of teaching high school students study case study school in bangkok. The purposes of this study were: 1) to study the people of high school students in educational area, bangkok. 2) to study about satisfaction opinions and utilization about infographic of high school students in educational area, bangkok. 3) to study the effects of using infographics as a medium teaching high school students in educational area, bangkok. The sample covered 399 high school students in education area, bangkok. The instrument used was a questionnaires. Statistic used included frequency, percentage, mean, standard deviation, and One-way ANOVA. The study is presented in a table and also as a written description.

The results of analysis were found that : firstly, the sample get information from static media , brochure poster is very good. Next, have the option about infographic is good and finally, the effects of using infographics as a medium teaching is very good.

Keyword : Effects, Infographics, Teaching

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการแห่งการเรียนรู้โดยถูกถ่ายทอดจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ซึ่งกระบวนการเรียนรู้นั้น สามารถทำให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการทำงานในอนาคตได้ ในโลกแห่งการเรียนรู้เริ่มต้นจะถูกถ่ายทอด หรืออบรมสั่งสอนโดยบุคคล ที่อยู่ใกล้ตัว คือพ่อและแม่หรือผู้ปกครอง จนเมื่อเข้าสู่วัยเจริญเติบโตก็就会被ถ่ายทอดจากบุคคลที่เรียกว่าคุณครู และอาจารย์ รวมถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์การใช้ชีวิตในโรงเรียน ซึ่งบางครั้งก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อรอบข้างก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน อาจจะถูกแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมการแต่งกาย การพูดหรือบางคนอาจจะค้นพบความสามารถที่อยู่ภายในตัวเอง ซึ่งแสดงออกมาได้หลายด้าน เช่น ด้านกีฬา ดนตรี ศิลปะ

ในเรื่องของกระบวนการเรียนการสอนคุณครูจะมีการพัฒนาการใช้สื่อการสอนหลากหลายรูปแบบเพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนใจและเกิดการเรียนรู้ โดยอาจมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ควบคู่กับการเรียนการสอน และเมื่อมีการก้าวเข้าสู่การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นเหมือนการศึกษาในรูปแบบใหม่ เริ่มมีการให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ มากขึ้น แต่ในเรื่องของสื่อการเรียนการสอนที่ใช้นั้น ซึ่งได้แก่ หนังสือ ตำรา หรือเอกสารประกอบการสอน เป็นสิ่งที่ประกอบไปด้วยเนื้อหาและข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้เรียนจะมีสมาธิอยู่กับเนื้อหาเหล่านั้นในระยะเวลาไม่นาน ประกอบกับนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบอ่านหนังสือหรือจดจำข้อมูลที่มีเนื้อหาเยอะ

จากผลการวิจัยสมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย (PUBAT) ร่วมกับคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ECON CHULA) และศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาสังคมและธุรกิจ (SAB) เผยผลวิจัยพฤติกรรมกรรมการอ่านและการซื้อหนังสือของคนไทย ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ งานวิจัยชิ้นนี้สำรวจโดยสอบถามประชาชนอายุระหว่าง 15 - 69 ปี ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และ 8 จังหวัดใหญ่ใน 2 ภูมิภาค รวม 12 จังหวัด จำนวน 3,432 ตัวอย่าง พบว่า พฤติกรรมการอ่านโดยทั่วไป ของคนไทย ซึ่งรวมไปถึงตำราเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น เช่นเว็บไซต์ ฯลฯ

ส่วนใหญ่ 88% ระบุว่า อ่าน อีก 12% ระบุว่า ไม่อ่านเลย โดยให้เหตุผลในเรื่องของการไม่มีเวลาอ่าน สายตาไม่ดี และไม่ชอบอ่านหนังสือ

อินโฟกราฟิก หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของกราฟิกที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีกการออกแบบอินโฟกราฟิก เป็นการนำข้อมูลที่เข้าใจยากหรือข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมาก มานำเสนอในรูปแบบต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ ให้สามารถเล่าเรื่องได้ด้วยตัวเอง มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ หัวข้อที่น่าสนใจ ภาพและเสียง ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้เพียงพอ แล้วนำมาสรุป วิเคราะห์ เรียบเรียง แสดงออกมาเป็นภาพ จึงจะดึงดูดความสนใจได้ดี ช่วยลดเวลาในการอธิบายเพิ่มเติม กราฟิกที่ใช้อาจเป็นภาพ ลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม ตาราง แผนที่ ฯลฯ จัดทำให้มีความสวยงาม น่าสนใจ เข้าใจง่าย สามารถจดจำได้นาน ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งในการเรียนการสอนหากมีการปรับรูปแบบของเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบที่น่าสนใจ เป็นเนื้อหาโดยสรุปที่ผู้อ่านสามารถอ่านและทำความเข้าใจได้โดยง่ายพร้อมทั้งมีภาพประกอบเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอยากอ่าน อยากเรียนรู้ข้อมูลเนื้อหาเหล่านั้นมากขึ้น และทำให้ง่ายแก่การจดจำด้วย

การนำอินโฟกราฟิกมาประยุกต์ใช้กับสื่อการสอนทำให้เกิดประโยชน์หลายอย่าง คือ การใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อการสอนเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่ช่วยสร้างความน่าสนใจ ความเข้าใจ และการจดจำได้ดียิ่งขึ้น การสร้างความน่าสนใจ ความเข้าใจ และการจดจำได้เป็นเรื่องพื้นฐานสำคัญของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพอยู่แล้ว โดยผลของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสื่อสารอินโฟกราฟิกจะยิ่งช่วยกระตุ้นเรื่องดังกล่าวและส่งผลให้การเรียนการสอนและการใช้สื่อการสอนดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อการสอนยังช่วยสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการสื่อสารผ่านสื่อที่มีประสิทธิภาพด้วยความชัดเจนและความเข้าใจง่าย ช่วยให้ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ จึงส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ได้ทั้งกับผู้เรียนและผู้สอนการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อการสอนช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนทำเช่นนี้ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศภายในห้องเรียนและการเรียนให้ผ่อนคลายขึ้นได้ เนื่องจากรูปแบบของการสอนก็จะเปลี่ยนแปลงไป ตามแต่รูปแบบของอินโฟกราฟิกที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้รวมกับการสอน ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานกับการเรียนการสอนได้มากขึ้น ไม่ซ้ำอยู่กับแค่การบรรยายของผู้สอนหรือหนังสือที่มีแต่ตัวอักษรเพียงอย่างเดียวเท่านั้น และการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อการสอนสามารถนำไปใช้กับการสอนในพื้นที่ห่างไกล ในพื้นที่ห่างไกลที่บุคลากรครูไม่เพียงพอที่จะลงไปในพื้นที่เพื่อทำการสอนได้ สื่อการสอนและอินโฟกราฟิกสามารถเข้ามาช่วยแบ่งเบาภาระในส่วนนี้ได้ ทำให้ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลสามารถเรียนรู้ความรู้ต่างๆ ได้ไม่แตกต่างจากคนในสังคมเมือง เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาไปด้วยในตัว และการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับสื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนทบทวนความรู้เองได้ง่ายและน่าอ่านกว่าเพิ่มโอกาสการอ่านซ้ำ จากการใช้สื่อการสอนสามารถนำมาเปิดซ้ำได้ และไม่ได้จำเป็นต้องเปิดใช้แต่เพียงในห้องเรียนเท่านั้น ดังนั้นสื่อการสอนก็สามารถทำให้ผู้เรียนไม่ว่าอยู่ที่ไหนก็สามารถทบทวนบทเรียนต่างๆ ได้ด้วยตัวเองอย่างง่ายดาย รวมถึงสื่อการสอนที่นำเอาอินโฟกราฟิกมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วยยังช่วยให้มีความน่าอ่านมากกว่ายังช่วยให้เกิดโอกาสการทบทวนและอ่านซ้ำของผู้เรียนได้ง่ายขึ้นด้วย

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาข้างต้นทางผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง “การศึกษามลกระทบของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา กรณีสืบศึกษาโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมีการนำอินโฟกราฟิกเข้ามาใช้เนื่องจากเป็นสื่อที่ช่วยในด้าน

การเรียนการสอนเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และเกิดความสนใจ รวมถึงการจัดจำด้วย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนในทุกสายวิชา การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาจากกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 – 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4 – 6 ในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 2 เขต ใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยหลายเขตย่อยและหลายโรงเรียนในแต่ละเขตย่อย เนื่องจากกลุ่มเรียนระดับชั้นมัธยมนั้นเป็นกลุ่มที่อยู่ในช่วงแห่งการเรียนรู้และการจดจำ เพื่อนำความรู้ไปใช้ต่อการเข้าสู่ระดับปริญญาตรีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร
- 2) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร
- 3) เพื่อศึกษาผลกระทบการใช้อินโฟกราฟิกกับการเรียนการสอน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมุติฐานการวิจัย

- 1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกแตกต่างกัน
- 2) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และเขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 1 - 3 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 4 - 6 ทั้งชายและหญิง จำนวนประชากรทั้งหมด 245,694 คน (ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา)

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก Infographics มาจากคำในภาษาอังกฤษสองคำคือ Information หรือสารสนเทศ เป็นผลลัพธ์ของการประมวลผล การจัดดำเนินการ และการเข้าประเภทข้อมูลโดยการรวมความรู้เข้าไปต่อผู้รับสารสนเทศนั้น สารสนเทศมีความหมายหรือแนวคิดที่กว้าง และหลากหลาย ตั้งแต่การใช้คำว่าสารสนเทศในชีวิตประจำวัน จนถึงความหมายเชิงเทคนิค ตามปกติในภาษาพูด แนวคิดของสารสนเทศใกล้เคียงกับความหมายของการสื่อสาร เงื่อนไข การควบคุม ข้อมูล รูปแบบ คำสั่งปฏิบัติการ ความรู้ ความหมาย สื่อความคิด การรับรู้ และการแทนความหมาย, Wikipedia) และ Graphics รวมกันแล้ว ได้ความใหม่กว่า อินโฟกราฟิกเป็นการแสดงผลของข้อมูลหรือความรู้ที่ผ่านการประมวล สรุปย่อให้เหลือใจความสำคัญหรือคำตอบที่ต้องการสื่อ โดยภาพ เพื่อให้เนื้อหา/ข้อมูล ที่ต้องการนำเสนอสามารถอ่านและเข้าใจง่าย ตัวอย่างเช่น ป้ายแผนที่ งานวิจัย ปัจจุบันนิยมใช้ในสายงานด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ สถิติศาสตร์ เพื่อแสดงข้อมูลที่ซับซ้อนให้ดูเข้าใจง่ายขึ้น หรือสรุปคำตอบ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเชิงตัวเลขหรืออื่นๆ ให้กับผู้รับสารเลย

2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการสื่อสาร คือ กิริยาอาการที่แสดงออก หรือการเกิดปฏิกิริยาเมื่อเผชิญกับสิ่งภายนอก การแสดงออกเหล่านี้อาจเกิดจากอุปนิสัยที่ได้สะสมมานาน หรือความเคยชิน อันได้รับจากประสบการณ์และการศึกษาอบรม การแสดงออกเหล่านี้อาจเป็นได้ทั้งในรูปแบบคล้ายตาม หรือ ต่อต้าน

และอาจเป็นทั้งคุณและโทษต่อทั้งเจ้าของพฤติกรรมเอง หรือต่อสิ่งภายนอก พฤติกรรมเป็นสมบัติหรือเป็นลักษณะประจำตัวของทุกสิ่งที่มีชีวิต ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะมนุษย์เท่านั้น โทมัสไฮเดอร์เปรียบเทียบไว้ในหนังสือ The Executive as Human Chemist โดยกล่าวว่า ความแตกต่างของบุคคลเปรียบเทียบได้กับลักษณะของธาตุแต่ละอย่างทางเคมี

3. แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ การเรียนรู้ หมายถึงการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัดรวมทั้งการเปลี่ยนปริมาณความรู้ของผู้เรียน งานที่สำคัญของครูก็คือช่วยนักเรียนแต่ละคนให้เกิดการเรียนรู้ หรือมีความรู้และทักษะตามที่หลักสูตรได้วางไว้ ครูมีหน้าที่จัดประสบการณ์ในห้องเรียน เพื่อจะช่วยให้แก่นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของแต่ละบทเรียน นักจิตวิทยาได้พยายามทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทั้งสัตว์และมนุษย์ และได้ค้นพบหลักการที่ใช้ประยุกต์ เพื่อการเรียนรู้ในโรงเรียนได้ ทฤษฎีของการเรียนรู้มีหลายทฤษฎีแต่จะขอนำมากล่าวเพียง 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม
2. ทฤษฎีการเรียนรู้พุทธิปัญญานิยม
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา

การประยุกต์ใช้ในการด้านการเรียนการสอน

1. ในแง่ของความแตกต่างระหว่างบุคคล ความแตกต่างทางด้านอารมณ์มีแบบแผน การตอบสนองได้ไม่เท่ากัน จำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพทางอารมณ์ผู้เรียนว่าเหมาะสมที่จะสอนเนื้อหาอะไร
2. การวางเงื่อนไข เป็นเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ด้วย โดยปกติผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนรู้สึกชอบหรือไม่ชอบเนื้อหาที่เรียนหรือสิ่งแวดล้อมในการเรียน
3. การลบพฤติกรรมที่วางเงื่อนไข ผู้เรียนที่ถูกวางเงื่อนไขให้กลัวผู้สอน เราอาจช่วยได้โดยป้องกันไม่ให้ผู้สอนทำโทษเขา
4. การสรุปความเหมือนและการแยกความแตกต่าง เช่น การอ่านและการสะกดคำ ผู้เรียนที่สามารถสะกดคำว่า “round” เขาก็ควรจะเรียนคำทุกคำที่ออกเสียง o-u-n-d ไปในขณะเดียวกันได้ เช่นคำว่า found, bound, sound, ground, แต่คำว่า wound (บาดแผล) นั้นไม่ควรเอาเข้ามารวมกับคำที่ออกเสียง o-u-n-d และควรฝึกให้รู้จักแยกคำนี้ออกจากกลุ่ม

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และเขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 1-3 และมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 4 – 6 ทั้งชายและหญิง จำนวนประชากรทั้งหมด 245,694 คน (ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 1-3 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 4 – 6 ทั้งชายและหญิง 10 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และเขต 2 การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้คำนวณโดยสูตรของ ทาโร ยามา

เน่ (Taro Yamane) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 ค่าระดับความคลาดเคลื่อนยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 หรือที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจึงได้จำนวน 399 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับชั้นศึกษา และสถานศึกษา

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก ได้แก่ ด้านการนำไปใช้และประโยชน์ และด้านความพึงพอใจ, ผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน ได้แก่ ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสังคม และด้านการเรียนการสอน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์การวิจัย นำไปตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และนำไปทดสอบก่อนนำไปใช้จริง เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร Alpha ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเปิดรับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และครบถ้วน จำนวน 399 ชุด มาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง การเปิดรับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก ความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก และผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาทำการสรุปผล และนำเสนอผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.20 ส่วนใหญ่มีอายุ 17 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 35.10 ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 20.60 ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนโยธินบูรณะ และโรงเรียนเศรษฐบุตบรรพ์พิทย คิดเป็นร้อยละ 11.80

2. การเปิดรับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนมากเคยได้รับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิกประเภท แบบภาพนิ่ง เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 43.10

3. ความคิดเห็นความคิดเห็นด้านความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก

ความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 1.234$) เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเป็นรายด้าน แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการนำไปใช้และประโยชน์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 1.140$) และด้านความพึงพอใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยมาก ($\bar{x} = 1.330$) โดยอธิบายเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านการนำไปใช้และประโยชน์ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน ได้ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 1.008$) รองลงมา คือ สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 1.204$) ถัดมาคือ เพื่อใช้ในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ($\bar{x} = 1.208$)

2. ด้านความพึงพอใจ พิจารณาด้านความพึงพอใจรายข้อ พบว่า ความสวยงามมีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 1.103$) รองลงมาคือ การใช้งานไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 1.155$) ถัดมาคือ เนื้อหาที่น่าสนใจ มีความหลากหลาย ($\bar{x} = 1.393$) ความรวดเร็วในการสื่อสาร ($\bar{x} = 1.281$) สามารถสรุปข้อมูลที่ มีปริมาณมาก ($\bar{x} = 1.406$) เป็นสื่อที่ทันสมัย ($\bar{x} = 1.416$) ความน่าสนใจของเนื้อหา ($\bar{x} = 1.465$) และความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ ($\bar{x} = 1.475$)

4. ผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 1.056$) เมื่อพิจารณาผลกระทบเป็นรายด้าน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพชีวิต พบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 0.957$) คุณสังคมพบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 1.093$) และด้านการเรียนการสอน พบว่า มีค่าเฉลี่ยมาก ($\bar{x} = 1.119$) โดยอธิบายเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณภาพชีวิต พิจารณาด้านความพึงพอใจรายข้อ พบว่า ได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 0.870$) รองลงมาคือ เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ($\bar{x} = 0.925$) และได้รับประโยชน์จากภาพและข้อมูลที่นำเสนอ ($\bar{x} = 1.078$)

2. ด้านสังคม พิจารณาด้านความพึงพอใจรายข้อ พบว่า สามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการเผยแพร่ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 1.028$) รองลงมาคือ ทำให้เกิดความทั่วถึงในการรับข้อมูลข่าวสาร ($\bar{x} = 1.117$) และเกิดความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร ($\bar{x} = 1.136$)

3. ด้านการเรียนการสอน พิจารณาด้านความพึงพอใจรายข้อ พบว่า ทำให้เกิดการจดจำข้อมูลที่มีปริมาณ มากได้ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 0.922$) รองลงมาคือ ทำให้เกิดความเข้าใจเนื้อหา ที่เรียนมากขึ้น ($\bar{x} = 1.152$) ถัดมาคือ ได้รับข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ ($\bar{x} = 1.179$) และทำให้เกิดความน่าสนใจในการจดจำเนื้อหา ($\bar{x} = 1.223$)

อภิปรายผล

ผลสรุปที่ได้จากการการศึกษามลกระทบของการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 17 ปี ขึ้นไป กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนโยธินบูรณะ และโรงเรียน เศรษฐบุตรบำเพ็ญ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากสื่ออินโฟกราฟิก ประเภทแบบภาพนิ่ง เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ แต่ประเภทของสื่ออินโฟกราฟิกที่ชอบมากที่สุด คือ แบบภาพ เคลื่อนไหว มีกราฟิกและเสียงบรรยายประกอบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อประเภทอินโฟกราฟิกเป็นสื่อที่ สามารถพบเห็นได้ในปัจจุบัน แต่มีการออกแบบโดยใช้ภาพประกอบกับข้อความเพื่อให้เกิดความสวยงามและ ความเข้าใจของเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนักคิด มีอุสาร์ (2556) ทำการศึกษาเรื่องอิทธิพลของ ชุดข้อมูลและสีต่อความเข้าใจเนื้อหาของภาพ อินโฟกราฟิก พบว่า จำนวนชุดข้อมูลมีผลต่อความเข้าใจ เนื้อหาของภาพอินโฟกราฟิกในกลุ่มอายุ 18-25 ปี โดยเมื่อจำนวนชุดข้อมูลมากขึ้นส่งผลทำให้ความเข้าใจ เนื้อหาที่แม่นยำลดลง ดังนั้นในการออกแบบภาพอินโฟกราฟิกควรหลีกเลี่ยงจำนวนชุดข้อมูลที่มีมากกว่า 6 ชุดข้อมูล เนื่องจากเป็นจำนวนชุดข้อมูลที่มีความเข้าใจเนื้อหาที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การ

เลือกจำนวนชุดข้อมูลในการออกแบบควรคำนึงถึงความจำเป็นของเนื้อหา

2. ความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนมากมีความคิดเห็นที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้ ด้านความพึงพอใจ ส่วนมากมีความคิดเห็นว่ามีคามสวยงาม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนส่วนมากคิดว่าสื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อที่มีการออกแบบให้เกิดความสวยงาม เข้าใจง่าย สามารถจดจำได้ในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งสื่อนี้สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นการเรียนการสอน การทำงาน และการประยุกต์ใช้ในด้านอื่นๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรา วาณิชวสิน (2558) ทำการศึกษาเรื่องศักยภาพของอินโฟกราฟิกในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ พบว่า ร้อยละ 94.99 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า อินโฟกราฟิกช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ความเข้าใจและการจดจำให้มากยิ่งขึ้น และมีมติที่สองคือ การใช้อินโฟกราฟิก เป็นสื่อการเรียนรู้สร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพด้วยความชัดเจนและความเข้าใจ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ โดยผลการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้จากงานวิจัยฉบับเดียวกันพบว่า อินโฟกราฟิกช่วยสร้างความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 4.82

3. ผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลกระทบของการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเป็นสื่อในการเรียนการสอนจำแนกตามด้านคุณภาพชีวิต คือ ได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ด้านสังคม คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการเผยแพร่ และด้านการเรียนการสอน คือ ทำให้เกิดการจดจำข้อมูลที่มีปริมาณมากได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล ถิ่นวิรัตน์ (2555) ได้ศึกษาเรื่องอิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน : กรณีศึกษาโครงการ “รู้สู้ flood” พบว่า ข้อมูลที่มีความซับซ้อน เชื่อมโยงกับข้อมูลหลายด้าน การแปลงข้อมูลเป็นภาพในรูปแบบของอินโฟกราฟิกจะช่วยให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจได้ดีขึ้น เร็วและแจ่มชัดขึ้นกว่าการสื่อสารในรูปแบบของตัวอักษรเพียงอย่างเดียว มีความพึงพอใจในเชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด

บรรณานุกรม

- ชูศักดิ์ เพรศค่อทท์ และสินี กิตติชนม์วรกุล. (2557). การเปิดรับข้อมูลข่าวสารและอิทธิพลของสื่อต่อแนวความคิดทางการเมืองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดสงขลา. สงขลา : มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- นฤมล ถินวิรัตน์. (2555). อิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน : กรณีศึกษาโครงการ “รู้สู้ flood”. หลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ ภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- นัจภัก มีอุสาร์. (2556). อิทธิพลของชุดข้อมูลและสีสันต่อความเข้าใจเนื้อหาของภาพอินโฟกราฟิก. สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พัชรา วาณิชวิน. (2558). ศักยภาพของอินโฟกราฟิก (Infographic) ในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้. สาขาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาควิชาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศยามน อินสะอาด. (2560). Infographic Design การออกแบบอินโฟกราฟิก. เข้าถึงได้จาก : <https://www.slideshare.net/sayamon2010/infographic-design-76259598> 10 มิถุนายน 2560.
- อดิสรณ์ อันสงคราม. (2558). ผลกระทบจากการใช้สื่อโซเชียลมีเดียของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ขอนแก่น.
- Beegel, J. (2014). Infographics for dummies. New Jersey: John wiley and Sons.
- De Bono, Edward. (1992). Six Thinking Hast for School. London : Haele Brownow Education.