

# การพัฒนาเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

## Development of a smart template for relations media

ปาริฉัตร เมืองประแก้ว<sup>1</sup>, อลิษา แสงวิมาน<sup>2</sup>

Parichat Muangprakaew<sup>1</sup>, Alisa Sangwiman<sup>2</sup>

Received: 1 March 2021 ; Revised: 7 June 2021 ; Accepted: 29 June 2021

### บทคัดย่อ

งานประชาสัมพันธ์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี: มจร. มีหน้าที่ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ให้แก่ 4 หน่วยงานของคณะฯ และเผยแพร่ข่าวสารภายในและภายนอกองค์กร การผลิตสื่อที่ผ่านมา หน่วยงานจะต้องออกแบบกราฟิกขึ้นใหม่เฉพาะชิ้นงาน ทำให้สูญเสียเวลาในการออกแบบ ข้อมูลผิดพลาด และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในปัจจุบัน ทำให้การทำงานเปลี่ยนแปลงไป การสื่อสารไม่ตรงกันระหว่างเจ้าของกิจกรรมและผู้ผลิต ส่งผลให้เผยแพร่ข่าวสารล่าช้า งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ ทดลองใช้ และปรับปรุงระบบเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ โดยพัฒนาภายใต้กรอบแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC ในการทำให้ระบบมีความเป็นอัจฉริยะ โดยใช้ทฤษฎีการสร้างระบบและจัดชุดข้อมูล การออกแบบ และจัดวางองค์ประกอบ การใช้สี ประกอบการใช้เครื่องมือสร้างกราฟิก และเครื่องมือสร้างเทมเพลต ผลการวิจัยพบว่า เทมเพลตที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นอัจฉริยะช่วยให้ผู้ผลิตสื่อสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น ความผิดพลาดลดลง และมีตัวช่วยการตัดสินใจ ซึ่งระบบดังกล่าวช่วยให้ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการสามารถเป็นผู้ผลิตสื่อได้เอง ซึ่งระบบจะช่วยในการเลือกรูปแบบ โดยสามารถเลือกได้ 600 รูปแบบ จากการประเมินระบบของเทมเพลตจาก

<sup>1</sup> คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

<sup>1</sup> School of Liberal Arts, King Mongkut's University of Technology Thonburi

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีจำนวน 3 คน พบว่าตรงตามความคาดหวังทั้งด้านการเปลี่ยนข้อความและชนิดฟอนต์ การเพิ่มรูปภาพ การเปลี่ยนสี ภายใต้เงื่อนไขของระบบที่ช่วยให้เลือกให้ และตรงตามฟังก์ชันการทำงาน โดยระบบทำงานได้ดีทั้งในด้านการประมวลผลที่เร็วกว่าคือไม่เกิน 1 นาที มีความแม่นยำสูงและสื่อที่ได้มีความถูกต้องทั้งหมด

**คำสำคัญ:** เทมเพลต สื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

## **Abstract**

The Public Relations (PR) affairs division of the School of Liberal Arts, King Mongkut's University of Technology Thonburi: KMUTT, is in charge of PR media production to 4 units of the faculty, and publication of internal and external news. For previous PR media publication, the division had to design new graphics for particular works, causing wasted time for design and information errors. Moreover, due to the current COVID-19 outbreak, the operation has changed. Miscommunication between activity owners and the producer also causes delayed publication. This research aimed to analyze, design, develop, test, try out, and improve the smart PR media template system under the conceptual framework of information system development life cycle: SDLC into a smart system. Theories of system creation and dataset arrangement, design, composition, and coloring were used, along with graphic and template creators. The findings revealed a developed smart template that facilitated easier and faster operation of media producers with less errors and a decision-making assistant. The system made it possible for the service provider and users to become media producers. It helped with choosing up to 600 patterns. According to template system assessment by 3 technological experts, it was found that the system met the expectation in terms of changing texts and font types, adding pictures, and changing colors under the optional

conditions. The system also met operational functions as it worked efficiently for fast data processing taking no more than one minute, high accuracy, and correctness of all media obtained.

**Keywords:** Template, Smart Public Relations Media

## บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในปัจจุบันทำให้ชีวิตการทำงานเปลี่ยนแปลงไป งานประชาสัมพันธ์ คณะศิลปศาสตร์ มจร. มีหน้าที่ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข่าวสารภายในและภายนอกองค์กร เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการตื่นตัว รับรู้ข่าวสาร (JobsDB, 2562) โดยผลิตสื่อประชาสัมพันธ์เฉลี่ย 40 ชิ้นต่อปี โดยผลิตให้กับผู้รับบริการจำนวน 20 คน 4 หน่วยงาน ภายในคณะฯ ได้แก่ สายวิชาภาษา สายวิชาสังคมและมนุษยศาสตร์ สำนักงานคณบดี และสำนักวิชาศึกษาทั่วไป การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในแต่ละครั้งที่ผ่านมา ผู้ให้บริการจะต้องออกแบบและจัดทำใหม่ทุกครั้ง ทั้งนี้ก่อนนำไปเผยแพร่ออกสู่สาธารณะจะต้องส่งกลับไปยังผู้รับบริการอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากข้อมูลไม่ถูกต้องจะต้อง

ส่งกลับมาแก้ไขจนกว่าข้อมูลจะถูกต้อง บางครั้งมีการเพิ่มเติมข้อความ ปรับเปลี่ยนสีหรือรูปแบบทำให้สูญเสียเวลาในขั้นตอนนี้เป็นจำนวนมาก ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบแบ่งเป็น 2 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาจากหน่วยงานที่มาใช้บริการ และปัญหาจากผู้ผลิต โดยปัญหาจากหน่วยงานที่มาใช้บริการที่พบคือผู้รับบริการไม่มีความรู้ทางด้านผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ ไม่สามารถผลิตงานเองได้ เนื่องจากใช้โปรแกรมออกแบบกราฟิกที่มีความชำนาญเฉพาะทาง บางครั้งผู้รับบริการต้องการงานที่รวดเร็ว และไม่พึงพอใจกับรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้บริการผลิตให้ ส่วนปัญหาจากผู้ผลิตที่พบคือสื่อประชาสัมพันธ์ที่ต้องผลิตมีจำนวนมาก บางครั้งผู้รับบริการให้เวลาการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์น้อยเกินไป เนื่องจากต้องออกแบบและจัดทำใหม่ทุกครั้ง ผู้ใช้บริการมีแนวคิดที่หลากหลายต้องใช้หลักการหรือความรู้เรื่อง

การผลิตสื่อ (กุลกานต์และคณะ, 2563) เครื่องมือ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด นอกจากนี้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ดังกล่าว ทำให้การทำงานส่วนใหญ่ต้องทำงานผ่านโลกออนไลน์มากขึ้น จากเดิมที่เคยประสานงานกับผู้รับบริการแบบตัวต่อตัว ทำให้เกิดปัญหาเรื่องการสื่อสารไม่ตรงกัน (Tsai *et al.*, 2015)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการหาวิธีการผลิตสื่อ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ และตรงตามความต้องการของผู้อ่านสื่อ ให้มีตัวช่วยตัดสินใจในการผลิตสื่อ เพื่อไม่ต้องเริ่มการผลิตสื่อใหม่ทุกครั้ง นอกจากนี้จะเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้งานทั่วไป ไม่ซับซ้อน สะดวก รวดเร็ว ไม่เสียค่าใช้จ่ายและเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการผลิตสื่อ และผู้รับบริการสามารถเลือกรูปแบบสื่อ จากตัวช่วยการตัดสินใจได้

จากแนวคิดทฤษฎีการผลิตสื่อ ซึ่งพบว่าการออกแบบเทมเพลตได้แนวคิดจากงานวิจัยของ

Purnomo & Hidayatuloh (2020) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (rule-based expert system) สำหรับการกำหนดแนวคิดในการออกแบบโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ เป็นเทคโนโลยี แขนงหนึ่งของระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) หรือที่รู้จักกันดีคือ AI ทั้งนี้มีการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (expert system) และใช้ชุดข้อมูลในการสัมภาษณ์นักออกแบบมืออาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบและพัฒนาให้ระบบสามารถเลียนแบบกระบวนการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล ในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาในการออกแบบถูกหลักการออกแบบและอย่างเป็นมืออาชีพ

อย่างไรก็ตามเครื่องมือดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้นที่สามารถเป็นอัจฉริยะและสามารถตัดสินใจและออกแบบได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ ซึ่งเป็นตัวที่จะทำการทดลองนำร่องในคณะศิลปศาสตร์ มจร. เพื่ออำนวยความสะดวก และเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจให้แก่ผู้ให้บริการ นอกจากนี้ผู้รับบริการหรือหน่วยงาน

ที่รับผิดชอบ สามารถมีส่วนร่วมในการออกแบบ ปรับแต่งได้ตามความต้องการ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบของ เคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ
2. เพื่อสร้างและพัฒนาระบบของเคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ
3. เพื่อทดสอบและปรับปรุงระบบของ เคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

### วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยประเภทวิจัยและพัฒนา โดยใช้หลักการวงจรการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ SDLC (Kissel, 2008) ซึ่งมี 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนกำหนดปัญหาจากการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะศิลปศาสตร์ มจร. ที่ผ่านมา

2. ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบของการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะศิลปศาสตร์ มจร. ที่ผ่านมาว่ากระบวนการเดิมเคยใช้กระบวนการใด และจะมีแนวทางพัฒนาอย่างไร

3. ขั้นตอนออกแบบสร้างเคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะและระบบการใช้เคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการ

- 3.1 ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 3.2 ศึกษาเครื่องมือสร้างเคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

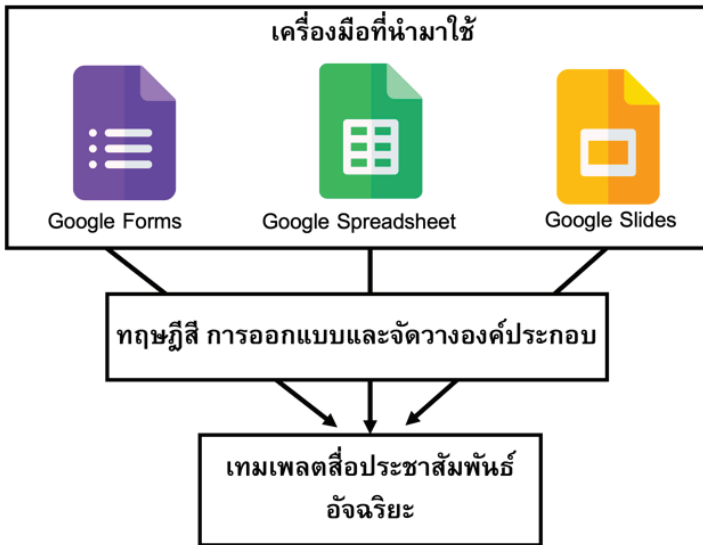
- 3.3 ออกแบบการสร้างเคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

- 3.4 ออกแบบการสร้างระบบการใช้เคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการ

4. ขั้นตอนพัฒนาระบบเคมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

4.1 ขั้นตอนการสร้าง  
 เเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ  
 การสร้างเทมเพลตสื่อ  
 ประชาสัมพันธ์อัจฉริยะจะดึงความ

สามารถเฉพาะเครื่องมือมาประยุกต์  
 ร่วมกัน ดังภาพประกอบ 1 โดยนำ  
 ความรู้ที่ได้จากการศึกษาทฤษฎี  
 ข้อ 3.2



ภาพประกอบ 1 การดึงความสามารถเฉพาะเครื่องมือมาเชื่อมกัน  
 เพื่อสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

4.2 ขั้นตอนการสร้างระบบ  
 การใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์  
 อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการ

ขั้นตอนการสร้างระบบ  
 การใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์  
 อัจฉริยะ จะใช้ Google Forms เป็น  
 platform กลางที่ใช้สื่อสารให้แก่ผู้รับ  
 บริการ โดยแบ่งคำถามเป็น 4 ตอน  
 ได้แก่ 1) ถามความต้องการผลิตสื่อ

ประชาสัมพันธ์ประเภทใด 2) ถาม  
 ความต้องการรูปแบบ เเทมเพลต  
 3) ถามความต้องการสีเทมเพลต  
 4) ถามการเติมข้อมูลกิจกรรม ทั้งนี้  
 ในแต่ละคำถามจะใส่รายละเอียด  
 รูปภาพให้ผู้รับบริการเลือก เพื่อให้  
 เข้าใจง่ายและได้รับความต้องการที่  
 ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

5. ขั้นตอนทดสอบระบบ เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะจากผู้สร้างระบบ โดยประเมินจากข้อมูล 2 ด้าน คือ ด้านตรงตามความคาดหวังและด้านการทำงานตามฟังก์ชันการทำงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) ความสามารถของเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะส่วนการแสดงผลของเนื้อหาและตัวอักษร (2) ความสามารถของเทมเพลตอัจฉริยะ ส่วนการแสดงผลของรูปภาพและสี (3) ความถูกต้องและแม่นยำของระบบเทมเพลต (4) ความเร็วในการประมวลผลของเทมเพลตอัจฉริยะ และ (5) การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ

6. ขั้นตอนการนำไปใช้ และปรับปรุงระบบเทมเพลตประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ หาข้อบกพร่องของระบบ เทมเพลตอัจฉริยะนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

ในด้านคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ใช้ กล่าวคือ กระบวนการ SDLC 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีจำนวน 3 ท่าน ช่วยพิจารณาในแต่ละขั้นตอน และนำมา

ใช้ภายหลังจากปรับแก้ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

## ผลการวิจัย

การพัฒนาเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ มีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการกำหนดปัญหาจากการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะศิลปศาสตร์ มจร. ที่ผ่านมาจะต้องออกแบบกราฟิกสร้างชิ้นใหม่เฉพาะชิ้นงาน ทำให้สูญเสียเวลาในการออกแบบ ข้อมูลผิดพลาดจากการพิมพ์ซ้ำ บางครั้งส่งผลให้เกิดการประชาสัมพันธ์ล่าช้า ทางผู้วิจัยจึงค้นหาเครื่องมือมาช่วยในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์ระบบของการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ที่ผ่านมาจะใช้โปรแกรม Adobe illustrator ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้เทคนิคขั้นสูง ทำให้งานแต่ละชิ้นที่ผลิต สูญเสียเวลาในการออกแบบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงค้นหาเครื่องมือมาช่วยในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ โดยใช้บริการของ Google ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐาน ไม่เสียค่าใช้จ่าย ตัวอย่างเช่น Google Slides,

Google Spreadsheet, Google Forms เป็นต้น

3. ผลออกแบบสร้าง เทมเพลตอัจฉริยะและระบบการใช้ เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการ

ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.3.1 ศึกษาทฤษฎีการสร้างระบบและจัดชุดข้อมูล

หลักการออกแบบระบบ เทมเพลตจากงานวิจัยของ Purnomo & Hidayatuloh (2020) ได้ตั้งคำถาม และจัดชุดข้อมูลที่ใช้การสัมภาษณ์ ผู้ใช้งาน ในเรื่องของประเภท โปสเตอร์ ขนาดของงาน อารมณ์ที่ต้องการสื่อสาร กลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงพื้นที่ในการจัดแสดง จากนั้น กำหนดรหัส อธิบายความหมาย และใช้หลักการใช้เหตุผล เพื่อสร้าง ความน่าจะเป็นของการสร้าง เทมเพลต การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ โดยแบ่งตามช่องทางการเผยแพร่ การประชาสัมพันธ์ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ประเภทสื่อออนไลน์ และ สื่อออฟไลน์

3.1.2 ศึกษาทฤษฎีการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบ

ประกอบด้วย 6 ข้อ ได้แก่

ความสมดุล (Balance) ระยะห่าง (Proximity) การจัดเรียงแถว/แนว (Alignment/Grid) (เมนูสกริปต์กริด คอลัมน์กริด โมดูลาร์กริด และไฮราซิคัลกริด) (IDXW, 2559) การทำซ้ำ และความสอดคล้อง (Repetition) ความแตกต่าง (Contrast) และพื้นที่ว่าง (White space) นอกจากนี้ ทิศทางการมองก็เป็นสิ่งสำคัญ จากทฤษฎีทิศทางการอ่านแบบ กูเทนเบิร์กไดเกเนล (ศิริพร ปีเตอร์, 2554) เป็นการจัดวางองค์ประกอบ ให้สอดคล้องกับทฤษฎีการอ่านและ ลำดับ เพื่อง่ายต่อการรับรู้ ทิศทางการอ่านแบบกูเทนเบิร์กไดเกเนล มีทั้งหมด 5 ตำแหน่ง ได้แก่ จุดเริ่มของสายตา จุดเด่นที่ตาจะมอง เส้นนำสายตา จุดความสนใจน้อย จุดสิ้นสุดการมองเห็น

3.1.3 ศึกษาทฤษฎีสี

การสร้างเทมเพลตจะเน้นการใช้สีเพื่อดึงดูดโทนสีที่เหมาะสมกับช่วงอายุของกลุ่มเป้าหมายนั้นๆ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์ จากงานวิจัยของบริษัท Dm design mantic (2016) ได้วิจัยการใช้สีตามช่วงอายุ

3.2 ศึกษาเครื่องมือสร้าง เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ



### 3.2.1 เครื่องมือสร้าง กราฟิก

การสร้างกราฟิกในการสร้างเว็บเพจเพื่อประชาสัมพันธ์ อัจฉริยะ ใช้เครื่องมือที่ชื่อว่า Adobe illustrator (Ai) มาสร้างเว็บเพจเพื่อประชาสัมพันธ์ โดยนำทฤษฎีการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบทฤษฎีสีจากข้อ 3.1.3. ที่ได้ศึกษามาข้างต้น นำหลักการมาประกอบการใช้สร้างกราฟิก เพื่อนำไปสร้างเว็บเพจต่อไป

### 3.2.2 เครื่องมือสร้าง เว็บเพจเพื่อประชาสัมพันธ์

Google Workspace เป็นบริการของ Google มีการเชื่อมต่อเครื่องมือเป็นระบบ เครื่องมือนี้นิยมใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากใช้งานง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่าย สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการระบบมีการบันทึกทุกอย่างแบบอัตโนมัติ ป้องกันการสูญหายของข้อมูล ประกอบด้วย Gmail, Google Calendar, Google Drive, Google Docs, Google Slides, Google Spreadsheet, Google Forms, Google site และอีกมากมาย โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยดังนี้

- Google Forms คือเครื่องมือที่สร้างแบบสอบถามหรือรวบรวมข้อมูลอื่นๆ แบบออนไลน์เรียลไทม์ (Real time)

- Google Spreadsheet คือ โปรแกรมทางด้านตารางคำนวณการออกรายงานในรูปแบบตารางและกราฟ เช่นเดียวกับโปรแกรม Microsoft Excel มีระบบการบันทึกทุกอย่างแบบอัตโนมัติ ในที่นี้จะใช้เป็นเอกสารบันทึกข้อมูลตอบกลับที่สร้างขึ้นด้วย Google Forms (Microsoft, 2562) ที่รับข้อมูลจากบุคคลอื่นที่กรอกเข้ามา และถูกเก็บบันทึกไว้ในเอกสารของเราแบบออนไลน์เรียลไทม์

- Google Slides คือเป็นเครื่องมือสำหรับสร้างงานนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่นเดียวกับโปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยผู้ใช้สามารถใส่ข้อความ รูปภาพ เคลื่อนไหว เอฟเฟกต์เสียงดนตรี ทั้งนี้จะนำมาสร้างเป็นตัวเว็บเพจของเว็บเพื่อประชาสัมพันธ์ วางกราฟิกที่สร้างโปรแกรม Adobe illustrator บนสไลด์ นำทฤษฎีการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบ ทฤษฎีสีจากข้อ 3.1 มาจัดวางองค์ประกอบให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มความสวยงามและดึงดูด

สนใจ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นไปพร้อมกัน โดยมีการบันทึกอัตโนมัติ (Microsoft, 2562)

-Add-ons คือ ส่วนเสริม เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมเดิมให้สูงขึ้น (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2559)

-Autocrat คือ ส่วนเสริมประเภทหนึ่งที่ใช้เชื่อมระหว่าง Google Spreadsheet กับ บริการของ Google ชนิดอื่นๆ เพื่อเติมข้อมูลอัตโนมัติ

เครื่องมือที่กล่าวข้างต้น มีฟังก์ชันการทำงานที่แตกต่างกันออกไป โดยดึงความสามารถเฉพาะของแต่ละมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ทำให้เทมเพลตมีฟังก์ชันการทำงานที่ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

3.3 ผลการออกแบบการสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์ อัจฉริยะ

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและศึกษาเครื่องมือที่ใช้สร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์ อัจฉริยะข้างต้น เริ่มจากสร้างกราฟิกจากโปรแกรม Adobe illustrator จากนั้น Export เป็นไฟล์ภาพ แล้วนำมาจัดวางตำแหน่งรูปภาพและ

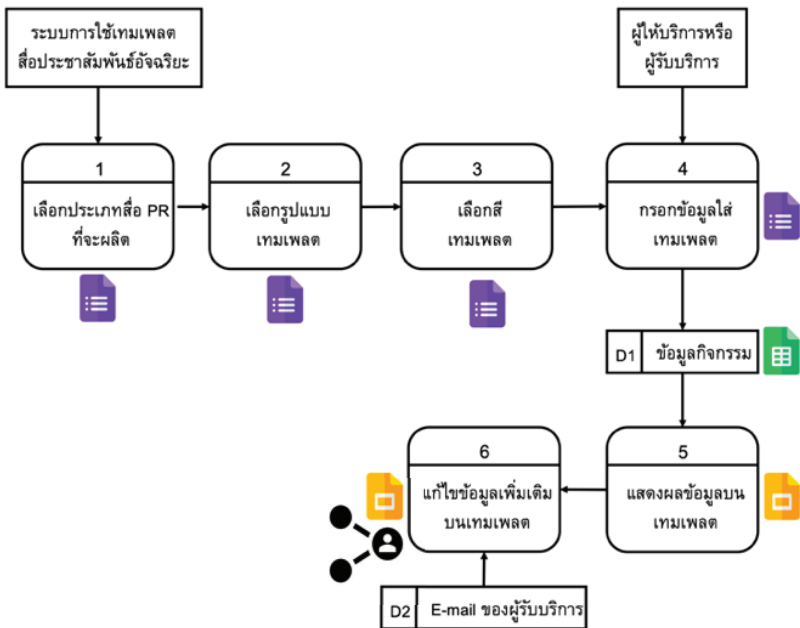
ข้อความลงบน Google Slides โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบ ทฤษฎีจากข้อ 3 เมื่อวางข้อความเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เพิ่มสัญลักษณ์ <<\_>> หน้าและหลังข้อความที่ต้องการเติมหรือข้อมูลสำคัญของกิจกรรม ขณะเดียวกันให้สร้าง Google Forms โดยข้อมูลจะต้องตรงกับข้อความที่เพิ่มสัญลักษณ์ <<\_>> ใน Google Slides จากนั้นสร้าง Google Spreadsheet จาก Google Forms และติดตั้งส่วนเสริม (Add-ons) ที่มีชื่อว่า Autocrat เพื่อให้สามารถเติมข้อความได้อัตโนมัติ จะได้ผลการออกแบบการสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

3.4 ผลการออกแบบการสร้างระบบการใช้ เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการ

การสร้างระบบการใช้ เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ เพื่อใ้ส่งต่อการใช้งาน และสื่อสารตรงกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ จะใช้ Google Forms เป็น platform กลางที่ใช้สื่อสารให้แก่ผู้รับบริการ โดยแบ่งคำถามเป็น 4 ตอน ได้แก่ (1) ท่านต้องการผลิต

สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทใด (2) ทำความต้องการรูปแบบเทมเพลตแบบใด (3) ทำต้องการสีแบบใด (4) กรุณาเติมข้อมูลกิจกรรม ทั้งนี้ในแต่ละคำถามจะใส่รายละเอียดรูปภาพให้ผู้รับบริการเลือก เพื่อให้เข้าใจง่ายและได้รับความต้องการที่ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้

นี้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะสามารถแชร์สิทธิ์การแก้ไขโดยแชร์ผ่าน Email ให้แก่ผู้รับบริการ มีการแก้ไขแบบเรียลไทม์และบันทึกอัตโนมัติ โดยมีแผนผังการสร้างระบบการใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สำหรับผู้รับบริการดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แผนผังระบบการใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

จากภาพประกอบ 2 ระบบการใช้เทมเพลต แบ่งเป็น 6 กระบวนการ ดังนี้

1) กระบวนการเลือกประเภทสื่อประชาสัมพันธ์ที่จะผลิต โดยแบ่งตามช่องทางการเผยแพร่การประชาสัมพันธ์ แบ่งเป็น 2

ประเภท คือ ประเภทสื่อออนไลน์ ได้แก่ E-Poster, E-Book, Banner KMUTT Website, Cover Page Facebook, Slider Bar SoLA Website, ประกาศ และTV For PR และสื่อออฟไลน์ เช่น Poster (A0-A5), Card, Book, Brochure, ธงญี่ปุ่น, X-Stand, Standy และป้ายไวเนล

2) กระบวนการเลือกรูปแบบเทมเพลต ผู้รับบริการจะเลือกรูปแบบเทมเพลตที่เหมาะสมกับงาน ซึ่งรูปแบบ เทมเพลตได้จากการศึกษาทฤษฎีการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบมาสร้างกราฟิกโดยผลิตรูปแบบ เทมเพลตให้ผู้รับบริการได้เลือกใช้อย่างละ 5 รูปแบบ

3) กระบวนการเลือกสีของเทมเพลต ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีสีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์ผู้รับบริการสามารถเลือกสีของเทมเพลตที่เหมาะสมกับช่วงอายุของผู้อ่านได้ โดยแบ่ง เป็น 8 โทน คือ (1) Light Tone (2) Dark Tone (3) Kids Tone (4) Teenagers Tone (5) Young Adult Tone (6) Adult Tone (7) Middle Aged Tone (8) Senior Citizens Tone

4) กระบวนการกรอกข้อมูลใส่เทมเพลต ผู้ให้บริการหรือผู้รับ

บริการสามารถกรอกข้อมูลกิจกรรมเบื้องต้น เช่น ชื่อเรื่อง วัน เดือน ปี เวลาที่จัดกิจกรรม ติดต่อเพิ่มเติม เป็นต้น เพื่อความถูกต้องของเนื้อหา ความรวดเร็ว อีกทั้งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ

5) กระบวนการแสดงข้อมูลบนเทมเพลต เป็นขั้นตอนการประมวลรูปแบบเทมเพลต สีข้อความที่ดึงดูดใจเลือกแสดงผลบนเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

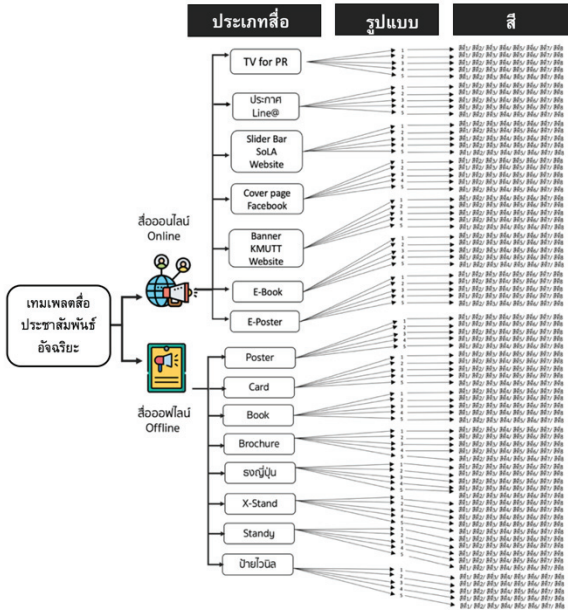
6) กระบวนการแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมบนเทมเพลต ผู้ให้บริการสามารถเพิ่ม E-mail ของผู้รับบริการให้มีสิทธิ์แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลได้ตามความต้องการ

4. ผลการพัฒนาการสร้างเทมเพลตอัจฉริยะและระบบการใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

4.1 ผลของการสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ การสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์จะแบ่งประเภทสื่อเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ ประเภทสื่อออนไลน์ แบ่งเป็น 7 ประเภทย่อย และประเภทสื่อออฟไลน์แบ่งเป็น 8 ประเภทย่อย โดยแต่ละประเภทกำหนดรูปแบบเทมเพลตอย่างละ 5 รูปแบบ และแต่ละรูปแบบเทมเพลต

กำหนดสี่ละ 8 โทน จัดทำเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะทั้งสิ้นจำนวน 600 ชุด ทั้งนี้การเพิ่มจำนวนเทมเพลตขึ้นอยู่กับกรเพิ่มจำนวน

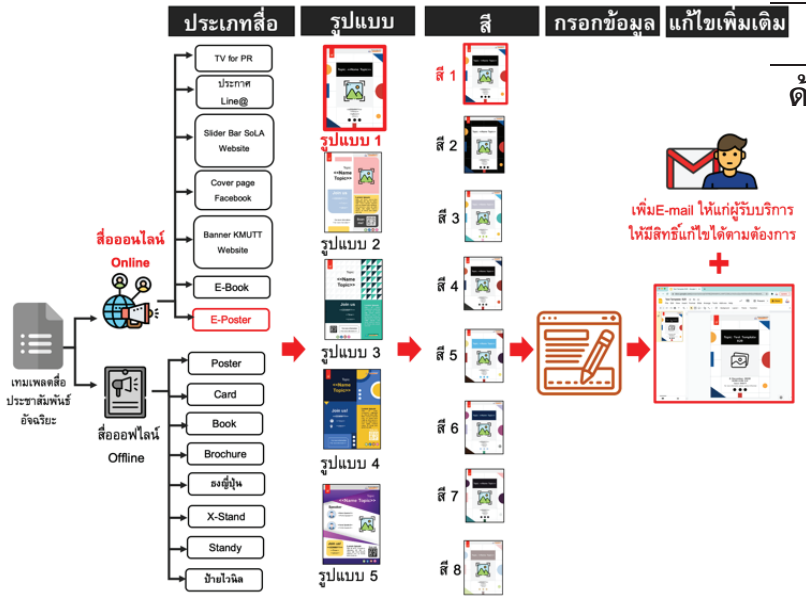
รูปแบบเทมเพลต ในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้รูปแบบเทมเพลต 5 รูปแบบ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งาน ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 จำนวนการสร้างเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

4.2 ผลของระบบการใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะสำหรับผู้รับบริการ ผู้วิจัยใช้ Google Forms เป็น platform กลางที่ใช้สื่อสารให้แก่ผู้รับบริการและง่ายต่อการใช้งาน โดยให้ผู้รับบริการเลือกสื่อประชาสัมพันธ์ที่ต้องการผลิต รูปแบบเทมเพลต สี่เทมเพลต

ที่เหมาะสมกับงาน อีกทั้งสามารถกรอกข้อมูลกิจกรรมเบื้องต้นได้ ทั้งนี้ในแต่ละคำถามจะใส่รายละเอียดรูปภาพให้ผู้รับบริการเลือก เพื่อให้เข้าใจง่ายและได้รับความต้องการที่ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ระบบการใช้เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

การ แสดง ข้อมูล บน เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ จะประมวลผลจากการตัดสินใจของ ผู้รับบริการ และจะปรากฏหน้าต่างอยู่บน Google Slides ทั้งนี้ผู้ให้บริการ สามารถแชร์สิทธิ์การแก้ไขผ่าน Email ให้แก่ผู้รับบริการสามารถแก้ไขแบบเรียลไทม์และบันทึกอัตโนมัติ

5. ผลการทดสอบระบบ

เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ จากผู้สร้างระบบ เมื่อพัฒนาระบบ เสร็จเรียบร้อย ก่อนที่นำไปใช้จริง จะผ่านการขั้นตอนทดสอบระบบ เทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ และระบบการใช้เทมเพลตสื่อ ประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ ซึ่งประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี 3 คน ได้ผลดังตาราง 1

## ตาราง 1 ทดสอบระบบเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ

รายการประเมิน	การทำงาน
ด้านตรงตามความคาดหวัง	
ความสามารถของเทมเพลตอัจฉริยะส่วนการ แสดงของเนื้อหา ตัวอักษร	สามารถปรับแก้ไขข้อความได้ เปลี่ยนฟอนต์ได้
ความสามารถของเทมเพลตอัจฉริยะ ส่วนการ แสดงของรูปภาพ สี	สามารถเพิ่มรูปภาพ เปลี่ยนสีได้
ความถูกต้อง แม่นยำของระบบเทมเพลต	ประมวลผลได้ถูกต้อง แม่นยำ ข้อมูลตรงกับ ข้อมูลที่กรอกลงไปในรูปแบบฟอร์มออนไลน์
ความเร็วในการประมวลผลของเทมเพลต อัจฉริยะ	ประมวลผลไม่เกิน 1 นาที
การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ	สามารถแชร์สิทธิ์การแก้ไข การใช้งานให้แก่ ผู้รับบริการ ผู้รับบริการสามารถปรับแก้ไขได้ ตามความต้องการ

จากตาราง 1 ด้านตรงตามความคาดหวังพบว่า (1) ความสามารถของเทมเพลตอัจฉริยะส่วนการแสดงของเนื้อหา ตัวอักษรสามารถปรับแก้ไขข้อความได้ เปลี่ยนฟอนต์ได้ (2) ความสามารถของเทมเพลตอัจฉริยะส่วนการแสดงของรูปภาพ สี สามารถเพิ่มรูปภาพ เปลี่ยนสีได้ และด้านการทำงานตามฟังก์ชันการทำงานพบว่า (3) ความถูกต้อง แม่นยำของระบบเทมเพลตประมวลผลได้ถูกต้อง แม่นยำ ข้อมูลตรงกับข้อมูลที่กรอกลงไปในรูปแบบฟอร์มออนไลน์ (4) ความเร็วในการประมวลผลของเทมเพลตสื่อ

ประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ สามารถประมวลผลไม่เกิน 1 นาที (5) การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ สามารถแชร์สิทธิ์การแก้ไข การใช้งานให้แก่ผู้รับบริการ ผู้รับบริการสามารถปรับแก้ไขได้ตามความต้องการ

6. ผลการทดลองใช้และปรับปรุงระบบระบบเทมเพลตสื่อประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ เมื่อได้นำไปใช้จริงพบข้อจำกัดในเรื่องของฟอนต์ ทางผู้วิจัยจึงได้ติดตั้งฟอนต์บน Google Slides เพิ่มเติม เพื่อให้มีการเลือกใช้งานได้หลากหลายยิ่งขึ้น

## อภิปรายผล

จากการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์แบบเดิม ที่ผู้ให้บริการจะเป็นผู้ทำให้ฝ่ายเดียว ต้องออกแบบและจัดทำใหม่ทุกครั้ง ประกอบกับสื่อและเครื่องมือมีความหลากหลาย ผู้ใช้บริการก็มีหลายคนเช่นกัน นอกจากนี้ยังมีกระบวนการตรวจสอบหลายขั้นตอน แก้ไขหลายครั้งทำให้การผลิตสื่อต่อชิ้นใช้เวลาหลายวัน

เทมเพลตที่พัฒนาขึ้นมีความอัจฉริยะ ช่วยให้ผู้ใช้สื่อสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น ผลิตสื่อเร็วขึ้นจากเฉลี่ย 3 วันต่อชิ้น เป็นเฉลี่ย 1 วันต่อชิ้น ความผิดพลาดน้อยลง และมีตัวช่วยการตัดสินใจสามารถเลือกได้หลายรูปแบบ ต่างจากระบบเดิมที่ต้องเริ่มการผลิตสื่อใหม่ทุกครั้ง ซึ่งระบบดังกล่าวช่วยให้ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการสามารถผลิตสื่อได้เอง ด้วยการกำหนดเงื่อนไขความต้องการที่สอดคล้องกับประเภทและผู้รับสื่อ ซึ่งระบบจะช่วยให้การเลือกรูปแบบโดยสามารถเลือกได้ 600 รูปแบบ ตามทฤษฎีการสร้างชุดข้อมูล การจัดวางองค์ประกอบ และการใช้ระบบจะช่วยเลือกและช่วยตัดสินใจ

ในการเลือกเทมเพลตให้สอดคล้องกับเนื้อหาของสื่อ ผู้รับสื่อ ทั้งนี้การเพิ่มจำนวนเทมเพลตขึ้นอยู่กับจำนวนรูปแบบเทมเพลตในการวิจัยครั้งนี้จะใช้รูปแบบเทมเพลต 5 รูปแบบ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานจากการประเมินระบบของเทมเพลตพบว่าตรงตามความคาดหวังทั้งด้านการเปลี่ยนข้อความการเปลี่ยนชนิดฟอนต์ การเพิ่มรูปภาพ การเปลี่ยนสี ภายใต้เงื่อนไขของระบบการใช้เทมเพลตอัจฉริยะ และตรงตามฟังก์ชันการทำงาน โดยระบบทำงานได้ดีทั้งในด้านการประมวลผลที่เร็วกล่าวคือไม่เกิน 1 นาที มีความแม่นยำสูงและสื่อที่ได้มีความถูกต้องทั้งหมด นอกจากนี้ระบบเทมเพลตยังสามารถแชร์สิทธิ์การใช้งานระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการได้ สามารถแก้ไขแบบเรียลไทม์และบันทึกอัตโนมัติ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

ควรนำไปประยุกต์ใช้กับสื่อประเภทอื่นๆ ตัวอย่างเช่น ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ เกม บทเรียนออนไลน์ เป็นต้น



### ข้อเสนอสำหรับงานวิจัย

ในการวิจัยควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ในด้านของประสิทธิภาพ หรือผลกระทบของเทมเพลตอัจฉริยะในการนำไปใช้กับองค์กรของรัฐและภาคธุรกิจเอกชน

### กิตติกรรมประกาศ

ที่ม ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหารคณะศิลปศาสตร์ คุณกนกรัตน์ นาคเหตุทัย รองคณบดีฝ่ายบริหาร ดร.พรเลิศ อภานุกัณฑ์ รองคณบดีฝ่ายวางแผน คุณตามธรรม จินากุล หัวหน้าฝ่ายพัฒนา

และส่งเสริมการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คุณณัฐวิภา สุขเกษม นักบริหารงานทั่วไป ภาควิชา จุลชีวีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ อาจารย์สุพรรณษา ประสงค์สุข อาจารย์ประจำสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป คุณกุลกานต์ สุทธิธิดารา และคุณอาทิตย์ยา บินฮาซัน หน่วยเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ งานแผนและสารสนเทศ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### เอกสารอ้างอิง

กุลกานต์ สุทธิธิดารา, อาทิตย์ยา บินฮาซัน และปาริฉัตร เมืองประแก้ว. (2563). การพัฒนารูปแบบงานแปลข่าวสารภาษาอังกฤษ โดยประยุกต์ใช้เว็บไซต์รวบรวมข่าวประชาสัมพันธ์. *Proceedings การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติ สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 12 “ธรรมรักษ์วิชาการ: สังคมปริวรรต พัฒนาอนาคต”* (น. 70-76). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2559). *Tutorial: แนะนำการใช้งานส่วนเสริมสำหรับ Google Forms*. <https://www.ecc.eng.kmutnb.ac.th/wordpress/index.php/2016/07/27/basic-tutorial-how-to-use-add-ons-for-google-forms/>

ศิริพร ปีเตอร์. (2544). *การออกแบบกราฟิก*. สำนักพิมพ์ไอเดียร์สโตร์.

Dm design mantic. (2016). *Age And Gender Based Color Preferences*.

- IDXW. (2559). *เรียนรู้เรื่อง Grid มีกี่ประเภท?*. <https://idxw.net/2016/03/31/เรียนรู้เรื่อง-grid-มีกี่ประเภท/>
- Jobs, D.B. (2562). *งานประชาสัมพันธ์ทำอะไร? และมีประเภทไหนบ้าง*. <https://th.jobsdb.com/th-th/articles/งานประชาสัมพันธ์ทำอะไร/>
- Kissel, R.L., Stine, K.M., Scholl, M.A., Rossman, H., Fahlsing, J., & Gulick, J. (2008). *Security considerations in the system development life cycle*. (Special Publication (NIST SP)-800-64 Rev 2).
- Microsoft. (2562). *Google Sheets คืออะไร*. <https://technointrend.com/google-sheets-what-is/>.
- Purnomo, M.R.A., & Hidayatulloh, S. (2020, September). Development of rule-based expert system for conceptualisation of poster design. *In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 931, No. 1: 012019)*. IOP Publishing.
- Tsai, T.M., Wang, W.N., Lin, Y.T., & Choub, S. C. (2015). An O2O commerce service framework and its effectiveness analysis with application to proximity commerce. *Procedia Manufacturing*, 3, 3498-3505.