Received: 20 February 2020
Revised: 20 August 2020
Accepted: 8 September 2020

การออกแบบหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์

DESIGNING AN E-BOOK FOR STUDYING ART OF CHINESE SHRINE IN BANGKOK

ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ[1]
Duangrat Danthainum[1]
พรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์[2]
Porntip Thamjariyaphan[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อออกแบบหนังสือภาพสัญลักษณ์แทนการสื่อสารความหมายศาลเจ้าจีนจำนวน 10 แห่ง ในพื้นที่เขตสัมพันธวงศ์ และ 2) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจศิลปะจีนที่อยู่ในประเทศไทย ประเมินผลความพึงพอใจจากแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) จากจำนวนประชากร 4,000 คน สุ่มได้ตัวอย่าง 352 คน ช่วงอายุ 18-25 ปี ระดับความคลาดเคลื่อน = 0.5 ระดับความเชื่อมั่น 95% กลุ่มประชากรเป็นนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในบริเวณรอบศาลเจ้าจีนทั้ง 10 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน และ 2) หนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) บนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ โดยเครื่องมือทั้ง 2 อย่าง ได้รับการตรวจสอบประเมินคุณภาพค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (0.67-1.00) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้แบบสอบถาม 5 ระดับ แบบลิเคิร์ท (Likert Scaling) เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจ และใช้ทฤษฎีสัญญะวิทยาของเพียร์ซ (Charles S. Peirce)

[1] คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, email: duangrat.da@ssru.ac.th
[1] Faculty of Industrial Technology, Suan Sunandha Rajabhat University, email: duangrat.da@ssru.ac.th
[2] คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, email: post2jeab@gmail.com
[2] Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University, email: post2jeab@gmail.com

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากรโดยภาพรวมอยู่ที่ระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 4.63, S.D = 0.53) จำแนกระดับความพึงพอใจ ดังนี้ ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.92, S.D = 0.26) ด้านความสวยงามอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.79, S.D = 0.40) ด้านการใช้สีในการสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.98, S.D = 0.16) ด้านการจัดวางองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.65, S.D = 0.48) ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.88, S.D = 0.30) ด้านการใช้ตัวอักษรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.88, S.D = 0.32) ผลของการใช้สื่อคู่มืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จะสามารถช่วยให้กลุ่มคนรุ่นใหม่ได้รับประสบการณ์ และง่ายต่อการเข้าถึงด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบัน

คำสำคัญ: ศาลเจ้าจีน; อัตลักษณ์; ทฤษฎีสัญญะวิทยา; ศิลปกรรมจีน

Abstract

The purposes of this research were (i) to design an e-book consisting of infographics symbolizing the 10 Chinese Shrines in Samphanthawong District and (ii) to broaden knowledge and understanding of Chinese arts in Thailand. The questionnaires for satisfaction assessment were distributed to tourists who travelled in the area around the 10 shrines. The 352 participants were selected from 4,000 tourists through the sampling technique proposed by Krejcie and Morgan (1970) and the average age of the participants were 18-25 years. The subject selection error is 0.5 with 95% of the reliability level. The research instruments were 1) the questionnaire for collecting data about the opinion towards the e-book about the art of Chinese shrines and 2) e-book for mobile phone. The Index of Item Object Congruence was conducted with these two main instruments by 3 specialists. The overall assessment results were at good level (0.67-1.00). The data from 5-Point Likert Scaling questionnaire were analyzed to find mean and standard deviation of the satisfaction level. The Semiotic Theory of C. Peirce was also utilized in the data analysis.

The research results show that the satisfaction of the participants was at very good level ($\overline{X}$ = 4.63, S.D = 0.53). The satisfaction could be categorized into 5 factors; factor of symbol design was at very good level ($\overline{X}$ = 4.92, S.D = 0.26), factor of beauty was at very good level ($\overline{X}$ = 4.79, S.D = 0.40), factor of use of color representation was at very good level ($\overline{X}$ = 4.98, S.D = 0.16), factor of composition was at very good level ($\overline{X}$ = 4.65, S.D = 0.48), factor of displaying on mobile phone was at very good level ($\overline{X}$ = 4.88, S.D = 0.30), and factor of use of font was at very good level = 4.88, S.D = 0.32). The utilization of an e-book provides opportunities for the new generation to experience and receive cultural and historical knowledge easily through the application of modern technology.

Keywords: Chinese shrine; Identity; Semiotic theory; Art of Chinese shrine

1. บทนำ

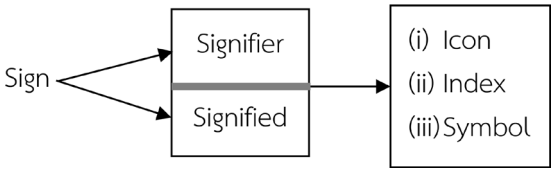
ศาลเจ้าจีนในประเทศไทยมีต้นกำเนิดจากลัทธิเต๋าและความเชื่อพื้นบ้านของชาวจีนโพ้นทะเลที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย เป็นแหล่งรวมความเชื่อความศรัทธาจนก่อเกิดเป็นสถาปัตยกรรมแบบจีนประเพณีที่มีความสวยงามและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งเป็นสถานที่เก่าแก่ที่หนึ่งในประเทศไทย หลักฐานจากพงศาวดารสมัยอยุธยามีการสร้างศาลเจ้าปุนเถ้ากง ซึ่งเป็นศาลเจ้าของชาวจีนแต้จิ๋วที่ย่านตลาดเรือรอบกรุง หน้าวัดพระนางเชิง 1 มีศาลเจ้าจีนศาลหนึ่งอยู่ท้ายตลาด (กรมศิลปากร, 2534) ศาลเจ้าที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศไทย คือ ศาลเจ้าแม่ทับทิม จ.ปัตตานี ส่วนศาลเจ้าที่สร้างขึ้นในกรุงเทพมหานครเป็นศาลเจ้าที่เก่าแก่มากแห่งหนึ่งสร้างขึ้นมาโดยชาวฮกเกี้ยน คือ ศาลเจ้าจี้หนันเมี้ยว จากความเชื่อทางลัทธิเต๋าซึ่งในสมัยรัชกาลที่ 5 เป็นช่วงเวลาที่มีการสร้างศาลเจ้ามากที่สุด เนื่องจากชาวจีนได้อพยพเข้ามาในสมัยนี้เป็นจำนวนมาก ศาลเจ้าจีนไม่เพียงเป็นสถานที่บอกถึงเรื่องราวอดีตและความศรัทธาของคนจีนเท่านั้น หากยังหมายถึงรูปแบบศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมที่ส่งผ่านความเชื่อของชาวจีนทั้ง 5 กลุ่ม ตามหลักภาษาพื้นถิ่น ได้แก่ จีนแต้จิ๋ว ฮกเกี้ยน ไหหลำ กวางตุ้ง และจีนแคะ โดยศาลเจ้าจีนแต้จิ๋วและกวางตุ้งนิยมสะท้อนสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นผ่านหน้าบันตัวอาคาร ซึ่งส่วนใหญ่ทำเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปทรงโค้ง หรือรูปทรง 5 เหลี่ยม ประติมากรรมประดับอาคารลวดลายปูนปั้นมังกรบนหลังคา รูปเคารพ และภาพจิตรกรรมฝาผนังนูนต่ำที่สื่อถึงความเป็นมงคล ปัจจุบันเมื่อกล่าวถึงความแตกต่างของชาวจีน คนส่วนใหญ่มักมุ่งไปที่การศึกษาภาษา อาหาร วัฒนธรรม ศิลปะการแสดง ส่วนศาลเจ้าจีนเป็นสถาปัตยกรรมอันทรงคุณค่าที่ชาวจีนสร้างขึ้นและยังคงลักษณะทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและอิทธิพลมาจากชาวจีนโพ้นทะเล (อชิรัชญ์ ไชยพจน์พานิช, 2557)

ศาลเจ้าจีนที่ปรากฏอยู่ในกรุงเทพมหานคร แม้จะสร้างโดยชาวจีนโพ้นทะเลกลุ่มภาษาต่าง ๆ ที่มีรากฐานทางด้านภาษาและวัฒนธรรมแตกต่างกัน หากแต่ชาวจีนเหล่านี้ล้วนมีพื้นฐานของคติความเชื่อทางด้านลัทธิและศาสนาที่ปรากฏในแนวทางเดียวกัน โดยสามารถแบ่งต้นกำเนิดตามลัทธิผ่านรูปเคารพภายในศาลเจ้าจีนเป็น 2 ลักษณะ คือ 1. รูปเคารพที่เกิดจากลัทธิเต๋า และ 2. รูปเคารพที่เกิดจากลัทธิขงจื้อ

ลัทธิเต๋าเป็นลัทธิที่เน้นเกี่ยวกับหลักปรัชญาตามคำสอนของเล่าจื้อ นักปราชญ์ผู้มีชีวิตอยู่ในช่วง 70 ปีก่อนพุทธกาล หลักปรัชญาตามคำสอนเน้นเรื่องการดำรงชีวิตให้กลมกลืนกับธรรมชาติ และสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับเทพเจ้าและภูตผีปีศาจ ศาลเจ้าในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นลักษณะนี้ ลัทธิขงจื้อคำสอนของขงจื้อมุ่งเน้นเรื่องจริยธรรม ความกตัญญู ความซื่อสัตย์ และความสงบสุขของสังคม พุทธศาสนานิกายมหายาน ซึ่งให้ความสำคัญกับเทพเจ้าตามความเชื่อของพุทธศาสนา ส่วนศาสนาและลัทธิที่ปรากฏในสังคมจีนนับเป็นพื้นฐานความคิดจากความเชื่อ และการปฏิบัติตนของชาวจีนผ่านประเพณีและพิธีกรรมของชาวจีนและสืบมาจนปัจจุบัน

ตัวอย่างการนับถือเทพเจ้าของชาวจีน เช่น เทพเจ้าปุนเถ้ากง เป็นเทพเจ้าบุรุษซึ่งชาวจีนส่วนใหญ่ให้ความนับถือเป็นเสมือนเจ้าที่ โดยมักมีการสร้างศาลเพื่อประดิษฐานเจ้าที่ ตามความเชื่อเรื่องความสงบร่มเย็นประสบความเจริญและสันติสุข โดยคำว่า “ปุน” หมายถึง ดั้งเดิม “โถ” หมายถึง หัวหน้า และ “กง” หมายถึง ผู้อาวุโส ความหมายรวมจึงหมายถึง เทพเจ้าที่มีมาตั้งแต่ดั้งเดิม เป็นความเชื่อของชาวจีนโพ้นทะเลในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย เทพเจ้าปุนเถ้ากง เป็นเทพเจ้าที่ได้รับความนิยมส่วนมากเป็นเทพองค์ประธานในศาลเจ้าแต้จิ๋ว ส่วนศาลเจ้าแม่ทับทิม เจ้าแม่ทับทิมเป็นเทพเจ้าสตรีซึ่งชาวจีนเชื่อว่าเป็นราชินีของราชาแห่งสวรรค์เป็นที่เลื่อมใสศรัทธาของชาวจีนโพ้นทะเล เทพเจ้าจักรพรรดิทั้ง 9 เป็นจักรพรรดิที่ได้ลาจากสวรรค์ เพื่อมาช่วยมนุษย์ทำสงครามเชื่อว่าเทพเจ้าทั้ง 9 จุติลงมาอีกครั้งในเทศกาลกินเจ 9 วันของชาวจีน เทพกวนอูเป็นเรื่องราวของผู้มีความกล้าหาญซื่อสัตย์และชาวจีนยกย่องให้ท่านมีฐานะดังเทพเจ้า เทพเจ้าจี้กง ภิกษุนักบวชชาวจีนครองจีวรด้วยผ้าขี้ริ้วแต่เป็นผู้มีจิตใจดีชอบช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยากจึงเป็นที่นับถือของผู้คนทั้งยังเชื่อว่ามีอิทธิฤทธิ์สามารถรักษาโรคและสาปวิญญาณชั่วร้ายได้

จากคติความเชื่อในเรื่องเทพเจ้าของกลุ่มชาวจีนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การสร้างศาลเจ้าขึ้นในบริเวณต่าง ๆ การก่อตั้งศาลเจ้าของชาวจีนนอกจากเป็นที่ประดิษฐานของเทพเจ้าซึ่งเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของผู้คนในกลุ่มชาวจีนแล้วยังมีบทบาทสำคัญอื่น เช่น เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อทางศาสนาสืบทอดกันมาแต่โบราณ โดยพื้นที่เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร มีจำนวนศาลเจ้ามากที่สุด และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชุมชนชาวจีนที่เก่าแก่จำนวนมาก ประกอบไปด้วยศาลเจ้าจีนทั้งสิ้นจำนวน 22 แห่ง ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษา 10 ศาลเจ้าที่มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นและอยู่ในเส้นทางการท่องเที่ยว โดยเลือกพื้นที่แบบกระจายตัวแต่สามารถเดินเชื่อมโยงหากัน 2-3 จุด เป็นเส้นทางการท่องเที่ยวแบบวงกลม ได้แก่ 1. ศาลเจ้าโรงเกือก. ศาลเจ้าโจวซือกง 3. ศาลเจ้าเล่งบ๊วยเอี๊ยะ 4. ศาลเจ้ากวนอู 5. ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง 6. ศาลเจ้าอาเนี้ย 7. ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง 8. ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม 9. ศาลเจ้าเซียงกง และ 10. ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า ซึ่งสามารถแบ่งเป็นกลุ่มตามลักษณะของกลุ่มเชื้อชาติทางภาษาได้ 3 ลักษณะ คือ 1. กลุ่มจีนแต้จิ๋ว 2. กลุ่มจีนฮกเกี้ยน และ 3. กลุ่มจีนแคะ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งรูปแบบทางศิลปกรรมตามแนวคิดด้านสัญศาสตร์ของเพียร์ซ (Peirce, 1931) ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับตัวหมาย (Signifier) และตัวหมายถึง (Signified) และแบ่งรูปแบบทางสัญญะออกแบบเป็น 3 อย่าง คือ 1. สัญญะที่มีความคล้ายคลึงกัน (Icon) 2. สัญญะที่มีความเชื่อมโยงแบบมีเหตุผล (Index) และ 3. สัญญะที่มีความเชื่องโยงที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกัน (Symbol) การที่เข้าใจธรรมชาติของสัญญะแต่ละชนิดจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น



ภาพที่ 1 แสดงแนวคิดทางสัญญะวิทยาของเพียร์ซ (กาญจนา แก้วเทพ, 2552, น. 78)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อออกแบบหนังสือภาพสัญลักษณ์ใช้แทนการสื่อสารความหมายทางศิลปกรรม และสถาปัตยกรรม ศาลเจ้าจีน จำนวน 10 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร

2.2 เพื่อประเมินผลความพึงพอใจต่อสื่อหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์

3. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยผู้วิจัยใช้การวิจัยด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และวัดระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบเกี่ยวกับข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ สังคม ประเพณี และวิธีการออกแบบหนังสือคู่มือภาพสัญลักษณ์

3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่การศึกษา ได้แก่ พื้นที่ศาลเจ้าในเขตสัมพันธ์วงศ์ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชุมชนชาวจีนที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศไทย แบ่งเขตการปกครองย่อย ได้แก่ แขวงจักรวรรดิ แขวงสัมพันธวงศ์ แขวงตลาดน้อย จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ 1. ศาลเจ้าโรงเกือก 2. ศาลเจ้าโจวซือกง 3. ศาลเจ้าเล่งบ๊วยเอี๊ยะ 4. ศาลเจ้ากวนอู 5. ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง 6. ศาลเจ้าอาเนี้ย 7. ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง 8. ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม 9. ศาลเจ้าเซียงกง และ 10. ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ทั้งสิ้น จำนวน 15 คน แบ่งเป็น ผู้อยู่อาศัยในชุมชนเก่าแก่ 5 คน และผู้ดูแลศาลเจ้า 10 คนเป็นตัวแทนทางด้านการให้ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ รูปแบบวัฒนธรรมและความเชื่อ

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการออกแบบพัฒนา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือค่าความสอดคล้อง จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกแบบเรขศิลป์ จำนวน 5 คน ประเมินผลด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ

3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียง โดยกำหนดอายุระหว่าง 18-25 ปี จำนวน 352 คน

3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary research) เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาทางด้านวัฒนธรรม ประเพณีความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับศาลเจ้าในรูปธรรมเชิงประจักษ์ ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลทางศิลปกรรมจากภาพถ่าย การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยทฤษฎีทางด้านสัญญะวิทยา การสร้างภาพแทนการสื่อสารความหมาย แนวคิดด้านการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

4.1 เชิงเอกสาร (Documentary research) เป็นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาประกอบกันเพื่อหาข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ประกอบด้วย ทฤษฎีทางด้านสัญญะวิทยา ทฤษฎีด้านการออกแบบ สี ตัวอักษร และทฤษฎีทางด้านการออกแบบบุคลิกภาพ

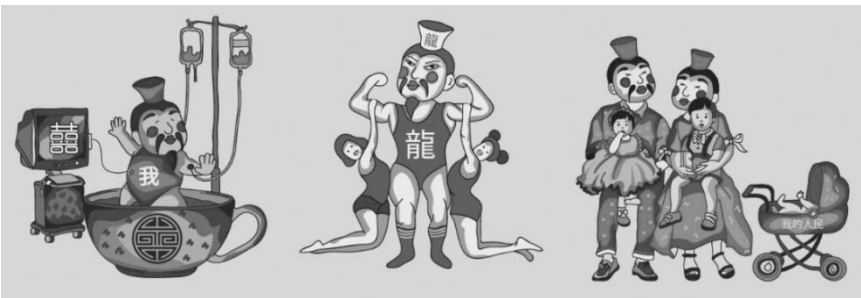
4.2 เชิงคุณภาพ (Qualitative research) และเชิงปริมาณ (Quantitative research) เชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์ 15 คน แบ่งเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเก่าแก่ 10 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of item – Object congruence) โดยมีน้ำหนักค่าคะแนน ดังนี้

1 = เห็นด้วย 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่เห็นด้วย

โดยมีผลการประเมินค่าความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (0.67-1.00) กระบวนการพัฒนาสื่อ ประเมินผลการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน อยู่ในระดับดี เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการพัฒนาสื่อและเครื่องมือการวิจัยแล้วนั้น จึงได้นำแบบสอบถามและหนังสือภาพอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกพัฒนาแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยเลือกกลุ่มประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) อายุระหว่าง 18-25 ปี ใช้สูตรการคำนวณประชากรของเครซี่และมอร์แกน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างประชากรอยู่ที่ประมาณ 352 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 4,000 คน กำหนดสัดส่วนประชากรเท่ากับ 0.5 เป็นระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้และระดับความเชื่อมั่น 95% ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นในเรื่องอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลแบบสอบถามเป็นเวลา 4 เดือน ในการจัดเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมินผลความพึงพอใจต่อรูปแบบคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์บนหน้าจอมือถือ โดยแบ่งการประเมินผลความพึงพอใจออกเป็น 6 ด้าน คือ 1. ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์ 2. ด้านความสวยงาม 3. ด้านการใช้สี 4. ด้านการจัดวางองค์ประกอบ 5. ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ และ 6. ด้านรูปแบบตัวอักษร

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยแบ่งการอธิบายเป็นลักษณะทางประชากร เพศ การศึกษา รายได้ และทัศนคติที่มาเยี่ยมชมศาลเจ้า วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละเพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูล (SPSS) โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบสื่อซึ่งใช้การวัดค่าคะแนนแบบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ภาพที่ 2 ตัวอย่างผลงานการออกแบบหน้าเปิดและวิธีการเปลี่ยนหน้า ใช้สัญลักษณ์รูปดอกโบตั๋นซึ่งหมายถึงจักรพรรดิจีน จากประวัติเดิมผู้ก่อตั้งศาลเจ้าโรงเกือกเป็นชาวฮากกา เอกลักษณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของที่นี้ คือ ประติมากรรมลอยตัวประดับบนหลังคาลวดลายมังกรและหงส์คาบลูกแก้ว ชูดอกโบตั๋น (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)



ภาพที่ 3 ตัวอย่างผลงานการออกแบบสัญลักษณ์ตัวการ์ตูนโดยนำบุคลิกภาพมาจากเซียนแป๊ะยิ้ม มาจากคำว่า อาแปะที่กำลังยิ้ม เดิมเป็นเซียน มีลักษณะนิสัยเป็นเด็ก ร่าเริง สนุกสนาน ชอบแหย่สิงโต ซึ่งเฝ้าอยู่หน้าศาลเจ้าและมักใช้ในเทศกาลมงคลของจีน แสดงลักษณะความเชื่อ การขอพรให้สุขภาพแข็งแรงและมีลูกหลานเต็มบ้าน (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

5. ประโยชน์ของการวิจัย

5.1 เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปะจีนรูปแบบใหม่ในประเทศไทย

5.2 เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบและพัฒนาสื่อทางการเรียนรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม

6. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 352 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงจำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 63.92 เพศชาย จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 36.08 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 63.97 รองลงมาระดับอนุปริญญา จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 22.02 และมีพฤติกรรมการเข้าเยี่ยมชมศาลเจ้าในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์มากที่สุดจำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 63.40 และรองลงมาเยี่ยมชมศาลในวันหยุดนักขัตฤกษ์จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 28.02 ส่วนใหญ่จะไม่มีความรู้เกี่ยวกับศาลเจ้าจำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 57.95 และรองลงมาทราบข้อมูลน้อย จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 26.14 และทราบข้อมูลปานกลางจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 13.92 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการออกแบบหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์ และด้านการจัดวางองค์ประกอบ (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

รายการประเมิน / ศาลเจ้า	ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์								ด้านการจัดวางองค์ประกอบ			
	สัญลักษณ์มีความเหมาะสมกับเนื้อหา		สัญลักษณ์มีความน่าสนใจสร้างความจดจำ		สัญลักษณ์ใช้เป็นภาพแทนการอธิบายความหมาย		สัญลักษณ์มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น		ภาพกับตัวอักษรมีความสัมพันธ์กัน		ขนาดภาพประกอบมีความดึงดูดใจ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1. ศาลเจ้ากวนอู	4.43	0.50	4.72	0.70	4.57	0.72	4.56	0.74	4.42	0.74	4.57	0.73
2. ศาลเจ้าเซียนกง	4.53	0.72	4.55	0.70	4.67	0.47	4.32	0.95	3.98	0.82	4.33	0.75
3. ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง	4.39	0.49	4.66	0.49	4.63	0.49	4.65	0.49	4.40	0.82	4.60	0.75
4. ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง	4.93	0.25	4.95	0.22	4.59	0.49	4.62	0.49	4.63	0.48	4.75	0.43
5. ศาลเจ้าเล่งป๊วยเอี๊ยะ	4.67	0.70	4.24	0.71	4.40	0.80	4.45	0.73	4.57	0.56	4.60	0.49
6. ศาลเจ้าโรงเกือก	4.75	0.43	4.78	0.41	4.81	0.40	4.43	0.50	4.50	0.50	4.66	0.47
7. ศาลเจ้าโจวซือกง	4.50	0.50	4.47	0.55	4.67	0.47	4.60	0.61	4.47	0.56	4.62	0.58
8. ศาลเจ้าอาเนี๊ย	4.79	0.41	4.97	0.16	4.95	0.21	4.95	0.26	4.25	0.43	4.50	0.50
9. ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า	4.60	0.49	4.63	0.48	4.72	0.45	4.55	0.50	4.63	0.48	4.65	0.48
10. ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม	4.80	0.40	4.63	0.48	4.84	0.36	4.78	0.42	4.51	0.50	4.68	0.47
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.64**	**0.49**	**4.66**	**0.49**	**4.69**	**0.49**	**4.59**	**0.57**	**4.44**	**0.59**	**4.60**	**0.57**
สรุประดับความพึงพอใจ	**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มาก**		**มากที่สุด**	

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ค่าระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อสัญลักษณ์ที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในระดับมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.93, S.D = 0.25) และมีความพึงพอใจต่อภาพสัญลักษณ์มีความน่าสนใจสร้างความจดจำในระดับมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าอาเนี๊ย มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.97, S.D = 0.16) และภาพสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นภาพแทนการอธิบายความหมายในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.95, S.D = 0.21) มีสัญลักษณ์มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.97, S.D = 0.26)

ด้านการจัดวางองค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากและมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อภาพกับตัวอักษรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.63, S.D = 0.48) ขนาดภาพประกอบมีความดึงดูดใจมากที่สุด ได้แก่ ศาลโรงเกือก มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.75, S.D = 0.43)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการออกแบบหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ด้านความสวยงาม และด้านการใช้สี (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

รายการประเมิน / ศาลเจ้า	ด้านความสวยงาม						ด้านการใช้สี					
	สัญลักษณ์มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น		รูปแบบภาพประกอบเหมาะสมกับการใช้งาน		รูปแบบมีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์		มีสีเหมาะสมต่อการใช้งาน		สีมีความสวยงามดึงดูดใจ		สีมีเอกลักษณ์บ่งบอกถึงบุคลิกภาพ	
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D
1. ศาลเจ้ากวนอู	4.28	0.71	4.40	0.74	4.56	0.74	4.28	0.71	4.15	0.83	4.56	0.74
2. ศาลเจ้าเซียนกง	4.78	0.42	4.00	0.58	4.67	0.47	4.67	0.47	4.99	0.12	4.33	0.47
3. ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง	4.80	0.19	4.40	0.45	4.71	0.49	4.60	0.49	4.60	0.49	4.40	0.47
4. ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง	4.79	0.41	4.79	0.41	4.64	0.48	4.70	0.46	4.96	0.20	4.96	0.21
5. ศาลเจ้าเล่งป๊วยเอี๊ยะ	4.20	0.75	4.25	0.70	4.40	0.80	4.60	0.49	4.20	0.75	4.58	0.54
6. ศาลเจ้าโรงเกือก	4.91	0.28	4.76	0.43	4.73	0.44	4.75	0.43	4.69	0.46	4.75	0.43
7. ศาลเจ้าโจวซือกง	4.58	0.64	4.29	0.55	4.59	0.62	4.41	0.65	4.50	0.50	4.74	0.61
8. ศาลเจ้าอาเนี๊ย	4.78	0.42	4.76	0.43	4.77	0.42	4.98	0.14	4.50	0.50	4.95	0.22
9. ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า	4.71	0.45	4.67	0.47	4.89	0.32	4.68	0.47	4.65	0.48	4.61	0.49
10. ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม	4.74	0.44	4.84	0.37	4.80	0.40	4.76	0.43	4.71	0.46	4.79	0.41
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.66**	**0.47**	**4.52**	**0.51**	**4.68**	**0.52**	**4.64**	**0.47**	**4.60**	**0.48**	**4.67**	**0.46**
สรุประดับความพึงพอใจ	**มากที่สุด**		**มาก**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**	

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ด้านความสวยงาม อยู่ในระดับมากและมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อภาพประกอบมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าโรงเกือก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.91, S.D = 0.28) และรูปแบบภาพประกอบเหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.84, S.D = 0.37) รูปแบบมีความสวยมากดึงดูดใจมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.89, S.D = 0.32)

ด้านการใช้สี กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อสีที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าอาเนี๊ย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.98, S.D = 0.14) สีมีความสวยงามดึงดูดใจ ได้แก่ ศาลเจ้าเซียนกง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.99, S.D = 0.12) สีมีเอกลักษณ์บ่งบอกถึงบุคลิกภาพ ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.96, S.D = 0.21)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการออกแบบหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ด้านการแสดงผลหน้าจอ และด้านรูปแบบตัวอักษร (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

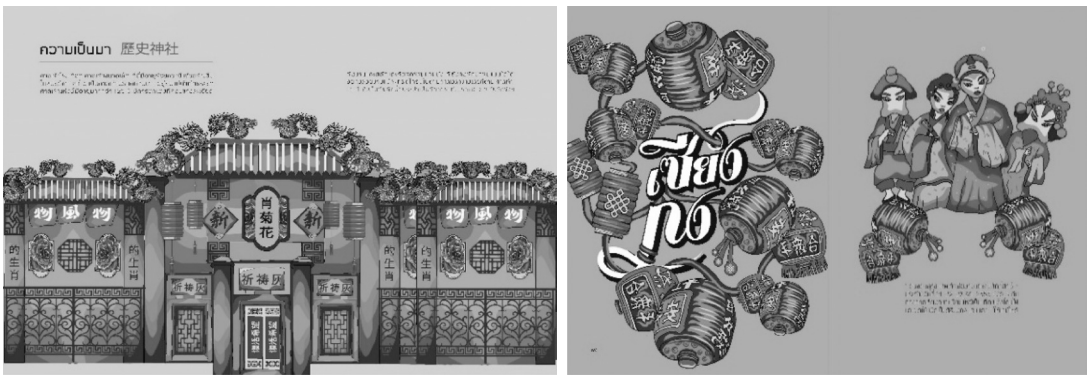
รายการประเมิน / ศาลเจ้า	ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ						ด้านรูปแบบตัวอักษร					
	การแสดงผลที่เหมาะสมกับหน้าจอ		การเชื่อมโยงเนื้อหาง่ายต่อการใช้งาน		มีการแสดงผลที่สวยงามน่าจดจำ		รูปแบบตัวอักษรหน้าเปิดมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว		รูปแบบการวางตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน		ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1. ศาลเจ้ากวนอู	4.42	0.74	4.71	0.45	4.72	0.45	4.01	0.76	4.41	0.74	4.16	0.84
2. ศาลเจ้าเซียนกง	4.32	0.77	4.30	0.76	4.50	0.50	4.66	0.75	4.33	0.75	4.53	0.50
3. ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง	4.60	0.77	4.96	0.76	4.72	0.50	4.40	0.75	4.53	0.75	4.58	0.50
4. ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง	4.95	0.21	4.78	0.41	4.80	0.40	4.91	0.29	4.96	0.20	4.92	0.28
5. ศาลเจ้าเล่งป๊วยเอี๊ยะ	4.56	0.58	4.40	0.49	4.53	0.62	4.65	0.73	4.67	0.69	4.20	0.75
6. ศาลเจ้าโรงเกือก	4.76	0.43	4.93	0.26	4.95	0.21	4.94	0.24	4.81	0.39	4.75	0.43
7. ศาลเจ้าโจวซือกง	4.74	0.61	4.43	0.62	4.61	0.59	4.96	0.20	4.93	0.25	4.67	0.47
8. ศาลเจ้าอาเนี๊ย	4.76	0.44	4.75	0.43	4.51	0.50	4.48	0.53	4.50	0.51	4.51	0.50
9. ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า	4.75	0.43	4.96	0.20	4.75	0.44	4.81	0.40	4.56	0.50	4.79	0.41
10. ศาลเจ้าโรงเจบุญสมาคม	4.51	0.50	4.64	0.48	4.60	0.49	4.83	0.37	4.85	0.36	4.63	0.48
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.64**	**0.55**	**4.69**	**0.49**	**4.67**	**0.47**	**4.67**	**0.50**	**4.66**	**0.51**	**4.57**	**0.52**
สรุประดับความพึงพอใจ	**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มากที่สุด**		**มาก**	

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ด้านการแสดงผลบนหน้าจอและด้านรูปแบบตัวอักษรอยู่ในระดับมากและมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการแสดงผลที่เหมาะสมกับหน้าจอมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.95, S.D = 0.21) การเชื่อมโยงเนื้อหาง่ายต่อการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าเล่าปุนเถ้ากง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.76) และศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.20) มีการแสดงผลที่สวยงามน่าจดจำมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าโรงเกือก มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.95, S.D = 0.21)

ด้านรูปแบบตัวอักษร กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากและมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อรูปแบบตัวอักษรหน้าเปิดมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าโจวซือกง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.20) รูปแบบการวางตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.20) และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.92, S.D = 0.28)

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์ที่สร้างความจดจำได้มากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าอาเนี๊ย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.97, S.D = 0.16) ด้านการจัดวางองค์ประกอบ ได้แก่ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.75, S.D = 0.43) ด้านความสวยงามมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ได้แก่ ศาลเจ้าโรงเกือก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.91, S.D = 0.28) ด้านการใช้สีมีความสวยงามดึงดูดใจ ได้แก่ ศาลเจ้าเซียนกง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.99, S.D = 0.12) ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ มีการเชื่อมโยงเนื้อหาที่ง่ายต่อการใช้งาน ได้แก่ ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.20) ด้านรูปแบบตัวอักษรหน้าเปิดมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวมากที่สุด ได้แก่ ศาลเจ้าโจวซือกง และศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.96, S.D = 0.20)

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผลงานการออกแบบ ด้านภาพสัญลักษณ์และตัวอักษรของศาลเจ้าอาเนี้ย สัญลักษณ์กระถางธูปกลับหัว ความเชื่อ เป็นการแก้เคล็ดเนื่องจากในอดีตศาลเจ้ามักเกิดไฟไหม้บ่อยครั้ง และเพื่อเป็นการเสริมศิริมงคล ด้านการจัดวางองค์ประกอบ ศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง ใช้การจัดวางแบบเมนูสคริปต์กริด (Manuscript grid) เน้นการจัดวางที่เรียบง่าย (Müller-Brockmann, 2001) มักใช้กับการวางภาพประกอบที่มีขนาดใหญ่เพียงภาพเดียว (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)



ภาพที่ 5 ตัวอย่างผลงานการออกแบบ ด้านความสวยงาม เอกลักษณ์ที่โดดเด่นของศาลเจ้าโรงเกือก ได้แก่ รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบฮากกามีเอกลักษณ์ด้านการใช้สีที่มีความสวยงามดึงดูดใจ และศาลเจ้าเซียนกง ใช้โทนสีเหลืองสลับสีส้ม แสดงความสนุกสนาน มีเทศกาลวันขอบคุณเทพเจ้าการแสดงงิ้ว 3 วัน 3 คืน (ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

ภาพที่ 6 ตัวอย่างผลงานการออกแบบ ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ ศาลเจ้ามูลนิธิเทียนฟ้า ศาลเจ้าโจวซือกงและศาลเจ้าฮกเลี่ยนเก็ง รูปแบบการออกแบบหน้าแนวตั้งเพื่อความสะดวกต่อการใช้งานบนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ การจัดวางตัวอักษรมาจากรูปแบบการวางตัวอักษรจีนบนป้ายไม้จีนโบราณที่พบในทุกศาลเจ้า การออกแบบตัวอักษรหน้าเปิดใช้ตัวอักษรแบบประดิษฐ์ ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจมาจากตัวอักษรพู่กันจีน
(ดวงรัตน์ ด่านไทยนำ และพรทิพย์ ธรรมจริยาพันธุ์, ประเทศไทย, 2563)

7. การสรุปผลและการอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อออกแบบหนังสือภาพสัญลักษณ์ที่ใช้แทนการสื่อสารความหมาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน จำนวน 10 แห่ง ในเขตสัมพันธวงศ์ ในรูปแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์นั้น และการประเมินผลความพึงพอใจจากกลุ่มเป้าหมายอายุ 18-25 ปี จำนวน 352 คน อภิปรายผลได้ ดังนี้

ด้านการออกแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์แบ่งขั้นตอนการออกแบบออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก คือ

7.1 การวิเคราะห์ (Analysis) การนำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มแบ่งประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อหาข้อสรุปออกมาเป็นกลุ่มงานออกแบบที่พึ่งประสงค์ (Performance specification = P-Spec) โดยผู้วิจัยพบว่า การวิเคราะห์อัตลักษณ์ รูปแบบทางศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ทั้ง 10 แห่ง แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ โดยมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน คือ รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบแต้จิ๋วและรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบฮกเกี้ยน รูปประติมากรรมประดับบริเวณภายในและภายนอกศาล มักประดับด้วยรูปมังกรซึ่งเป็นสัญลักษณ์มงคลของจีน ตามแนวคิดแบบคตินิยม การเชื่อเรื่องธรรมชาติ และการไหว้ฟ้าดิน ซึ่งรูปเคารพทั้งหลายมักมีความสัมพันธ์กับบรรพบุรุษ เทพเจ้า และธาตุทั้ง 5 ซึ่งสัญลักษณ์เหล่านี้ มักประกอบไปด้วย รูปเทพเจ้า รูปมังกรคู่ สิงห์คู่ ปลาคู่ โคมคู่ ซึ่งผู้วิจัยได้นำสัญลักษณ์เหล่านี้มาใช้ในการออกแบบด้วย

7.2 การสังเคราะห์ (Synthesis) การนำผลการวิเคราะห์มาออกแบบสร้างสรรค์ผลงานตามแนวคิดหรือทฤษฎีที่เหมาะสมโดยอาศัยทฤษฎีด้านการออกแบบ และการประเมินผลการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญ

การออกแบบภาพสัญลักษณ์เน้นแนวทางการออกแบบภาพสัญญะเชิงประวัติศาสตร์มาใช้ในการสร้างภาพแทนการสื่อสารความหมาย ซึ่งประกอบไปด้วยสัญลักษณ์ที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ รูปแบบทางสถาปัตยกรรม ประติมากรรม ศิลปกรรม คือ สิ่งที่มองเห็นชัดเจนเชิงประจักษ์ และสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ประวัติศาสตร์ รูปแบบความเชื่อ ประเพณีที่ถูกถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นเวลานาน คือ สิ่งที่มองไม่เห็นเชิงประจักษ์ นำมาใช้ในการออกแบบภาพสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความจดจำให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผลการประเมินในด้านการใช้สัญลักษณ์มีความน่าสนใจสามารถสร้างความจดจำได้ มีค่าเฉลี่ยรวม ($\overline{X}$ = 4.66, S.D = 0.49) และการใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นภาพแทนการอธิบายความหมาย มีค่าเฉลี่ยรวม ($\overline{X}$ = 4.69, S.D = 0.49) ซึ่งจากผลการประเมินทำให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อภาพสัญลักษณ์ในระดับมากที่สุด

7.3 การประเมินผล (Evaluation) ประเมินผลงานการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้นมีรูปแบบที่น่าสนใจ เหมาะสมกับกลุ่มคนรุ่นใหม่ โดยใช้งานผ่านหน้าจอมือถือ สะดวกต่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพในแต่ละด้านในการออกแบบซึ่งอยู่ในระดับมากและมากที่สุด เช่น ด้านการออกแบบภาพสัญลักษณ์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.92, S.D = 0.26) ด้านความสวยงามอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.79, S.D = 0.40) ด้านการใช้สีในการสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.98, S.D = 0.16) ด้านการจัดวางองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.65, S.D = 0.48) ด้านการแสดงผลบนหน้าจอ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.88, S.D = 0.30) ด้านการใช้ตัวอักษรอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.88, S.D = 0.32) ตามลำดับ ซึ่งจากการประเมินผลของกลุ่มตัวอย่างสามารถสรุปได้ว่า หนังสือคู่มือการเรียนรู้ศิลปกรรมศาลเจ้าจีน ในรูปแบบหนังสือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างการจดจำต่อกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ทางด้านศิลปกรรมจีนให้เข้าถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ และสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาสื่อในอนาคต

8.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ในอนาคตควรมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์อัจฉริยะ (AI) หรือสื่อภาพเคลื่อนไหวเสมือนจริง 3 มิติ (AR 3D) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในด้านศิลปะ

9. รายการอ้างอิง

กรมศิลปากร. (2534). *คำให้การขุนหลวงวัดประดู่ทรงธรรม เอกสารจากหอหลวง*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

กาญจนา แก้วเทพ. (2552). *การวิเคราะห์สื่อแนวคิดและเทคนิค*. กรุงเทพมหานคร: จำกัดการพิมพ์.

อชิรัชญ์ ไชยพจน์พานิช. (2557). *สถาปัตยกรรมศาลเจ้าจีนในกรุงเทพฯ ช่วงพุทธศตวรรษที่ 24-25: ภาพสะท้อนตัวตนคนจีนในสังคมไทยสมัยรัตนโกสินทร์*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610. DOI: 10.1177/001316447003000308

Müller-Brockmann, J. (2001). *Grid systems in graphic design: A visual communication manual for graphic designers, typographers and three dimensional designers.* (n.p.): Niggli Verlag.

Peirce, C.S. (1931). *The collected papers of Charles Sanders Peirce.* Cambridge: Harvard University Press.