

การออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ  
กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด  
สีบศิริ แซ่ลี<sup>1\*</sup>

The Design of Electronic Sticker to Represent the Northern Isan Identity of: A Case Study  
on the Provincial Symbol  
Suebsiri Saelee<sup>1\*</sup>

<sup>1\*</sup> อาจารย์ประจำสาขาสื่อนวัตกรรม คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1\*</sup> lecturer, Department of New Media, Faculty of Informatics, Mahasarakham University

\*Corresponding author E-mail address: suebsiri-saelee@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์อัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี 2) เพื่อออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดและสามารถนำไปใช้สื่อสารประชาสัมพันธ์จังหวัดได้ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การสุ่มแบบบังเอิญของกลุ่มนักท่องเที่ยวตามสถานที่ท่องเที่ยวประจำจังหวัด จำนวน 80 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการนำเสนอผลงานแบบกลุ่มย่อยการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลจากการวิจัยตามกระบวนการคิดสร้างสรรค์และวิธีดำเนินการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทำให้ได้ชุดผลงานต้นแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัด จำนวน 4 แบบ ประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี รวมทั้งสิ้น 28 แบบ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ได้ร่วมประเมินคุณภาพผลงานต้นแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัด เห็นว่าภาพรวมด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง ด้านการออกแบบกราฟิกด้านความคิดสร้างสรรค์และด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัดของภาคอีสานตอนเหนือ เป็นผลงานออกแบบที่มีคุณภาพและเป็นไปตามตามวัตถุประสงค์ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ผู้วิจัยได้สรุปรวบรวมไฟล์ต้นแบบดิจิทัลที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องขององค์ประกอบทางกราฟิกแสดงถึงอัตลักษณ์ บันทึกลงแผ่นซีดี มอบให้แก่ผู้สนใจเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

**คำสำคัญ :** อัตลักษณ์ สติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ สัญลักษณ์

### ABSTRACT

This study was conducted to 1) investigate and analyze the Northern Isan identity of Kalasin, Khon Kaen, Nong Khai, and Udonthani; 2) design an electronic sticker that represents promote the symbols of those four provinces and to be practically used for promoting the provinces; 3) examine the tourist's satisfaction toward the electronic sticker. 80 participants were accidentally sampled from tourists at the famous tourist attractions in each of the four provinces. The data had been collected from the presentation of four different sticker sets before it was analyzed to find the percentage, mean, and standard deviation. The study utilized the creative thinking process and participatory research methodology and it was resulted as 4 sets of provincial electronic sticker including Kalasin, Khon Kaen, Nong Khai, and Udonthani. These sets totally consisted of 28 styles of the sticker. The experts agreed that the electronic sticker was a good quality medium that directly answered the objective of this study. That is, the highest score was rated to affirm the quality of the appearance and shapes, graphic design, creativity, and effectiveness in presenting

the northern Isan identity. Finally, the researcher purposively stored the digital files of the graphic elements into a DVD for the other people who share the same interest in this field of study.

**Keywords:** identity electronic sticker symbols.

## บทนำ

ในโลกนี้มีภาษาที่ใช้ในการสื่อสารมากกว่า 100 ภาษา และที่เป็นภาษาถิ่นอีก 5,000 ภาษา ความยุ่งยากในการสื่อสารย่อมเกิดขึ้นดังนั้นข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นมักจะสื่อสารกันด้วย “สัญลักษณ์” ที่สร้างความเข้าใจต่อคนทั่วไป

โดยใช้สัญลักษณ์ตัวแทน “สัญลักษณ์ตัวแทนประจำจังหวัด” ซึ่งเรามักจะพบเห็นสัญลักษณ์ที่ใช้ในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว ตัวการ์ตูนสุนัขปู้ ฯลฯ และสัญลักษณ์อย่างเป็นทางการ ที่เป็นตรา หรือโลโก้ ของงานนั้น ๆ จึงจัดได้ว่าสัญลักษณ์ตัวแทนประจำจังหวัด มีลักษณะที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนั้น ๆ ในภาคอีสานเหนือ กลุ่มที่ 6 Spicy I-San : แดนอัศจรรย์อีสานเหนือ ประกอบด้วย 4 คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี

ประเพณีของภาคอีสานเหนือมีระยะเวลาอันยาวนานจากอดีตถึงปัจจุบันประชาชนในภูมิภาคนี้ ล้วนมีความผูกพันกับวัฒนธรรมประเพณีมาตั้งแต่แรกเกิดจนสิ้นชีวิต จึงเห็นได้ว่าสัญลักษณ์ตัวแทนประจำจังหวัด เป็นตัวกลางหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นอีสานได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นด้านการประชาสัมพันธ์จังหวัด การส่งเสริมการขายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และงานประเพณีต่างๆ จึงดูเหมือนว่า “สัญลักษณ์ตัวแทนประจำจังหวัด” มีศักยภาพเป็นกลไกหนึ่งที่สามารถสร้างอาชีพ เสริมรายได้ให้กับผู้ที่นำไปใช้

สัญลักษณ์ประจำจังหวัด เป็นสิ่งที่น่าสนใจและน่าจะนำมาทดลองใช้ เพราะเมื่อพบเห็นสัญลักษณ์แล้วจะทราบได้ว่าเป็นจากที่ไหนและจะเป็นที่รู้จักเนื่องจากนัยออกแบบต้องการสัญลักษณ์ประจำจังหวัดในรูปแบบใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบกิจกรรมเฉพาะกลุ่มที่ 6 และอำนวยความสะดวกในการออกแบบสัญลักษณ์ประจำจังหวัดโดยจัดเป็นของส่วนรวมที่ทุกคนสามารถนำไปใช้ได้นอกเหนือไปจากการใช้คำขวัญประจำจังหวัดเพียงอย่างเดียวและเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับประชาชน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์อัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดและสามารถนำไปใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์จังหวัดได้
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด

## ขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะเน้นการศึกษาปัจจัยทางด้านรูปร่างรูปทรง ด้านการออกแบบกราฟิก ด้านความคิดสร้างสรรค์และด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัดของภาคอีสานตอนเหนือ ที่ส่งอิทธิพลต่อการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์และความพึงพอใจที่มีต่อสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยมีขอบเขตพื้นที่ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ สถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงประจำจังหวัดต่างๆ ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี ที่ผู้คนจากต่างสถานที่เดินทางมาท่องเที่ยว

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่

กรอบแนวความคิดในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ ตามหลักการออกแบบสื่อสื่อมมิตเบื้องต้น (สีปศิริ แซ่ลี : 2552 : หน้า 20) กำหนดไว้ดังนี้

หลักการออกแบบหรือการจัดองค์ประกอบศิลปะ คือ การนำเอา เส้น รูปทรง ค่าของน้ำหนัก สี และพื้นผิว มาจัดวางลงในที่ว่าง ส่วนประกอบของการออกแบบได้มาปรากฏตัวอยู่ในที่ว่าง ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นในเรื่องของการสร้าง

ภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ขึ้นในที่ว่างของภาพ ซึ่งเรียกว่าองค์ประกอบทางรูปธรรม และยังมีองค์ประกอบทางนามธรรม ซึ่งหมายถึงเนื้อหาสาระอีกส่วนหนึ่งด้วย และในที่นี่จะกล่าวถึงหลักการออกแบบ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสร้างงานศิลปะ

### 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร ที่ศึกษาได้แก่อัตลักษณ์ประจำจังหวัดและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมอีสาน  
ดังต่อไปนี้

- 3.1.1 ตราประจำจังหวัด
- 3.1.2 คำขวัญประจำจังหวัด
- 3.1.3 ต้นไม้ประจำจังหวัด
- 3.1.4 เชื้อชาติ
- 3.1.5 วิธีการดำเนินชีวิต
- 3.1.6 อาชีพ
- 3.1.7 ภูมิปัญญาชาวบ้าน
- 3.1.8 ศิลปะการแสดง
- 3.1.9 ประเพณี
- 3.1.10 วัฒนธรรม
- 3.1.11 เทศกาลต่างๆ
- 3.1.12 โบราณสถานโบราณวัตถุ
- 3.1.13 ของดีประจำอำเภอ

3.2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ได้จากกลุ่มประชากร 80 คน จากนั้นแทนค่าสูตรของ Yamane (1973) แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ (accidental sampling) ณ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี

3.2.1 การพัฒนาและเก็บข้อมูล เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำไปออกแบบลวดลายกราฟิก โดยศึกษาตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ อัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือและสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

3.2.2 ตัวแปรต้น ได้แก่ อัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือและสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

3.2.3 ตัวแปรตาม คือ ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง ด้านการออกแบบกราฟิก ด้านความคิดสร้างสรรค์และด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัด ที่มีผลต่อการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์

### วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นประกอบไปด้วย ศึกษาประวัติและศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสานเหนือ ศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี และสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมอีสาน ศึกษาหลักการออกแบบสัญลักษณ์ ศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัย ศึกษาสื่อทางเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่กระบวนการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงสัญลักษณ์ประจำจังหวัดและที่เหมาะสม

2. ทำการออกแบบร่างสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด จำนวน 4 แบบ คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี รวมทั้งสิ้น 28 แบบ ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการเบื้องต้นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสัญลักษณ์ประจำจังหวัด โดยออกแบบที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ ประเภทสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 4 แบบ โดยกำหนดแนวทาง ดังนี้ ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง ด้านการออกแบบกราฟิก ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัดของภาคอีสานตอนเหนือ

3. ทำการประเมินแบบภาพร่างสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษา สัญลักษณ์ประจำจังหวัด จำนวน 4 แบบ รวมทั้งสิ้น 28 แบบ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิก จำนวน 3 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

3.1 แบบสอบถามความต้องการเบื้องต้นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจและความสนใจสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

4. วิเคราะห์ข้อมูล ปรับปรุงแบบร่างสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษา สัญลักษณ์ประจำจังหวัด ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและสร้างต้นแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์

5. ประเมินผลด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อการออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด ของนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป ที่มีต่อสัญลักษณ์ประจำจังหวัด จำนวน 4 แบบ รวมทั้งสิ้น 28 แบบ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่ ภายใต้สัญลักษณ์ประจำจังหวัดและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมอีสาน ประชากรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจที่มีผลต่อการออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้วิจัย คือประชากรในจังหวัด กาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี เนื่องจากมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ผู้คนจากต่างสถานที่ เดินทางมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก วิธีการสุ่มแบบเจาะจงเพื่อเลือก กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน คือ การศึกษาสัญลักษณ์ ประจำจังหวัดและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมอีสานและวิเคราะห์ข้อมูล

6. นำเสนอผลงานวิจัยและอภิปรายผล

### สรุปผลการวิจัย

การออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้วสรุปได้ว่าสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ สะท้อนให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษา สัญลักษณ์ประจำจังหวัดและกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวแทนผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิก จำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำแนวทางการออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ ไปศึกษาความพึงพอใจกับนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป รวม 80 คน โดยสรุปผลการวิจัยแยกเป็น 2 ตอนดังนี้

1. การนำเสนอผลงานออกแบบ ได้แก่ แบบสัญลักษณ์สติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด กาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี และแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

ตาราง 1 สรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 3 ท่าน ที่ประเมินแบบสติกเกอร์

อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและ จังหวัดอุดรธานี

รายการประเมิน	สัญลักษณ์ 1)กาฬสินธุ์		สัญลักษณ์ 2)ขอนแก่น		สัญลักษณ์ 3)หนองคาย		สัญลักษณ์ 4)อุดรธานี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง	4.58	0.14	4.85	0.30	4.10	0.30	4.32	0.28
2. ด้านการออกแบบกราฟิก	4.53	0.12	4.16	0.38	4.90	0.30	4.40	0.00
3. ด้านความคิดสร้างสรรค์	4.50	0.25	4.18	0.57	3.86	0.36	4.68	0.28
4. ด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัด	4.44	0.19	4.44	0.39	4.71	0.46	4.48	0.18
5. ด้านความสวยงาม	4.44	0.25	4.33	0.31	4.43	0.51	4.38	0.13
สรุปความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบมีค่าเฉลี่ย รวมทุกด้านเท่ากับ	4.52	0.25	4.39	0.39	4.40	0.39	4.45	0.41

จากตารางที่ 1 สรุปผลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใน 5 ด้าน ชุดสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานีแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดจำนวน 4 แบบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 3 ท่าน ดังนี้

- 1) กาฬสินธุ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 2) ขอนแก่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมาก
- 3) หนองคาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมาก
- 4) อุดรธานี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมาก

สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน รูปแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด ทั้ง 4 แบบ ได้คะแนนรวมทุกด้านสูงที่สุด อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี นำมาปรับปรุงในแต่ละด้านให้ดียิ่งขึ้น ตามผลวิเคราะห์และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด เพื่อนำไปออกแบบจริงและนำไปหาความพึงพอใจต่อผู้ที่สนใจ

2. การนำเสนอผลงานออกแบบ ได้แก่ แบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น หนองคาย อุดรธานี และแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์โดยตรงกับนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป จำนวน 80 คน

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป จำนวน 80 คน ที่ประเมินแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี

รายการประเมิน	—		ระดับความพึงพอใจ
	X	S.D.	
1. ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง	4.32	0.28	มาก
2. ด้านการออกแบบกราฟิก	4.40	0.00	มาก
3. ด้านความคิดสร้างสรรค์	4.68	0.28	มากที่สุด
4. ด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัด	4.48	0.18	มาก
5. ด้านความสวยงาม	4.38	0.13	มาก
สรุปความพึงพอใจต่อผู้ที่สนใจ โดยรวมทุกด้านเท่ากับ	4.45	0.41	มาก

จากตารางที่ 2 สรุปผลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใน 5 ด้าน แบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรงมีค่าเฉลี่ย 4.32 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก 2) ด้านการออกแบบกราฟิกมีค่าเฉลี่ย 4.40 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก 3) ด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ย 4.68 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก 4) ด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัดค่าเฉลี่ย 4.48 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก 5) ด้านความสวยงามค่าเฉลี่ย 4.38 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยในทุกด้านเท่ากับ 4.45 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก

#### ผลการสังเคราะห์งานออกแบบ

1. ชี้แจงแผนการออกแบบ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ขั้นเตรียมการออกแบบ นำข้อมูลที่รวบรวมมาดำเนินการหารูปแบบที่เหมาะสมด้วยการสร้างแบบร่าง และศึกษารายละเอียดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ ขั้นการออกแบบ แบบร่างที่ได้มาผลิตจริงด้วยกระบวนการทางคอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรมต่าง ๆ ด้านการออกแบบในเชิงสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูล รวมผลงานเอกสารและบันทึก จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลการวิจัยในครั้งนี้ได้แบ่งเครื่องมือใช้ในการวิจัยออกได้ 2 ส่วน ดังนี้

2.1 เครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์เป็นการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

2.2 ผลงานออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี จำนวน 4 แบบ รวม 28 แบบ

โดยทั้งหมดมีความสวยงาม สอดคล้องกลมกลืนและสื่อความหมายเป็นที่ง่ายแก่ผู้ใช้งาน

#### แนวความคิดในการออกแบบ

แรงบันดาลใจในการออกแบบครั้งนี้และแนวคิดในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของ สิบศิริ แซ่ลี (2554) ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. คิดแบบค้นพบ คือ การคิดที่ได้ไอเดียใหม่ หรือทฤษฎีใหม่ เช่น การค้นพบทฤษฎีแรงดึงดูดของโลก ของเซอร์ไอแซก นิวตัน
2. คิดเชิงนวัตกรรม คือ การคิดประยุกต์ที่นำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาผนวกให้เกิดคุณค่าในการแก้ปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น การประดิษฐ์ทีวีขึ้นมา โดยนำหลักการเดินทางของคลื่นมาประยุกต์เป็นสิ่งประดิษฐ์
3. คิดเชิงสังเคราะห์ใหม่ คือ ความคิดที่นำสิ่งที่มีอยู่เดิมมารวบรวมหรือยำให้เกิดความคิดและสร้างเป็นสิ่งใหม่ขึ้นมา
4. คิดแบบดัดแปลง คือ การนำปัญหาที่มีอยู่มาผนวกกับสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน แล้วเกิดการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติของสิ่งที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นขนาด รูปร่าง รูปทรง



ภาพ 1 ผลงานออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ อูสาวรีพระยาชัยสุนทร ที่มา : ผศ.ดร.สิบศิริ แซ่ลี เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2557.

สรุปผลแนวทางการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยศึกษาคำขวัญประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ และความหมายต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงสัญลักษณ์ที่เหมาะสม พบว่า จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์จังหวัดหนึ่งในภาคอีสาน จากหลักฐานทางโบราณคดีบ่งบอกว่าเคยเป็นที่อยู่อาศัยของเผ่าละว้า ซึ่งมีความเจริญทางด้านอารยธรรมประมาณ 1,600 ปี

แนวคิดในการออกแบบมาจาก อนุสาวรีย์พระยาชัยสุนทร (ท้าวโสมพะมิตร) เจ้าเมืองกาฬสินธุ์องค์แรก (พ.ศ. 2336) ซึ่งเกิดราวปี พ.ศ. 2275 โดยได้นำกาน้ำสำริดทูลเกล้าฯ ขึ้นถวายต่อ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ต่อมาจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกฐานะบ้านแก่งสำโรงขึ้นเป็นเมืองพระราชทานนามว่า กาฬสินธุ์ ตั้งแต่นั้นมาพร้อมทั้งมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้แต่งตั้งท้าวโสมพะมิตร เป็นพระยาไชยสุนทร ครองเมืองกาฬสินธุ์เป็นคนแรก ซึ่งเป็นที่นิยมแก่นักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมอนุสาวรีย์พระยาชัยสุนทรเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงเลือกสัญลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ คือ พระยาชัยสุนทร (ท้าวโสมพะมิตร) เพื่อนำมาออกแบบเป็นสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์



ภาพ 2 ผลงานออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ อุทยานไดโนเสาร์ศรีเวียง ที่มา : ผศ.ดร.สิบศิริ แซ่ลี เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2557.

สรุปผล แนวทางการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดขอนแก่น โดยศึกษาคำขวัญประจำจังหวัดขอนแก่นและความหมายต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงสัญลักษณ์ที่เหมาะสม พบว่าที่มาของชื่อจังหวัดขอนแก่น เหตุที่เมืองนี้มีนามว่า เมืองขอนแก่นนั้นได้มีตำนานแต่โบราณเล่าขานสืบต่อกันมาว่า ก่อนที่เพี้ยเมืองแพนจะอพยพไพร่พลมาตั้งบ้านตั้งเมืองขึ้นนั้น ปรากฏว่าบ้านขาม หรือตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพองปัจจุบัน ซึ่งเป็นเขตแนวร่วมการปกครองกับบ้านชีโล้น มีตอมะขามขนาดใหญ่ที่ตายไปหลายปีแล้ว กลับมีใบงอกงามเกิดขึ้นใหม่อีก และหากผู้ใดไปกระทำมิดีมีร้ายหรือดูถูกดูหมิ่น ไม่ให้ความเคารพยำเกรง ก็จะมีอันเป็นไปในทันทีทันใด เป็นที่น่าประหลาดและมหัศจรรย์ยิ่งนัก

แนวคิดในการออกแบบมาจาก อุทยานไดโนเสาร์ศรีเวียง การค้นพบกระดูกไดโนเสาร์เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2519 กรมทรัพยากรธรณี โดยโครงการความร่วมมือด้านบรรพชีวินวิทยา ไทย-ฝรั่งเศส ได้ทำการสำรวจไดโนเสาร์บนเทือกเขาภูเวียงอย่างต่อเนื่อง มีการค้นพบกระดูก ฟัน และรอยตีนไดโนเสาร์จำนวนมาก โดยส่วนใหญ่พบอยู่ในหินทรายหมวดหินเสาขัวยุคครีเทเชียสตอนต้น (ประมาณ 130 ล้านปีมาแล้ว) มีทั้งไดโนเสาร์ซอโรพอดและเทอร์โรพอด หลากหลายสายพันธุ์ ผู้วิจัยจึงเลือกสัญลักษณ์ประจำจังหวัดขอนแก่น คือ อุทยานไดโนเสาร์ศรีเวียง เพื่อนำมาออกแบบเป็นสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดขอนแก่น





ภาพ 4 ผลงานออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดอุดรธานี ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง  
ที่มา : ผศ.ดร.สีปศิริ แซ่ลี เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2557.

สรุปผลแนวทางการออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัดหนองคายโดยศึกษาคำขวัญประจำจังหวัดหนองคายและความหมายต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบสติกเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงสัญลักษณ์ที่เหมาะสม พบว่า จังหวัดอุดรธานี เป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ของประเทศไทย เดิมพื้นที่ตรงนี้เป็นบ้านเตือหมากแข้ง อุดรธานีได้รับการสถาปนาอย่างเป็นทางการในสมัยรัชกาลที่ 4 ปี พ.ศ. 2436 โดยพลตรี พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงประจักษ์ศิลปาคม เกิดจากการรวมกันของหัวเมืองฝ่ายเหนือ คือ เมืองกุมภวาปี เมืองหนองหาน เมืองนครเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน และบ้านเตือหมากแข้ง อุดรธานีเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของอีสานตอนบน อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 564 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 11,730 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 7,331,438.75 ไร่)อันดับที่ 4 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยังมีแหล่งอารยธรรมที่เก่าแก่แห่งหนึ่งของประเทศและของโลก มีสภาพภูมิประเทศที่อุดมสมบูรณ์ จังหวัดอุดรธานีเคยเป็นที่ตั้งของมณฑลอุดรในสมัยรัตนโกสินทร์ มีอาณาเขตปกครองกว้างใหญ่ที่สุดในประเทศ ปัจจุบันอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางอากาศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน รวมทั้งมีศูนย์ประชุมและวัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนด้วย

แนวคิดในการออกแบบมาจาก พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง เป็นแหล่งโบราณคดีสำคัญแห่งหนึ่ง อยู่ที่อำเภอนองหาน จังหวัดอุดรธานี ที่ทำให้รับรู้ถึงการดำรงชีวิตในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ย้อนหลังไปกว่า 5,000 ปี ร่องรอยของมนุษย์ในประเทศไทยสมัยดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมที่มีพัฒนาการแล้วในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านความรู้ความสามารถหรือภูมิปัญญา อันเป็นเครื่องมือสำหรับช่วยให้ผู้คนเหล่านั้นสามารถดำรงชีวิตและสร้างสังคม-วัฒนธรรมของมนุษย์ได้สืบเนื่องต่อกันมาเป็นระยะเวลายาวนาน วัฒนธรรมบ้านเชียงได้ครอบคลุมถึงแหล่งโบราณคดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกกว่าร้อยแห่ง ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ที่มีมนุษย์อยู่อาศัยหนาแน่นมาตั้งแต่หลายพันปีแล้ว ด้วยเหตุนี้เององค์การยูเนสโกของสหประชาชาติจึงได้ยอมรับขึ้นบัญชีแหล่งวัฒนธรรมบ้านเชียงไว้เป็นแห่งหนึ่งในบรรดามรดกโลก ซึ่งเป็นที่นิยมแก่นักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัย

จึงเลือกสัญลักษณ์ประจำจังหวัดอุดรธานี คือ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบ้านเชียง เพื่อนำมาออกแบบเป็นสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ประจำจังหวัดอุดรธานี

## อภิปรายผล

การออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือ กรณีศึกษาสัญลักษณ์ประจำจังหวัด ผลของการวิจัยสำเร็จไปตามวัตถุประสงค์ที่คาดไว้ คือ

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์อัตลักษณ์ของภาคอีสานตอนเหนือประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคายและจังหวัดอุดรธานี

2. เพื่อออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดและสามารถนำไปใช้เพื่อประชาสัมพันธ์จังหวัดได้

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและสัมภาษณ์สอบถามความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดนั้น สรุปผลได้ว่ามีความต้องการแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ประจำจังหวัด และสามารถนำไปใช้เพื่อประชาสัมพันธ์จังหวัดได้ โดยสรุปอัตลักษณ์ประจำจังหวัด ได้ดังนี้

3.1 จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ อนุสาวรีย์พระยาชัยสุนทร (ท้าวโสมพะมิตร) เจ้าเมืองกาฬสินธุ์องค์แรก (พ.ศ. 2336) และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อของจังหวัด

3.2 จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ อุทยานไดโนเสาร์ศรีเวียง การค้นพบกระดูกไดโนเสาร์เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2519 กรมทรัพยากรธรณี โดยโครงการความร่วมมือด้านบรรพชีวินวิทยา ไทย-ฝรั่งเศส ได้ทำการสำรวจไดโนเสาร์บนเทือกเขาภูเวียง และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อของจังหวัด

3.3 จังหวัดหนองคาย ได้แก่ บั้งไฟพญานาค ( หรือชื่อที่เรียกกันในก่อนปี พ.ศ. 2529 ว่า บั้งไฟผี )เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกลางแม่น้ำโขง เห็นได้จากทั้งฝั่งไทยและลาวและเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อของจังหวัด

3.4 จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบ้านเชียงเป็นพื้นที่ที่มีมนุษย์อยู่อาศัยหนาแน่นมาตั้งแต่หลายพันปีแล้ว ด้วยเหตุนี้เององค์การยูเนสโกของสหประชาชาติจึงได้ยอมรับขึ้นบัญชีแหล่งวัฒนธรรมบ้านเชียงไว้เป็นแห่งหนึ่งในบรรดามรดกโลก และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อของจังหวัด

ด้านกรอบแนวความคิดในการออกแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ ตามหลักการออกแบบสื่อมฤตมิตเบื้องต้น (สิบลีรี แซ่ลี่ : 2552 : หน้า 45.) กำหนดหลักการออกแบบหรือการจัดองค์ประกอบศิลปะ คือ การนำเอา เส้น รูปทรง ค่าของน้ำหนัก สี และพื้นผิว มาจัดวางลงในที่ว่าง ส่วนประกอบของการออกแบบได้มาปรากฏตัวอยู่ในที่ว่าง ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นในเรื่องของการสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ขึ้นในที่ว่างของภาพ ซึ่งเรียกว่าองค์ประกอบทางรูปธรรม และยังมีองค์ประกอบทางนามธรรม ซึ่งหมายถึงเนื้อหาสาระอีกส่วนหนึ่งด้วย และในที่นี้จะกล่าวถึงหลักการออกแบบ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสร้างงานศิลปะ โดยผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ นำเสนอแบบร่าง สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และนำรูปแบบที่ได้รับคะแนนรวมทุกด้าน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมากที่สุด แล้วมาพัฒนาปรับปรุงและสร้างตัวตนแบบเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อไป

สรุปผลด้านการประเมินพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป จำนวน 80 คน ที่ประเมินแบบสติ๊กเกอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงอัตลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยในทุกด้านเท่ากับ 4.45 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกรอบการออกแบบองค์ประกอบศิลป์ ของชลุด นิมสมอ (2531) ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาเดียวกันทั้ง ด้านการออกแบบรูปร่างรูปทรง ด้านการออกแบบกราฟิก ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านอัตลักษณ์ประจำจังหวัด ด้านความสวยงาม ที่มีผลวิจัยอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

### เอกสารอ้างอิง

- ชลุด นิมเสมอ. (2531). การเขียนแบบและการออกแบบ. องค์ประกอบของศิลปะ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยรัตน์ อิศวาทกร. (2548). ออกแบบให้โดนใจ. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน.
- ณัฐพร เทียวพานิช. (2557). การออกแบบเลขศิลป์สิ่งแวดล้อมอัตลักษณ์ล้านนา. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University. ISSN:1906 -3431.
- ทินวงษ์ รักอิสสระกุล และธัญญธร อินทร์ท่าฉาง. (2554). การศึกษาอัตลักษณ์ท้องถิ่นประจำภาคเหนือตอนล่างเพื่อออกแบบเรขศิลป์. ม.ป.ท.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2527). การออกแบบเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สีบศิริ แซ่ลี. (2552). การออกแบบสื่ออนุมัติเบื้องต้น. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สีบศิริ แซ่ลี. (2554). พื้นฐานการออกแบบ. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- องอาจ นุสีวอ. (2556). “การออกแบบเลขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับจังหวัดมหาสารคาม.” Veridian E-Journal 6, 4 (มกราคม-มิถุนายน): 76.
- เอื้อเอ็นดูติศกุล ณ อยุธยา. (2543). ระบบป้ายสัญลักษณ์. กรุงเทพฯ: พลัสเพลส.