



การออกแบบผลิตภัณฑ์กราฟิกจากอัตลักษณ์ตัวละคร
และฉากในฮูปแต้มอีสานเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์
และสื่อดิจิทัลเชิงวัฒนธรรม

Graphic design from Esan Sim Mural Identity
for cultural products and digital media

ชิงชัย ศิริธร¹

Chingchai Sirithorn

¹อาจารย์ประจำ สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปแต้มของสิมอีสานเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิเคราะห์หาอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปแต้มของสิมอีสาน 2) เพื่อออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปแต้มของสิมอีสาน เพื่อนำผลงานการออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปแต้มของสิมอีสานมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ สำหรับกรอบแนวคิดด้านการออกแบบ ได้พิจารณาใช้หลักการพื้นฐานทางศิลปะมาใช้ดังนี้ 1.รูปแบบและขนาด 2. ระยะห่างและพื้นที่ว่าง 3.การกำหนดโครงสร้างสี 4. การจัดวางตำแหน่ง โดยมีขอบเขตในการศึกษาจากอัตลักษณ์รูปแต้มของสิมอีสานที่สร้างโดยกลุ่มช่างพื้นบ้านในเขตจังหวัดขอนแก่น มหาสารคามและร้อยเอ็ด จำนวน 8 แห่ง ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากวัดที่มีสิมพื้นบ้านบริสุทธิ์ จากนั้นทำการสำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราว ตัวละครและฉากที่นำเสนอในรูปแต้ม ผลการศึกษาพบว่า สิมจำนวน 7 แห่ง ยกเว้นสิมวัดสระทอง มีองค์ประกอบตัวละครและฉากในรูปแต้มครบตามต้องการโดยเรื่องราวที่นำเสนอในรูปแต้มประกอบด้วย วรรณกรรมทางพุทธศาสนา วรรณกรรมพื้นบ้าน ขนบธรรมเนียมประเพณีและวิถีชีวิต โดยส่วนมากเป็นวรรณกรรมทางพระพุทธศาสนาโดยเฉพาะพระเวสสันดร รูปแต้มในแต่ละสิมมีอัตลักษณ์โดดเด่น แตกต่างกันทั้งลายเส้น รูปร่างและขนาดของตัวละครตลอดจนสีที่ใช้ท่ายที่สุดได้นำเอาเอกลักษณ์ที่เด่นมาใช้เป็นตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ เช่นนำรูปแต้มยักษ์จากวัดโพธารามและรูปแต้มสิงห์จากวัดป่าเลไลยก์มาสร้างเป็นตัวละครและฉาก นอกจากนี้ยังนำเอารูปแต้มยักษ์ต่อสู้กับสินไซและรูปแต้มพราหมณ์ขนธมม้าจากวัดสนวนวาริพัฒนาราม มาสร้างเป็นลายกราฟิกร่วมสมัยลงบนเสื้อยืดและกระเป๋าผ้าตามลำดับ และนำเอารูปแต้มวิธีการทำนาจากวัดโพธารามมาจัดองค์ประกอบและเพิ่มเติมโทนสีเพื่อใช้ในการจัดทำฉลากบรรจุภัณฑ์ข้าวฮาง เพื่อเป็นแนวทางนำไปใช้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัลเชิงวัฒนธรรม

คำสำคัญ : การออกแบบ, กราฟิก, อัตลักษณ์, ฮูปแต้ม, สิมอีสาน, ผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัลเชิงวัฒนธรรม

Abstract

This research is study on graphic design from The characters and The scenes of Esan Sim Mural Identity (huup taem) with 3 objectives as follows: 1) study and analyse the characters and scenes of Esan Sim Mural identity (huup taem) 2) create a graphic design from the characters and scenes of Esan Sim Mural identity (huup taem) for product and packaging. The design conceptual framework is based on the basic arts principles consisting of 1. Form and size 2. Distance and empty space 3. Color-coding 4. Placement. On the study scopes, 8 locations of Esan sim mural identity (huup taem) built by folk craftsmen in Khon Kaen, Mahasarakam and Roi ed Provinces were assessed and the purposive sampling method in selecting Esan Original sim mural was used, then survey and data collection on story, character and scene of Huup taem in Esan Sim, were performed. The results showed that only 7 locations of Esan sim mural identity (huup taem) except Esan Sim mural in Wat Sra Thong are exhibited the complete art principles. The story presented in the Esan Sim mural comprised of literature about buddhism, folk ,culture and life style. Most of them is Buddhist literature especially Pra-wes-sun-dol, Each huup taem are outstanding Esan sim mural identities with different lined pattern, form pattern and size of characters including the colors. Finally some distinguish characters and scene were exemplified to develop the creative products and packaging e.g. creating the character and scene

from the giant huup taem from Wat-Pho-Tha-Ram, Sigha huup taem from Wat-Pha-Le-Lai , developing the graphic design into a t-shirt and fabric bag from the battle of giant and Sin-sai, Brahmin huup taem from Wat-Sa-nuan-Wa-ree Pat-ta-na respectively and the graphic design on packaging of Kao-Hang(Rice) from the rice cultivation in the past(life style) of huup taem in Wat Pho-Tha-Ram,Those are the examples of creation of the cultural products and digital media.

Keywords: design : Graphic, Identity, Huup taem, Esan sim mural, product and media art design.

บทนำ

ลัทธิ หมายถึง โบสถ์หรืออุโบสถที่เป็นศาสนสถานที่สำคัญเพราะเป็นเขตแดนที่กำหนดเพื่อใช้ทำกิจกรรมของพระสงฆ์ในพระพุทธศาสนาโดยมีแผ่นเสมาหินเป็นเครื่องหมายแสดงขอบเขตของลัทธิ ดังนั้นจึงเห็นลัทธิปรากฏในทุกวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและมีวิวัฒนาการด้านรูปแบบและลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่แสดงภูมิปัญญาการสร้างสรรคผลงานในแต่ละพื้นที่ ซึ่งวิโรฒ ศรีสุโร (2536) ได้แบ่งลัทธิออกเป็น 4 ลักษณะคือ 1) ลัทธิอีสานพื้นบ้านบริสุทธิ์ 2) ลัทธิอีสานพื้นบ้านประยุกต์ 3) ลัทธิอีสานพื้นบ้านผสมเมืองหลวง และ 4) ลัทธิอีสานที่ลอกแบบเมืองหลวง นอกจากนี้ยังได้สรุปว่า ลัทธิอีสานปรากฏอยู่หลายรูปแบบมีทั้งประเภทบ่งบอกเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานอย่างน่ายกย่องชื่นชม ไปจนถึงรูปแบบที่ทำลายเอกลักษณ์อีสานลงจนหมดสิ้นอย่างน่าเศร้าสลดใจ ลัทธินอกจากเป็นศาสนสถานที่สำคัญ ยังเป็นพื้นที่ที่เสมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ที่บันทึกคำสอนทางศาสนา คติความเชื่อและประเพณีวัฒนธรรมตลอดจนวิถีชีวิตของชาวอีสานโดยผ่านรูปภาพที่มีเอกลักษณ์ของตนเองที่เรียกตามภาษาอีสานว่า ฮูปแต้มหรือจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นฮูปแต้มจึงเป็นจิตรกรรมที่สื่องานศิลปกรรมที่มีคุณค่าอยู่คู่กับฝาผนังลัทธิอีสานซึ่งส่งต่อมาจนถึงปัจจุบันและมีความหลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่เนื่องจากมีปัจจัยที่

เกี่ยวข้องแตกต่างกัน เช่น รูปแบบของลิ่ม หรือพื้นที่ที่ใช้ในการวาดภาพ วัสดุที่ใช้เทคนิควิธีของช่างแต่มแต่ละบุคคลและที่สำคัญคือความคิดสร้างสรรค์ของช่างแต่มที่ทำให้เกิดรูปแบบและอัตลักษณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละวัด โดยไพโรจน์ สโมสร (2532) สามารถจำแนกลักษณะงานฮูปแต่มจากวัดจำนวน 47 วัด ในอีสาน ตามกลุ่มช่างแต่มได้ 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มพื้นบ้านแท้ 2) กลุ่มที่ได้รับอิทธิพลจากช่างหลวงกรุงเทพมหานคร 3) กลุ่มที่ได้รับอิทธิพลวัฒนธรรมผสมล้านช้าง-กรุงเทพมหานคร

สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(2555) นำเอาแนวคิดในการสร้างสรรค์มูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์โดยผ่านระบบ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ซึ่งก็คือระบบเศรษฐกิจที่สามารถนำแรงบันดาลใจ ความคิดสร้างสรรค์ และองค์ความรู้ ค่านิยม ศิลปวัฒนธรรม ที่สั่งสมผ่านกันมารุ่นต่อรุ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างความแตกต่างและเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ จนสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้คิด นักประดิษฐ์ ตลอดจนชุมชนและบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถสร้างการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จนก่อให้เกิดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industrial) รวมทั้งอุตสาหกรรมเชิงวัฒนธรรม อีสานดินแดนที่มีอารยธรรมมาอย่างยาวนานมีความมั่งคั่งทั้งวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และศิลปะ ตั้งแต่ยุคอาณาจักรทวารวดี อาณาจักรขอม อาณาจักรล้านช้าง อาณาจักรสยามจนกระทั่งปัจจุบัน การนำเอาอัตลักษณ์ทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชาวอีสานมาเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ ผนวกกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อให้มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน และมีความแตกต่าง แปลกใหม่ จะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา ตลอดจน สร้างจุดแข็ง และ จุดเด่นที่ช่วยให้สามารถแข่งขันทางการตลาดได้ด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความตระหนักของชุมชนนั้นๆให้เห็นคุณค่าและเกิดความภูมิใจวัฒนธรรมภูมิปัญญาและศิลปะของชุมชนตนเอง อันนำไปสู่การปกป้องรักษาและสืบสารสิ่งต่างๆเหล่านั้นให้คงอยู่ตลอดไป

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องหาแนวทางนำเอาอัตลักษณ์ของฮูปแต่มซึ่งเป็นจิตรกรรมฝาผนังบนลิ่มอีสานมาสร้างมูลค่าแก่ผลิตภัณฑ์และคุณค่าทางจิตใจของชุมชน ด้วยเหตุผลดังกล่าวการศึกษาครั้งนี้จึงมีการศึกษารูปแบบและวิเคราะห์หา

อัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มของลิมอีสานพื้นบ้านบริสุทธ์และเกิดจากการสรรค์สร้างโดยกลุ่มช่างพื้นบ้านอีสานเพื่อค้นหาอัตลักษณ์ของฮูปแต้มที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์สะท้อนความเป็นตัวตน และคุณค่าที่แท้จริงของชาวอีสาน พร้อมทั้งนำเสนอรูปแบบการนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิเคราะห์หาอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มของลิมอีสาน
- 2) เพื่อออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มของลิมอีสานสำหรับมาใช้กับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการเสนอขั้นตอนทั้งหมดในการใช้ประโยชน์จากฮูปแต้มที่เป็นงานจิตรกรรมอีสานอย่างแท้จริงจากกลุ่มช่างพื้นบ้านที่ปรากฏบนลิมพื้นบ้านบริสุทธ์โดยรวมเอา 3 ส่วนหลักคือ 1.ส่วนเทคโนโลยี คือ ใช้การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก(Graphic Design) 2. ส่วนธุรกิจ(Business) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของชุมชน 3. ส่วนคุณค่ามนุษย์(Human Value) ได้แก่ ความภูมิใจของผู้ผลิตและความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์ (Creativity) ที่มีอัตลักษณ์หรือตัวตน (Personality) และ เป็นสิ่งแรก (Originality) ที่มีความหมาย (Meaning) ภายใต้กรอบแนวคิดด้านการออกแบบ ที่ใช้หลักการพื้นฐานทางศิลปะดังนี้

1. รูปแบบและขนาด การสร้างรูปแบบให้มีรูปแบบที่แปลกตา สวยงาม จะช่วยแรงความรู้สึกตอบสนองได้ดี โดยจะเน้นเรื่องความชัดเจน สวยงาม การกำหนดขนาดต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับพื้นที่ มีการสื่อความหมายที่ดี ความกว้างและความสูงพอเหมาะก็จะช่วยให้รูปแบบดูง่าย
2. ระยะห่างและพื้นที่ว่าง การจัดพื้นที่ว่างในการออกแบบช่วยการเน้นความชัดเจนและความเป็นระเบียบมากขึ้น ระยะห่างหรือพื้นที่ว่างจะช่วยพักสายตา

ทำให้ดูสบายตา สร้างจังหวะลีลาขององค์ประกอบภาพให้เหมาะสมและสวยงาม

3. การกำหนดโครงสร้างสี มีบทบาทอย่างยิ่งที่จะช่วยเน้นความชัดเจน ทำให้สะอาดตา สร้างสรรค์ความสวยงาม การกำหนดโครงสร้างจะใช้วิธีการใดก็ต้องขึ้นอยู่กับลักษณะและประเภทของงานนั้น ๆ ข้อคำนึงสำคัญคือสีบนตัวภาพและพื้นภาพต้องมีความโดดเด่น ชัดเจน เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งจะมีความสนใจและความชอบที่แตกต่างกันไป ใช้หลักการทางทฤษฎีผสมผสานกับหลักจิตวิทยาการใช้สีในการจัดโครงสร้างชิ้นงาน เพื่อเป้าหมายการตอบสนองที่ดีที่สุด

4. การจัดวางตำแหน่ง หมายถึง การออกแบบจัดโครงร่างทั้งหมดที่จะกำหนดตำแหน่งขนาดของภาพประกอบ ตำแหน่งของข้อความทั้งหมดและส่วนประกอบอื่นๆ ที่ปรากฏ ควรคำนึงจุดเด่นที่ควรเน้นความสมดุลต่าง ๆ ตลอดจนความสบายตาในการมอง และให้ความสำคัญต่อสาระทุกส่วนที่ปรากฏบนชิ้นงานเท่ากันหมด ความเหมาะสมพอดีขององค์ประกอบตำแหน่งต่าง ๆ จะทำให้งานออกแบบเป็นที่น่าสนใจยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตการศึกษานี้ได้ให้ภาพสรุปแต่มีที่บ่งบอกความเป็นอีสานอย่างแท้จริง จึงได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสีและรูปแต้มจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการขึ้นทะเบียนของกรมศิลปากรแล้วคัดเลือกเฉพาะวัดที่มีสีมีพื้นบ้านบริสุทธิ์ตามรายงานของวิโรฒ ศรีสุโร (2536) จำนวน 54 วัด และมีรูปแต้มจากกลุ่มช่างพื้นบ้านแท้ ตามการจัดกลุ่มของไพโรจน์ สโมสร (2532) จากจำนวนทั้งหมด 47 วัด เมื่อพิจารณาที่มีความใกล้เคียงด้านพื้นที่และเส้นทางวัฒนธรรม แล้วจึงคัดเลือกวัดจำนวน 8 แห่งในจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด โดยศึกษาเรื่องราววรรณกรรม และองค์ประกอบของตัวละครและฉากนำสู่การออกแบบกราฟิก และสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลิมและฮูปแต้มจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ บทความ งานวิจัย อินเทอร์เน็ต ตลอดจนการขึ้นทะเบียนของกรมศิลปากร หลังจากทำการศึกษาข้อมูลของลิมอีสานแล้วผู้ศึกษาจึงทำการสรุปข้อมูลแล้วคัดเลือกวัดที่มีลิมพื้นบ้านบริสุทธิ์ตามรายงานของวิโรฒ ศรีสุโร (2536) และมีฮูปแต้มจากกลุ่มช่างพื้นบ้านแท้ตามการจัดกลุ่มของไพโรจน์ สโมสร (2532) ในเขตจังหวัดขอนแก่น มหาสารคามและร้อยเอ็ด ที่มีความใกล้เคียงด้านพื้นที่และเส้นทางวัฒนธรรม จำนวน 8 แห่ง

2. ลงพื้นที่สำรวจร่วมกับเก็บข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป เช่น เรื่องราว วรรณกรรมและองค์ประกอบด้านศิลปกรรมของฮูปแต้มโดยการสังเกต จดบันทึก การถ่ายภาพ การสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพทั้งในแง่รูปธรรมและนามธรรมโดยนำเอาข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และสรุปในด้านต่างๆ ได้แก่ ลักษณะเด่น รูปลักษณะ ลายเส้น รูปร่างและขนาด สีที่ใช้ ที่สะท้อนอัตลักษณ์ของฮูปแต้มจากกลุ่มช่างพื้นบ้านแท้ของลิมพื้นบ้านบริสุทธิ์

4. ออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มที่สะท้อนอัตลักษณ์ของฮูปแต้มจากกลุ่มช่างพื้นบ้านแท้ของลิมพื้นบ้านบริสุทธิ์ โดยการคัดเลือกตัวอย่างตัวละครและฉากจากฮูปแต้มจากวัดโพธาราม และ วัดป่าเลไลยก์ บ้านดงบัง ต.ดงบัง อ.นาหว้า จ.มหาสารคาม ฮูปแต้มยักษ์ต่อสู้กับสินไซและฮูปแต้มพราหมณ์จากวัดสวนวารีพัฒนาราม บ้านหัวหนอง ตำบลหัวหนอง จังหวัดขอนแก่น และทำการคัดลอกรูปทรงและลวดลายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จากนั้นทำการแยกองค์ประกอบ ได้แก่ ตัวละคร ฉาก ลวดลาย สีเส้น และขั้นสุดท้ายนำเอาองค์ประกอบที่แยกมาทดลองประยุกต์และจัดองค์ประกอบให้มีความร่วมสมัย

5. นำผลงานการออกแบบกราฟิกที่ได้จากการทดลอง มาออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานโดยการออกแบบผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัลเชิงวัฒนธรรม

6. ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขต้นแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษา

การศึกษาได้คัดเลือกสิมตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยเป็นสิมพื้นบ้านบริสุทธิ์และมีอุปแต้มจากกลุ่มช่างพื้นบ้านแท้ในเขตจังหวัดขอนแก่น มหาสารคามและร้อยเอ็ดที่มีความใกล้เคียงด้านพื้นที่และเส้นทางวัฒนธรรมจำนวน 8 แห่ง ตามตารางที่ 1 โดยมีหัวข้อและรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 : แสดงข้อมูลเบื้องต้นของวัดและเรื่องราววรรณกรรมของอุปแต้ม

วัด	ที่อยู่	วรรณกรรมด้านศาสนา	วรรณกรรมท้องถิ่น
1. วัดโพธาราม สิมสร้างเมื่อ พ.ศ.2451	บ้านดงบัง ต.ดง บัง อ.นาตุณ จ.มหาสารคาม	พุทธประวัติ พระเวสสันดร	สินไซ (มีปรากฏเพียงเล็กน้อยโดย เฉพาะฉากสินไซกับเหล่ายักษ์)
2.วัดป่าเลไธย์ สิมสร้างเมื่อ พ.ศ. 2224	บ้านหนองพอก ต.ดงบัง อ.นาตุณ จ.มหาสารคาม	พุทธประวัติ พระเวสสันดร ไตรภูมิ	รามเกียรติ์
3.วัดยางทวงวรา ราม	บ้านยาง ต. อ.บรบือ จ.มหาสารคาม	พุทธประวัติ พระเวสสันดร	-
4.วัดไชยศรี สิมสร้างเมื่อ พ.ศ.2443	บ้านสาวะถี ต.สา วะถี อ.เมือง จ.ขอนแก่น	พุทธประวัติ พระเวสสันดร ไตรภูมิ	สินไซ
5วัดสระทอง สิมสร้างเมื่อ พ.ศ.2400	บ้านบัว ต.กุดเค้า อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น	มีตัวละครเพียงเล็กน้อย ไม่เป็นเรื่องราวที่ สมบูรณ์	-

6.วัดสนวนวารี พัฒนาราม สืบสร้างเมื่อ พ.ศ.2466	บ้านหัวหนอง ตำบลหัวหนอง จังหวัดขอนแก่น	พระเวสสันดร ไตรภูมิ	สินไช
7.วัดมัสนิม วิทยาราม สืบสร้างเมื่อ พ.ศ.2412	บ้านหัวหนอง ต.หัวหนอง อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น	พระเวสสันดร ไตรภูมิ	สินไช
8.วัดจักรวาลภูมิ พินิจ สืบสร้างเมื่อ พ.ศ.2452	บ้านหนองหมื่น ถ่าน ต.หนองหมื่น ถ่าน อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด	พุทธประวัติ ไตรภูมิ	สินไช

1. คุณลักษณะทั่วไป รูปแบบและอัตลักษณ์ ของตัวละครและฉากในฮูปแต้ม

ฮูปแต้มที่ประดับตกแต่งด้วย “ฮูปแต้ม” ที่ประกอบด้วยเรื่องราววรรณกรรม ตัวละคร และ ฉาก มีเพียง 7 วัด ได้แก่ ฮูปแต้มวัดจักรวาลภูมิพินิจ (วัดหนองหมื่นถ่าน) ฮูปแต้มวัดโพธาราม ฮูปแต้มวัดป่าเลไลยก์ ฮูปแต้มวัดยางทองวราราม ฮูปแต้มวัดไชยศรี ฮูปแต้มวัดสนวนวารีพัฒนาราม ฮูปแต้มวัดมัสนิมวิทยาราม (ตารางที่1) โดยเน้นเรื่องราวเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา หลักคำสอนในพระพุทธศาสนา เช่น พระเวสสันดรชาดก ทั้ง 13 กัณฑ์ วรรณกรรมพื้นบ้านเรื่องสินไช ฉากเป็นภาพเรื่องราวเกี่ยวกับยุคสมัย การเมืองการปกครอง วิถีชีวิตของคนอีสาน การแต่งกาย งานบุญงานประเพณีตั้งแต่เกิดจนถึงตาย วิถีชีวิตชาวนา การทำนาปลูกข้าว การไถนา การทำมาหากิน การจับปลา เป็นต้น ภาพเขียนแสดงให้เห็นทั้งเรื่องราว ฉาก ตัวละครทั้งตัวละครหลัก ตัวละครรองต่างก็มีความโดดเด่นและแตกต่าง ทำให้มีรูปแบบที่เป็นอัตลักษณ์ตามเรื่องเล่าและผสมกับจินตนาการของช่างพื้นบ้าน ร่วมกับความชำนาญ ฝีมือของช่างเป็นหลัก โดยมีรายละเอียดรูปแบบของตัวละครและฉากในฮูปแต้ม แต่ละวัดดังนี้

1.1 ชูบแต้มวัดโพธาราม

“ชูบแต้ม” สิมวัดโพธาราม มีอัตลักษณ์ในการนำเสนอเรื่องราว คือต้องมืองค์ประกอบสำคัญ 2 ส่วนได้แก่ ตัวละคร และฉาก ทั้งสององค์ประกอบ จะอยู่คู่กันเสมอ เพราะไม่ว่าจะนำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับคำสอนในพระพุทธศาสนา ตำนาน เรื่องเล่า ทุกเรื่องราวจะนำเสนอตัวละครที่แสดงกิริยาท่าทางที่ชัดเจน ร่วมกับฉากที่เขียนขึ้นเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจให้ผู้ชมได้รับรู้ในฉากและเรื่องราว ตอนนั้นๆ “ชูบแต้ม” วัดโพธาราม มีการใช้สีที่มีความหลากหลาย ดูแล้วมีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อสีหนึ่ง สีที่นิยมใช้และเห็นได้ชัดเจนคือ สีน้ำเงิน สีฟ้า สีเขียว สีน้ำตาล สีส้ม สีเหลือง การใช้สีกระจายไปยังภาพวาดที่เป็นทั้งตัวละครและฉาก โทนสีโดยรวมถึงแม้จะมีการใช้สีที่หลากหลายแต่สีจะไม่สว่างสดใส หรือจ้ามากจนเกินไป ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากอายุของภาพวาดที่ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางธรรมชาติ

รูปแบบตัวละคร ตัวละครมีขนาดเล็ก รูปร่างผอมบางและสูงกว่าปกติ ทั้งชายและหญิง การเขียนอ่อนช้อยพลิ้วไหว ท่าทาง การแต่งกายของตัวละคร แตกต่างไปตามเรื่อง เช่น พระเวสสันดร พระนางมัทรี ชูชก เทวดา ยักษ์ มนุษย์หรือนรกกุมิ ทุกตัวละครทั้งตัวละครมนุษย์ ตัวละครในเรื่องเล่า สัตว์ในนิทาน สัตว์ในจินตนาการมีขนาดใกล้เคียงกันแต่มีการแต่งกายแตกต่างอย่างชัดเจน เช่น เรื่องสินไซ ก็จะมีอาวุธประจำกายที่ติดตัวตลอด ทำให้เห็นความแตกต่างของตัวละคร ส่วนฉากเน้นการนำเสนอในรูปแบบกราฟิกที่มีความน่าสนใจแตกต่างจากที่อื่น รวมถึงการวาดฉากที่แสดงให้เห็นบรรยากาศ เช่น ป่า เมือง วิถีชีวิต แต่ละฉากมืองค์ประกอบและรายละเอียดแตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น บ้านและเมือง โดยบ้านของชาวบ้านธรรมดาจะมีขนาดเล็ก ส่วนเมืองนั้นจะมีขนาดของอาคารที่ใหญ่โตมากกว่าและมีการประดับประดาตกแต่งอย่างสวยงาม

1.2 ชูบแต้มวัดป่าเลไลย์

ชูบแต้มมีทั้งด้านในและด้านนอกสิม ด้านในเป็นเรื่องราวพุทธประวัติ พระมาลัย และอดีตพระพุทธเจ้า ด้านนอกเป็นเรื่องราวเกียรติและพระเวสสันดร มี

การร่างภาพและวาดองค์ประกอบ เช่น ต้นไม้ ลำน้ำ ภาพสัตว์ ภาพบุคคล ภาพการทอผ้า สรงน้ำ การทำบุญตักบาตร การละเล่น สีที่ใช้เป็นสีฝุ่น ได้แก่ สีฟ้าคราม น้ำเงิน เขียว น้ำตาลแดง พื้นสีน้ำตาลอ่อน หากมองภาพรวมของภาพเขียนสีที่ชัดเจนมากที่สุดคือสีน้ำตาลแดง สีเขียวและสีฟ้าตามลำดับ เทคนิคการใช้สี ส่วนหนึ่งอาจจะมาจากส่วนผสมของสีกับยางไม้เป็นต้น ทำให้สีติดทนนาน “ฮูปแต้ม” มีความคล้ายคลึงกับวัดโพธาราม เนื่องมาจากพื้นที่ตั้งของวัดอยู่ใกล้กันช่างแต้มอาจจะอยู่ในกลุ่มช่างเดียวกัน โดยมีองค์ประกอบหลัก 2 คือ ตัวละครในเรื่องนั้นๆ และฉากที่แสดงเรื่องราวของเนื้อเรื่อง โดยแต่ละฉากจะแตกต่างกันในเรื่องของรายละเอียด เช่น รูปแบบตัวละคร การแต่งกาย อาคารสถานที่ รูปแบบการเขียน

รูปแบบตัวละคร “ฮูปแต้ม” ของสิมวัดป่าเลไลย์ หลักการเขียนภาพที่มีขนาดใหญ่ ตัวละครมนุษย์ทั้งหญิงชายมีสัดส่วน ลักษณะท่าทางคล้ายกับคนจริงมากกว่าสิมวัดโพธารามที่มีรูปร่างผอมบางกว่า เป็นตัวละครมีสัดส่วนที่เหมือนจริงมากที่สุด เพศชายมีรูปร่างดูแข็งแรง หน้าตาท่าทางจะดูดุดันมากกว่าผู้หญิงซึ่งผอมบางและมีท่าทางอ่อนช้อย ตลอดจนสัตว์ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย ก็จะมีลักษณะสัดส่วนเหมือนจริงมากกว่า การเขียนต้นไม้มีเทคนิคการแต้มสีเป็นชั้นเป็นพุ่มของต้นไม้ แตกต่างจากสิมวัดโพธารามที่เน้นการเขียนเส้นขอบของต้นไม้และใบแบบงานกราฟิก คือ ถอดรูปแบบออกมาเป็นภาพร่างแบบง่ายๆ เช่น วงกลม วงรี เป็นต้น

1.3 ฮูปแต้มวัดยางทวงวราราม

อัตลักษณ์โดดเด่นของ “ฮูปแต้ม” ของสิมวัดยางทวงวราราม คือ การใช้สีน้ำเงินและสีฟ้าเป็นองค์ประกอบหลักของภาพบนผนังทั้ง 4 ด้าน การนำเสนอเรื่องราวคล้ายคลึงกับวัดโพธารามและวัดป่าเลไลย์ มีการวาดภาพตัวละครและฉากที่มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันและมีการดำเนินเนื้อหาสลับกันไปมาตามการออกแบบและการจัดวางของช่างแต้ม และเน้นภาพเขียนที่เป็นลายเส้นอย่างชัดเจน รวมถึงการเขียนลายเส้น แบ่งการนำเสนอเรื่องราวแบ่งออกเป็น 2 ช่อง เท่ากัน และมีการเขียนลายไทยประยุกต์ เป็นกรอบด้านข้างของภาพบริเวณที่เป็นเสา ซึ่งโดยรอยสิมจะมีการเขียนลายไทยประยุกต์เพื่อสร้างเป็นกรอบให้กับการเขียนภาพ แบ่ง

สัดส่วนในการเขียน ลายเส้นของตัวละครและองค์ประกอบของแต่ละช่องอย่างชัดเจนแต่ต่างเนื้อเรื่องยังเป็นเรื่องเดียวกัน การเขียนลายลงในองค์ประกอบที่เป็นน้ำต้นไม้ หลังคาบ้านเรือนและงานสถาปัตยกรรม การใช้ลายเส้นเขียนลวดลายของใบไม้ทำให้ดูเหมือนจริง

ตัวละครของสิมวัดยางทวงวรารามมีรูปแบบแตกต่างจากวัดโพธารามและวัดป่าเลไลยก์เพราะจะมีสัดส่วนที่ไม่แน่นอน ไม่ผอมและไม่อ้วนจนเกินไป ไม่สูงมากนัก และมีความอ่อยช้อยแต่ดูผิดรูปมากกว่า นอกจากนั้นยังมีการใช้ขนาดของตัวละครเปรียบเทียบเพื่อสร้างการรับรู้ถึงความน่ากลัว เช่น ฉากที่ชุกงูงักหนาและซาลิเดินทางผ่านป่า โดยช่างแต้มจะวาดชุกงูให้มีขนาดใหญ่กว่าปกติ น่ากลัว คล้ายยักษ์ อาจเป็นการจงใจนำเสนอของช่างแต้มที่จะสร้างอารมณ์ร่วมให้กับผู้ชม หรืออาจเป็นการตีความหมายของชุกงูผ่านภาพเพื่อให้เห็นความน่ากลัวและโหดร้ายของชุกงู ต่างจากชุกงูของสิมวัดอื่นที่มีรูปร่างใกล้เคียงกับคนทั่วไปแตกต่างเพียงหน้าตาที่น่ากลัว หัวล้าน ฟงห้อย

1.4 สูปแต้มวัดไชยศรี

“สูปแต้ม” ของสิมวัดชัยศรี ประกอบด้วย เรื่องราวพุทธประวัติ พระเวสสันดร และ สิ้นไซ ภาพส่วนใหญ่เน้นการผจญภัยของสิ้นไซแต่ละด่าน เช่น ด่านยักษ์กุมภกัณฑ์ ด่านงูชวง ด่านวรุณยักษ์ ด่านพญาช้างฉัททันต์ ด่านยักษ์ 4 ตน ด่านยักษ์จีนี่ ด่านนาริผล ด่านยักษ์อัสมุขี ด้านเทพกนิรี แต่มีความเฉพาะเป็นอย่างมาก ร่วมกับรูปแบบของสิมวัดไชยศรีมีอัตลักษณ์โดดเด่นของการก่อสร้างที่ประดับด้วยปูนปั้นเพื่อเน้นความพิเศษ ทำให้เกิดมิติมากขึ้น จากลักษณะดังกล่าวส่งผลต่อการเขียนสูปแต้มของช่างที่ต้องอิงจากงานสถาปัตยกรรมของผนังสิมที่ไม่เรียบหรือมีมิติของกรอบประตูและหน้าต่างด้วยปูนปั้นแต่ก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคหรือข้อจำกัดในการสร้างสรรค์ผลงาน กลับเป็นปัจจัยที่ทำให้ช่างแต้มสามารถเขียนรูปจากจินตนาการ ผสานกับรูปแบบของสิมจนเกิดเป็นอัตลักษณ์พิเศษมากกว่าวัดโพธารามและวัดป่าเลไลยก์ ที่ผนังสิมทั้งสองเรียบเป็นผืนเดียวกันทำให้ช่างแต้มวาดภาพได้อย่างต่อเนื่องตลอดจนวัดยางทวงวรารามที่แบ่งการเขียนภาพตามช่วงเสาของสิม และแนวเสาจะ

เขียนลวดลายเพื่อเป็นกรอบของภาพ ฮูปแต้มวัดไชยศรีส่วนใหญ่เน้นการผจญภัยของสินไช ตัวละครที่จึงมียักษ์หลากหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน มีทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ กิริยา ท่าทาง อาการและการแสดงออกที่มีลักษณะพิเศษมากกว่าที่อื่น และสัตว์ก็มีความแตกต่างกัน เน้นการแสดงตัวละครที่สำคัญเท่านั้น ไม่เน้นการนำเสนอฉากหรือเนื้อหาที่ซับซ้อน เช่น วาดภาพยักษ์ครึ่งตัว หรือวาดเฉพาะส่วนตัว ยักษ์หัวขาด ความโดดเด่นของตัวละครของฮูปแต้มวัดไชยศรีคือ ยักษ์หลายตน ที่มีหลากหลายรูปแบบตามจินตนาการของช่างแต้ม ดังนั้นอัตลักษณ์ที่สำคัญมากที่สุดของวัดไชยศรีคือกลุ่มยักษ์ที่มีท่าทางแปลกประหลาดและหลากหลาย เมื่อเปรียบเทียบกับยักษ์วัดอื่น พบว่าวัดไชยศรีมีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นมากที่สุด

1.5 ฮูปแต้มวัดสนวนาริพัฒนาราม

ฮูปแต้มเน้นการใช้เส้น ไม่มีแสงเงาและไม่มีการระบายทำให้ภาพวาดเป็นระนาบเดียวกัน ส่วนการเขียนภาพด้านในลิมที่มีขนาดใหญ่จะมีเส้นพื้นเป็นแนวในการวาดภาพ เรื่องราวที่นำเสนอเกี่ยวกับพระเวสสันดรและสินไชจึงอยู่บนเส้นระนาบเดียวถึงแม้ว่าเรื่องราวที่นำเสนอจะมีความแตกต่างกัน ภาพเขียนแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบได้แก่ 1) ภาพบุคคล เขียนสีผิวขาว ส่วนใหญ่เขียนหันหน้าด้านข้าง และตัดเส้นรอบรูปด้วยสีดำ เครื่องแต่งกายใช้สีคราม สีเหลือง และสีเขียว การแต่งกายของตัวพระ ตัวนาง กษัตริย์ที่สำคัญใช้สีเหลือง บุคคลชั้นสูงเขียนผิวสีขาว 2) ภาพต้นไม้ ใบไม้ ใช้สีครามและสีเขียว ใช้พู่กันเขียนเป็นใบ ภาพพื้นดินโขดหินใช้วิธีเขียนลากเส้นเป็นแนว โขดหินทาสีครามและสีดำ การเขียนภาพสัตว์เขียนเฉพาะด้านข้าง การแบ่งกลุ่มภาพใช้ลวดลายเส้นลวด แบ่งภาพออกเป็นช่วงบน ช่วงล่าง เช่น ภาพวาดของพระเวสสันดรทั้ง 13 กัณฑ์ ลวดลายและลายเส้นที่มีขนาดแตกต่างกันไป ในมุมมองด้านศิลปะอาจจะแสดงความไม่สม่ำเสมอ ความไม่เท่าเทียมและความไม่มั่นคง แต่หากมองในมุมมองของศิลปะพื้นบ้านคือความสนุกสนานที่ไม่ต้องมีแบบแผน ลวดลายที่ไม่เท่ากัน แสดงถึงความหลากหลายของอารมณ์ที่แสดงผ่านงานศิลปะพื้นบ้าน เทคนิคการวาดเน้นการเขียนตัวละครที่สำคัญ เช่น สินไช ยักษ์ พญานาค ครุฑ กลุ่มนางกนิษฐี และสัตว์ในป่าหิมพานต์ และมีฉากเป็นองค์ประกอบ

เพียงเล็กน้อยเท่านั้นวาดขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นความต่อเนื่องของเรื่องราว เช่น ฉากป่าจะเขียนต้นไม้เพียงบางต้นไม่หนาแน่นมาก รวมถึงฉากเมืองจะไม่เน้นการเขียนอาคารที่มีขนาดใหญ่และไม่เน้นรายละเอียดของหลังคา แต่เน้นฉากการผจญภัยและการต่อสู้ของสินไช เช่น ฉากสู้กับช้าง พญานาคหรืออัยักษ์ เป็นต้น

1.6 สูปแต้มวัดมณีขนิมวิทยาราม

รูปแบบสูปแต้มเป็นแบบท้องถิ่น ผนังด้านในไม่มีภาพเขียน ภาพวาดฝาผนังฝีมือช่างพื้นบ้านโดยใช้สีฝุ่น สีเหลือง เพียว ดำ ขาว คราม สีสวยงาม บอกเล่าเรื่องราววรรณกรรมพื้นบ้านอีสาน เรื่องพระเวสสันดรชาดก เริ่มจากกัณฑ์ทศพรไปจนถึงนครกัณฑ์ และเรื่องราวมักกะสิผล โดยแต่ละห้องภาพมีคำบรรยายทั้งอักษรไทยและอักษรไทยน้อย ภาพเน้นใช้สีโทนฟ้า เทา สีเหลือง รวมกับเทคนิคการเขียนเน้นการให้รายละเอียดของเครื่องแต่งกาย ลายเส้นขนาดเล็กทำให้มีภาพเขียนดูราบเรียบ และเป็นเนื้อเดียวกัน ส่วนฉากหรือตัวละครที่มีความโดดเด่นของภาพเขียนฝาผนังคือ สินไช พระเวสสันดร พระนางมัทรีซึ่งเน้นการใช้สีเหลืองทองในเครื่องทรงหรือเครื่องแต่งกายบนพื้นสีน้ำเงิน จึงทำให้ตัวละครโดดเด่นมากยิ่งขึ้น นอกจากตัวละคร ฉากและสีที่ใช้ในภาพเขียนแล้วการเขียนลวดลายบนผนังบริเวณเสาเป็นลวดลายไทยจึงเป็นรูปแบบพิเศษอีกอย่างหนึ่งเพราะเป็นการสร้างกรอบภาพขนาดใหญ่ให้กับภาพเขียน

1.7 สูปแต้มวัดจักรวาลภูมิพินิจ

“สูปแต้ม” บอกเล่าเรื่องราว พุทธประวัติ สังข์สินไช ด้านหน้าและภายในสิมเป็นฝีมือของช่างพื้นบ้านที่มีเอกลักษณ์เฉพาะทั้งรูปแบบตัวละครที่มีขนาดใหญ่มากกว่าสูปแต้มของวัดอื่น ตัวละครบางตัวบนผนังมีความแตกต่างของการจัดองค์ประกอบ เช่น ภาพพญานาคที่ม้วนเป็นวงกลมและมีสินไชอยู่ตรงกลางซึ่งไม่ปรากฏรูปแบบการจัดวางที่วัดอื่น รวมถึงอัตลักษณ์การใช้สีสดใส เช่น การให้ระบายสีต้นไม้ที่มีใบหลากสี ทั้งสีน้ำเงิน เหลือง แดง เน้นภาพเขียนลายเส้น บนผนังขาวมีการเลือกใช้สีเป็นจุด เน้นการเขียนต้นไม้โดยใช้สีสดใส โทนสีน้ำเงินและสีเหลือง ตัวละครและเขียนด้วยลายเส้นให้มีขนาดใหญ่ ไม่เน้นรายละเอียด เน้นองค์ประกอบ

ที่สำคัญในแต่ละฉากเท่านั้น และเน้นการเขียนตัวละคร ที่ไม่ต่อเนื่องกัน มีพื้นที่ว่าง เป็นผนังสีขาวค่อนข้างมาก

2. อัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มของสิมอีสาน

จากการศึกษารูปแบบของสิมและฮูปแต้มจำนวน 8 วัด เมื่อนำมา วิเคราะห์อัตลักษณ์พบว่ามีสิมเพียง 7 แห่งที่มีฮูปแต้ม และอัตลักษณ์ของฮูปแต้มบน ฝาผนังแต่ละสิมของวัดต่างๆมีความแตกต่างกันของตัวละคร ฉากและสีที่ใช้ ดังรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบสิมพร้อมด้วยรูปแบบลักษณะ และอัตลักษณ์ของฮูปแต้ม

รูปแบบสิม	ลักษณะของฮูปแต้ม	ภาพที่เป็นเอกลักษณ์	อัตลักษณ์	
			ตัวละคร	ฉาก
 วัดโพธาราม			ตัวละครมีขนาดเล็ก สวมสูงใช้สี ดำในการตัด เส้นขอบเน้น โทนสีฟ้า เขียว	จุดเด่นก็คือ การเขียนภาพ สถาปัตยกรรม ปราสาท และ ต้นไม้ มีโครง สีเป็นแบบเอก รงค์ แต่กลับ ด้วยสีฟ้า เขียว เหลือง น้ำตาล แล้ว ตัดเส้นด้วยสี ดำ
 วัดป่าเลไลย์			ตัวละคร สัดส่วน เน้น การตัดเส้น เก็บรายละเอียด ลวดลายเสื้อ ผ้าหรือแม่ กระทั้งพื้นผิว สัตว์ต่างๆ	ใช้สีโทนเย็น สี ฟ้า น้ำเงิน เขียว น้ำตาล แดง มีทั้งการ ใช้เทคนิคการ แต้มและการ ตัดเส้นผสม ผสานกัน

 วัดยางทองวราราม		 ตัวละครเน้น ลงพื้นสีขาว เป็นสีหลัก แล้วแต้มด้วย สีอื่น ประกอบ ลายเส้นเน้น เส้นโค้ง ดู กลมกลืนกัน ทั้งผนัง	แบ่งช่องเป็นก รอบตามภาพ กันชัดต่างๆ เน้นโทนสี ทราวม ตัดเส้น ขอบ เก็บลาย ละเอียด ด้วย สีดำ
 วัดไชยศรี		 เน้นโทนสี คราม เหลือง ขาว ลักษณะ การเขียน ภาพเน้น สัดส่วนที่เกิน จริง ทำทางที่ อิสระดู อารมณ์ภาพ ดูสนุกสนาน	เน้นใช้สีที่ตัด กันเช่นสีน้ำ เงินกับสี เหลืองสด ไม่ เน้นโครงสร้าง
 วัดสวนวาริพัฒนาราม		 เน้นเขียน ลวดลายกัน ดก ตัวละคร เขียนราย ละเอียด ชัดเจน เน้น การใช้เส้น ตัดเส้นขอบ ทั้งสีดำและ สีน้ำเงินเข้ม หรือลงสีพื้น เข้มอย่าง เดียว	เน้นสีครามฟ้า เป็นหลักลาย เส้นเน้นการ ตัดขอบ หรือ ใช้เส้นสีทึบ วาดแทนการ ลงสีพื้น

 อุปัฏฐัมวัดมัสฌิมวิทยา			ตัวละคร มนุษย์ลงพื้น ชาว และใช้สี คราม เหลือง เขียว มา ประกอบ ทำให้ดูโดดเด่น มีการแต้มลวดลาย ทำให้เกิดน้ำหนัของสีที่ต่างกัน ลายเส้นอ่อนช้อย ดูเป็นอิสระ มีการลงสีพื้น ครามทั้งผนัง ก่อนเขียน ภาพ เน้นวาด ทุกส่วนของผนังโดยให้มีการต่อเนื่อง กันของฉาก มีเทคนิคการ วาดที่หลากหลาย สังเกต จากฉาก ธรรมชาติ ต่างๆ มีการ ทับ การแต้ม การตัดเส้น โดยพู่กัน ให้ เกิดลวดลายที่ หลากหลาย
 วัดจักรวาลภูมิพิณิจ			ตัวละครเน้น สีขาวเหลือง และแดง เทคนิคการ วาดเป็นการ ตัดเส้นขอบ และลงสีพื้น เป็นหลัก มี การเว้นพื้นที่ว่างระหว่าง ตัวละคร เน้นภาพเขียน ลายเส้น บน ผนังลงพื้น ชาว เน้นการ เขียนต้นไม้ โดยใช้สีสดสี โทนสีน้ำเงิน และสีเหลือง มีการตัดเส้น เป็นบางส่วน

การดำเนินเรื่องของภาพจิตรกรรมฝาผนังเป็นการเล่าเรื่องราวเป็นตอนๆ เข้าใจง่ายถึงเหตุการณ์ต่างๆ โดยใช้เส้นแถบหรือบ່อยช่องว่างคั่นเนื้อหาแต่ละตอน เพื่อมิให้เกิดความสับสนและพักสายตาบางครั้งการเรียงลำดับภาพไม่เป็นไปตาม ลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลัง ดังนั้นผู้ชมจำเป็นต้องมีพื้นฐานในเรื่องนั้นมาก่อน จึงจะ ทำให้การชมมีความเข้าใจและได้อรรถรส ส่วนองค์ประกอบภาพนั้นโดยทั่วไปพื้นผนัง

หรือฉากหลังของภาพรองพื้นด้วยสีชาวล้วนหรือขาวนวลและตัวละครหรือองค์ประกอบใช้สีเข้มซึ่งส่วนมากเป็นโทนสีเย็น เช่น สีฟ้า สีเหลือง เป็นต้น จึงทำให้ภาพเด่นชัดและรู้สึกสบาย ส่วนรูปทรงตัวละครส่วนใหญ่เป็นลายเส้นอิสระ เป็นภาพด้านข้าง ไม่มีแสงเงาขนาดรูปร่างไม่เป็นไปตามสัดส่วนที่เหมือนจริง หากต้องการให้สิ่งใดสำคัญหรือเด่นกว่าส่วนอื่นๆ ก็วาดให้มีขนาดใหญ่และยังใช้ขนาดของตัวละครเป็นสื่อว่าสิ่งนั้นอยู่ใกล้หรือไกล กล่าวคือสิ่งที่อยู่ใกล้มีขนาดใหญ่กว่าสิ่งที่อยู่ไกล ตัวพระ-ตัวนางรูปร่างสวยงามและมักใช้เครื่องประดับพิเศษแตกต่างจากตัวอื่นๆ เช่น ขวากสร้อยสังวาล เป็นต้น ส่วนตัวร้ายมักจะเป็นอมมนุษย์ เช่น ยักษ์กุมภภนต์ เปรต อสูรกาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีตัวประกอบจำนวนมากและมีลักษณะท่าทางเกี่ยวกับกิจกรรมในวิถีชีวิต เช่น งานสมโภช หรืองานศพ เป็นต้น ภาพชายและหญิงที่แต่งกายตามประเพณี พร้อมทั้งมีภาพตำรวจและทหารเป็นแถวแนวยาว บางครั้งจะพบภาพชาวต่างชาติด้วย ซึ่งเป็นการสื่อให้ทราบเหตุการณ์นี้ในช่วงนั้นของช่างแต้ม นอกจากตัวละครที่เป็นมนุษย์และอมมนุษย์แล้ว ยังมีองค์ประกอบที่เป็นภาพธรรมชาติโดยทั่วไปประกอบด้วยต้นไม้ สัตว์ต่างๆ เช่น ช้าง ม้า ควาย นก เป็นต้น พร้อมทั้งมีสัตว์ที่เกิดจากจินตนาการในวรรณกรรม เช่น คชสีห์ พญานาค เป็นต้น ด้วยข้อมูลดังกล่าวช่างต้นเมื่อมองภาพจิตรกรรมฝาผนังแล้วทำให้รู้สึกสบายและตระหนักถึงความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเองของช่างแต้มที่ไม่มีกรอบแบบแผนตายตัวมาจำกัดจินตนาการคล้ายกับการวาดการ์ตูน ที่แทรกความสนุกสนานคติธรรมในการดำรงชีวิต พร้อมทั้งวิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณีในอดีต ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต้องการศึกษาด้านมนุษยวิทยาอีกด้วย

3. การออกแบบกราฟิกจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในฮูปแต้มของสิมอีสานมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัล

เมื่อทราบอัตลักษณ์ของฮูปแต้ม ของแต่ละสิม แล้วได้คัดเลือกตัวอย่างตัวละครและฉากฮูปแต้มมาถอดแบบและสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ตัวอย่างดังนี้

3.1 การสร้างตัวละครเช่นการนำเอาอัตลักษณ์ตัวละครมาสร้างเป็นตัวละครร่วมสมัยด้วยสื่อดิจิทัลเพื่อให้เกิดรูปทรงที่แตกต่าง โดยนำเอาเอกลักษณ์

ของหน้าตาและเครื่องแต่งกายที่โดดเด่นและชัดเจนจากอุปแต้มยักษ์วัดโพธารามมาปรับเปลี่ยนเป็นภาพดิจิทัลให้ดูสมเป็นยักษ์จริงที่มีหน้าตาน่ากลัวและเกรงขาม พร้อมทั้งมีร่างกายบึกบึนมากขึ้น (ภาพที่ 1) ทำทองเดียวกันนี้ยังได้นำเอาภาพ สิ่งทอและฉากรัชมชาติ ที่วัดป่าเลไลยก์ มาสร้างเป็นภาพรูปทรงสามมิติผ่านสื่อดิจิทัล



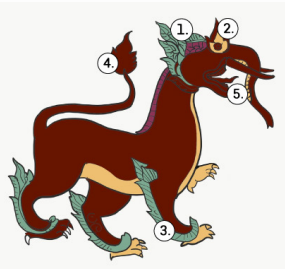
ภาพประกอบที่ 1 ภาพการถอดแบบร่วมสมัยของอุปแต้มยักษ์ วัดโพธาราม บ้านดงบัง ต.ดงบัง อ.นาइन จ.มหาสารคาม

ตัวละคร: คชสีห์
วรรณกรรม: สัตว์ทมิฬพานต์

ภาพต้นแบบ



โทนสีที่ใช้



อักษณรูปร่างตัวละคร

1. แผงคอสีเขียวขุ่นบน
2. ดวงตาเป็นรูปทรงคล้ายดวงไฟ
3. มีขนถึงข้อเท้าทั้งข้อเข้า
4. หางมีลักษณะเป็นพวง

อักษณรูปร่างฉาก

1. มีใบติดกันเป็นแพรูปทรงโค้ง
2. ลำต้นโปร่งมีกิ่งก้านแตกแขนง

▼ ภาพร่างแบบใส่แสงเงาเป็นมิติให้ตัวละครคือเทคนิค digital painting



ภาพต้นแบบ
ฉาก: ป่า

ภาพประกอบที่ 2 ภาพการถอดแบบร่วมสมัยของอุปแต้มสิงห์ และฉากวัดป่าเลไลยก์
 บ้านดงบัง ต.ดงบัง อ.นาตุณ จ.มหาสารคาม

3.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น นำอุปแต้มวัดสวนวารวิพัฒนารามที่มีลายเส้นและรายละเอียดชัดเจน เน้นเทคนิคการใช้เส้นตัดขอบซึ่งเหมาะกับการทำภาพกราฟิก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนท่าทางให้เป็นภาพเดียวกัน(unity) ขณะเดียวกันก็นำเอาของใช้ในปัจจุบัน เช่น รถมอเตอร์ไซด์มาปรับเปลี่ยนโดยใช้เทคนิคลายเส้นของภาพอุปแต้มของวัดสวนวารวิพัฒนารามจากนั้นประกอบให้เป็นลวดลายและเรื่องราวใหม่ ให้ภาพน่าสนใจและร่วมสมัยมากขึ้น (ภาพที่3) ในทำนองเดียวกัน เอาเทคนิคลายเส้นและสี ของอุปแต้มพวกพราหมณ์ขมมำและรถม้าที่ได้จากการขอจากพระเวชสันดร ซึ่งเป็นภาพสะท้อนจินตนาการอันโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของช่างร่วมกับลวดลายเคลือบเผาจากกรอบมาถอดแบบแล้วสร้างเป็นลายเส้นกราฟิกจากนั้นสกรีนลงบนกระเป๋ายามผ้าฝ้าย (ภาพที่4)เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถปรับเปลี่ยนโทนสีให้ร่วมสมัยและสนองความต้องการของลูกค้า

ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๒

รูปแต้มวัดสนวนวารัพัฒนาราม



นำมาประยุกต์เป็นภาพประกอบร่วมสมัย ตามนำไปใช้ในการผลิตกับต่างๆ



ภาพประกอบที่ 3 ภาพการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์จากรูปแต้มฉากยักษ์วัดสนวนวารัพัฒนาราม บ้านหัวหนอง ตำบลหัวหนอง จังหวัดขอนแก่น

การวิเคราะห์โครงสร้างของภาพรูปแต้ม โดยการถอดเส้นและสีวัดสนวนวารัพัฒนาราม



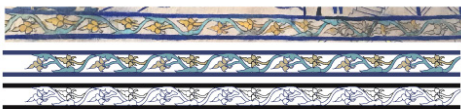
รูปแบบลายเส้น



รูปแบบลายเส้น และสี



โทนสี



นำลวดลายและตัวละครมาออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์ชุมชน

เคยกระเป๋าย่านผ้าฝ้าย
สกรีนลายรูปแต้มฉากยักษ์



ภาพประกอบที่ 4 ภาพการออกแบบผลิตภัณฑ์จากรูปแต้มพวกราหมณ์และกรอบรูปแต้มวัดสนวนวารัพัฒนาราม บ้านหัวหนอง ตำบลหัวหนอง จังหวัดขอนแก่น

ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๒

3.3 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เช่นนำเอาภาพวิถีชีวิตหรือภาพภาค เช่น การทำนาที่ใช้แรงควายในการไถนาและแรงงานคนในการดำนาอันเป็นวิถีชีวิตในสมัย ก่อนที่สื่อให้คนทั่วไปในปัจจุบันได้เห็นความอดทนของชาวนาในอดีต ผ่านลายเส้น ชูบแต้มวัดโพธาราม มาจัดทำฉลากบรรจุภัณฑ์ข้าวฮางซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน โดยการจัดองค์ประกอบและเพิ่มเติมโทนสีจากโทนสีเดิมให้เป็นโทนสีร่วมสมัยแต่ยังคงสื่อแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของต้นข้าว และสื่อแสดงถึงความสุขแก่ของข้าว (ภาพที่ 5)

ภาพภาค ชูบแต้มวัดโพธาราม บ้านดงบัง ต.ดงบัง อ.นาหว้า จ.มหาสารคาม



ภาพประกอบที่ 5 ภาพการถอดแบบบรรจุภัณฑ์ชูบแต้มวิถีการทำนา วัดโพธาราม บ้านดงบัง ต.ดงบัง อ.นาหว้า จ.มหาสารคาม

สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบ อัตลักษณ์ของตัวละคร และฉากในชูบแต้มของสิมอีसान ซึ่งนอกจากสิมหรือโบสถ์ของอีसानจะเป็นศาสนสถานที่สำคัญแล้วยังนับว่าเป็น สถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าและเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่ที่บันทึกคำสอน คติความเชื่อ

ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๒

ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีและวิถีชีวิตในยุคต่างๆ โดยผ่านรูปปั้นหรือจิตรกรรมฝาผนังการค้นคว้าอัตลักษณ์ของรูปปั้นที่สะท้อนความเป็นอีสานแล้วนำมาสร้างผลิตภัณฑ์และการออกแบบสื่อดิจิทัลเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจึงเป็นสิ่งจำเป็น การศึกษานี้จึงได้สำรวจและเก็บข้อมูลของรูปปั้น ที่เกิดจากช่างพื้นบ้านจำนวน 8 วัด ในเขต จังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ได้แก่ วัดจักรวาลภูมิพิณิจ (วัดหนองหมื่นถ่าน) วัดโพธาราม วัดป่าเลไลยก์ วัดยางทองวราราม วัดไชยศรี วัดสนวนวาริพัฒนาราม วัดมัสฌิมวิทยาราม วัดจักรวาลภูมิพิณิจ จากการศึกษาได้พบว่าลัทธิสร้างขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2224 แต่ส่วนมากสร้างขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2400 – พ.ศ. 2466 ลัทธิที่ประดับตกแต่งด้วยรูปปั้น ที่ประกอบด้วยเรื่องราววรรณกรรมตัวละคร และ ฉาก อย่าง สมบูรณ์ มีเพียง 7 วัด ยกเว้นลัทธิวัดสระทอง โดยรูปปั้นเน้นเรื่องราวเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา หลักคำสอนในพระพุทธศาสนา เช่น พระเวสสันดรชาดก ทั้ง 13 กัณฑ์ วรรณกรรมพื้นบ้านเรื่องสินไซ ส่วนการดำเนินเรื่องราวของรูปปั้นเป็นภาพๆ แต่ละภาพสื่อเรื่องราวเป็นตอนๆ เข้าใจง่าย นอกจากนี้ยังเป็นโทสน์ที่ใช้เป็นโทสน์เขียนโดยตัวละครหรือองค์ประกอบส่วนมากใช้สีคราม สีเหลือง บนพื้นสีขาวหรือขาวนวล และมีลายเส้นเป็นอิสระ ไม่มีแสงเงา รูปทรงเป็นภาพด้านข้างมีสัดส่วนไม่เหมือนจริง พร้อมด้วยมีรูปร่างหน้าตาและเครื่องประดับเป็นเครื่องหมายบอกฐานตัวละครเป็นตัวพระและตัวนางหรือมนุษย์ ส่วนตัวประกอบนั้นมีทั้งภาพคน สัตว์ ต้นไม้ รวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ซึ่งคล้ายกับรายงานการศึกษาของ วาริน บุญญาพุทธิพงศ์ และคณะ (2555) และไพโรจน์ สโมสร (2532) นอกจากนี้สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2555) ได้รายงานลักษณะเด่นเชิงรูปธรรมของรูปปั้นว่าเป็นรูปแบบไม่เคร่งครัด ไม่มีระเบียบแบบแผน ไม่วิจิตรบรรจง สื่อความหมายแบบสื่อตรง ภาพที่ออกมาจึงมีลักษณะอิสระ คล้ายภาพการ์ตูนหรือศิลปะเด็กมีความงามแปลกตา สร้างความรู้สึกรื่นเริงสนุกสนานและมีชีวิตชีวา อันสะท้อนบุคลิกคนอีสานชื่อๆ ง่ายๆ มีความสนุกสนาน โดยฉากประกอบด้วยภาพเรื่องราวเกี่ยวกับยุคสมัย การเมืองการปกครอง วิถีชีวิตของคนอีสาน การแต่งกาย งานบุญงานประเพณีตั้งแต่เกิดจนถึงตาย วิถีชีวิตชาวนา

การทำนาปลูกข้าว การไถนา การทำมาหากิน การจับปลา เป็นต้น ภาพเขียนแสดงให้เห็นทั้งเรื่องราว ฉาก ตัวละครทั้งตัวละครหลัก ตัวละครรอง ต่างก็มีความโดดเด่นและแตกต่างกัน ทำให้มีรูปแบบที่มีอัตลักษณ์ตามเรื่องเล่าและผสมกับจินตนาการของช่างพื้นบ้าน ร่วมกับความชำนาญ ฝีมือของช่างเป็นหลัก นอกจากนี้ “อุปแต้ม” นิยมวาดบนผนังสิ่งต่างในและด้านนอก เช่นเดียวกับรายงานของ วาริน บุญญาพุทธิพงศ์ และคณะ (2555) ซึ่งอุปแต้มเป็นงานจิตรกรรมที่อยู่คู่กับลัทธิอีสาน ได้รับอิทธิพลมาจากการเขียนจิตรกรรมฝาผนังในอุโบสถภาคกลางเพื่อบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้า การประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพาน คติความเชื่อเรื่องทางศาสนาพราหมณ์ และวรรณคดีต่างๆ นอกจากนี้จิตรกรรมฝาผนังอุโบสถในภาคกลาง มีความสวยงามวิจิตร ด้วยทั้งเป็นงานจิตรกรรมที่เกิดจากช่างหลวง หรือช่างที่มีความชำนาญ ส่งอิทธิพลต่อช่าง ไท-อีสานที่อยากบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับคติความเชื่อ หลักคำสอน ประเพณีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคนอีสานผ่าน “อุปแต้ม” เช่นกัน เริ่มต้นอุปแต้มวาดบนผนังสิ่งด้านใน แต่เนื่องจากลัทธิเป็นเขตของพระสงฆ์ห้ามผู้หญิงเข้าจึงมีการวาดภายนอกสิ่งเป็นการช่วยให้เรียนรู้เกี่ยวกับจารีตประเพณี พุทธประวัติ บาปบุญคุณโทษ ชาติต่างๆ ได้เท่ากับผู้ชายที่สามารถเข้าไปในสิ่งได้ (พ่อสุม สุวรรณวงษ์ ปราชญ์ชาวบ้าน อ้างตาม วิโรฒ ศรีสุโร 2536) อุปแต้มเป็นสื่อศิลปะพื้นบ้านแบบมีนัยยะในการสื่อสารผ่านการวาดภาพ เปรียบเสมือนการสอนโดยใช้ภาพแทนตัวหนังสือ ทำให้เข้าใจได้ง่ายทั้งกับคนที่รู้หนังสือและไม่รู้หนังสือด้วยข้อจำกัด ทักษะด้านฝีมือและอุปกรณ์ที่ไม่พร้อม แต่ช่างแต้มมีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์จากวัสดุพื้นถิ่น และการใช้สีที่มาจากธรรมชาติ เช่น สีจากเปลือกไม้ ยางไม้ ผสมกับเทคนิคความรู้การสกัดและการผสมสีจนได้สีที่ต้องการนำมาใช้ในการเขียนอุปแต้ม เช่น สีคราม มาจากต้นคราม สีแดงจากครั่ง สีเหลืองจากต้นรัง สีเขียวเกิดจากการผสมของครามกับรัง สีดำได้จากลูกกระเจียวหรือต้นไฟฉาย สีขาวมาจากหอยจี่ หรือหอยกิบก็ (พระครูบุญชยากร, มปป : 5 อ้างตาม วิโรฒ ศรีสุโร 2536) รูปแบบและลักษณะการนำเสนอไม่มีกฎเกณฑ์หรือระเบียบแบบแผนชัดเจน มีการจัดเรียงเรื่องราวตามแต่ศิลปิน ลักษณะของตัวละครที่อยู่ในอุปแต้มจะมีความไม่สมส่วน บิด

เบี้ยว มีขนาดเล็ก และใหญ่ ภาพรวมของงานอาจดูไม่สวยงามเทียบเท่าจิตรกรรมฝาผนังในภาคกลาง แต่รูปปั้นได้สร้างอัตลักษณ์เฉพาะที่มีความโดดเด่น โดยเฉพาะตัวละครจะพบความแตกต่างที่ซ่อนอยู่ ถึงแม้ว่าเป็นตัวละครเดียวกันแต่อยู่คนละวัดก็มีความแตกต่างกันเพราะเกิดจากฝีมือผนวกกับจินตนาการและเทคนิคแตกต่างกัน

2. กราฟิกรจากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปปั้นของสิมอีสานจากการวิเคราะห์รูปปั้นของ 7 วัด พบว่ามีรูปปั้นทั้งภายในและภายนอกสิมซึ่งมีอัตลักษณ์แตกต่างกันของตัวละคร ฉากและสิ่งที่ใช้ของแต่ละ สิมในวัดต่างๆเมื่อสามารถนำมาออกแบบกราฟิกตัวละครจากรูปปั้น ได้แก่ ยักษ์วัดโพธารามและสีโหวัดป่าเลไลย์ บ้านดงบัง ตำบลดงบัง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม และยักษ์ต่อสู้กับสินไชวัดสวนวาริพัฒนาราม บ้านหัวหนอง ตำบลหัวหนอง จังหวัดขอนแก่น

3. การนำเอากราฟิกที่ได้จากอัตลักษณ์ของตัวละครและฉากในรูปปั้นของสิมอีสานมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และสื่อดิจิทัล ได้มีการคัดเลือกตัวอย่างอัตลักษณ์จากรูปปั้นได้แก่ ตอนยักษ์ต่อสู้กับสินไช พวกพราหมณ์ขนม้าและรถม้าจากวัดสวนวาริ มาพัฒนาสร้างภาพกราฟิกเพื่อสกรีนบนเสื้อและกระเป๋ายามผ้าฝ้ายเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม และนำเอารูปปั้นวิธีการทำวัดโพธารามมาทำบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาอีสาน เป็นต้น อย่างไรก็ตามสิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นเพียงตัวอย่างและแนวทางที่นำไปใช้ประโยชน์เท่านั้น อัตลักษณ์รูปปั้นของสิมอีสานยังสามารถนำไปประยุกต์สร้างสื่อดิจิทัลและผลิตภัณฑ์ได้อีกมากมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงานที่จะเอาไปใช้ และจุดเด่นของรูปปั้นของพื้นที่นั้นๆ แม้จะเป็นตัวละครที่ปรากฏในสิมหลายๆที่จะเป็นตัวเดียวกันก็ตาม การสามารถประยุกต์หรือพัฒนารูปแบบ ลวดลาย สีสันให้ทันสมัย ตามกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นที่ต้องนำมาพิจารณา ก่อนจะนำไปใช้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

วิโรฒ ศรีสุโร. 2536. สิมอีสาน มุลนิธิโตโยต้าแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : บริษัท เมฆาเพรส จำกัด.

วาริน บุญญาพุทธิพงศ์ และคณะ. 2555. โครงการการศึกษาและนำเสนออัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อนำไปใช้เป็นทุนในการสร้างสรรค์ให้สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์. ขอนแก่น : สาขาวิชาการออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.