



The Development of Lai Kanok from the past to the present through multimedia

ลายกระหนกกับพัฒนาการ : อดีต – ปัจจุบันด้วยสื่อมัลติมีเดีย

พาริดา วิรุฬผล

Abstract

This research objective aimed to study about the development of Lai Kanok, Thai traditional pattern which has been used in Thai architecture and painting since the ancient time. The project focused on Rattanakosin era by using 3 dimensions multimedia to describe the development of Lai Kanok in each timeline of Thai history. This method is better than describing the development with literature research only.

The result of the research found that Lai Kanok which is the foundation of Thai art has a long history of development since the stone era when human still scratched pictures of animals and plants on cave walls.

Not until the budhism arrived to south-east Asia that the cave pictures became develop to Lai Kanok which has been used in Budhist art to

the present. Not only the budhism art alone that has influence to Thai art but also Indian, Burmese, Indonesian, Chinese, Vietnamese and Cambodian art which seeped through Thailand by warfare, diplomacy and international trading. By adopting all style of art and combining with Thai culture, Lai Kanok have been developing a unique style which different from other countries.

In Ayuthaya era, Lai Kanok had started to have the fix pattern which became the standard of Lai Kanok in the present.

In Rattanakosin era, Lai Kanok from Ayuthaya was passed down from old generation to new generation of craftsmen. For this reason; most of Lai Kanok in temples is similar from Ayuthaya.

When King Rama the third enthroned, Thailand and China had very strong relationship through trading. Chinese art started to have more influence to Thai art. Many Chinese craftsmen and artists were hired to build temples with Thai craftsmen. The exchange of knowledge between the craftsmen developed new style of Thai Kanok.

From King Rama the fourth's era to the present, western culture has very strong impact

พาริดา วิรุฬผล สาขาวิชานิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

โทรศัพท์ 02-160-1388 ต่อ 201 มือถือ 089-211-6107

E-mail : cosacreative@live.com



on Thailand.LaiKanok has been reduced its complexity to the simplicity of modern western art until now.

Keywords: Kanok, Lai thai, 3D, development

บทคัดย่อ

รายงานการศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์พัฒนาการลายกระหนกในสมัยรัตนโกสินทร์โดยใช้สื่อมัลติมีเดียเป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อสังเกตพัฒนาการของลายกระหนกในรัชสมัยของรัชกาลที่ 1-9 วิธีการดำเนินการวิจัยนั้นมีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับลายกระหนกและเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิด้วยการลงพื้นที่สำรวจสถาปัตยกรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ 11 แห่ง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยเลือกลายกระหนกจากฝาผนังของกลุ่มประชากรในการศึกษาซึ่งคือลายกระหนกรัตนโกสินทร์ เครื่องมือในการวิจัยแบ่งออกเป็นสองประเภทคือ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 4 ชนิดซึ่งใช้ในการสร้างแบบลายกระหนก 3 มิติ และใช้ในการเปรียบเทียบลักษณะของลายกระหนกต่างยุคต่างสมัย ส่วนเครื่องมืออีกชนิดคือ เครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้แก่กล้องถ่ายรูปซึ่งใช้ในการลงพื้นที่สำรวจ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นใช้การวิเคราะห์ตามกาลเวลา โดยแบ่งยุคของลายกระหนกตามช่วงเวลาของรัชกาลที่ 1 – 9 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าลายกระหนกซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของศิลปะไทยนั้นมีพัฒนาการมาอย่างยาวนานตั้งแต่สมัยยุคหินที่มนุษย์ยังทำการขีดเขียนรูปภาพบนฝาผนังถ้ำจนกระทั่งพุทธศาสนาได้แผ่เข้ามาในพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ประกอบกับการแผ่ขยายอำนาจของอินเดีย จีน พุกาม ขวา มอญและ ขอม ทำให้ประเทศไทยในอดีตรับเอานา ศิลปะของชาติต่าง ๆ มาผสมผสานขึ้นเป็นเอกลักษณ์ของตัวเองจนกระทั่งถึงสมัยอยุธยาตอนปลายที่ลวดลาย กระหนกได้มีแบบแผนที่ตายตัวเป็นแม่แบบลายกระหนก ในปัจจุบัน แม้ว่าจะไม่ทราบถึงนามของช่างผู้ออกแบบลาย เหล่านั้นแต่ความรู้ดังกล่าวก็ได้ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่งด้วยการฝึกฝนของศิษย์ซึ่งเรียนจากครูช่างต่อกัน มา

ในสมัยรัตนโกสินทร์นั้นได้รับเอาแม่แบบลายกระหนก ของอยุธยามาใช้ทำให้ลักษณะลวดลายตามโบราณสถาน นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีการเรียกชื่อลายต่างๆ อย่างมี แบบแผนเช่นลายประจำยามก้ามปู ลายเทพพนม และ ลายก้านต่อดอกในรัชสมัยของรัชกาลที่ 3 นั้นได้มีการ ติดต่อค้าขายกับจีนทำให้อิทธิพลของจีนได้แผ่มาถึงงาน สถาปัตยกรรมของไทยจนเกิดเป็นศิลปะแบบ

“พระราชนิยม” ซึ่งมักใช้กระเบื้องเคลือบดินเผาสีนำมา ประดับอย่างสวยงามตามหน้าบันด้วยลวดลายแบบจีน ต่อมาในรัชสมัยของรัชกาลที่ 4 เป็นต้นมา ชาติตะวันตกได้ มีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการศึกษา การปกครอง หรือแม้แต่ในงาน ศิลปะ สังเกตได้จากตัวอย่างวัดราชบพิธซึ่งภายในตกแต่ง อย่างตะวันตกส่วนภายนอกนั้นตกแต่งแบบไทยเดิม ต่อมา ได้มีการดัดทอนรูปร่างลายกระหนกให้เรียบง่ายขึ้นจน กลายเป็นงานร่วมสมัยเช่นในยุคปัจจุบัน

คำสำคัญ: กระหนก, ลายไทย, กนก, พัฒนาการ, มัลติมีเดีย, สามมิติ



บทนำ

ปัจจุบัน ศิลปะของชาติได้เลือนหายไปจากจิตสำนึกของคนไทย เพราะอิทธิพลจากสื่อต่างชาติที่เข้ามามีบทบาทสำคัญแทนที่ เช่น เกาหลี ญี่ปุ่น เป็นต้น คนรุ่นใหม่จึงไม่มีความรู้เรื่องศิลปะของชาติเท่าที่ควร ปลายกระหนกไทยถือว่าเป็นลายพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งในจิตรกรรมไทย จึงควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ไม่ให้ภูมิปัญญาที่สำคัญของชาติสูญหายไป

พัฒนาการของลวดลายประดับของไทยนั้นมีการพัฒนามาตั้งแต่พันปีก่อนดินแดนนี้จะได้รับชื่อว่าประเทศไทย ลวดลายที่ปัจจุบันเรียกว่า “ลายไทย” นั้นได้รับแรงบันดาลใจจากหลายภูมิภาค อาทิ อินเดีย และ เขมร ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงกำเนิดเป็นลายกระหนก ซึ่งเป็นหนึ่งในเอกลักษณ์ไทย ลายกระหนกได้เดินทางเข้ามาสู่ประเทศไทยพร้อมกับวัฒนธรรมทางศาสนาและศิลปะได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงผสมกลมกลืนอยู่ในสังคมวัฒนธรรมไทย

การศึกษาพัฒนาการของลายกระหนกนั้นทำให้ทราบที่รากเหง้าทางวัฒนธรรมไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน จึงเป็นข้อมูลที่ควรเผยแพร่ต่อชนรุ่นหลังเพื่อการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน การถ่ายทอดความรู้ผ่านตัวหนังสือเพียงอย่างเดียวนั้นสามารถกระจายความรู้ได้ในวงแคบ ซึ่งในยุคโลกาภิวัตน์ สื่อมัลติมีเดียได้เข้ามามีบทบาทในการเผยแพร่ความรู้ต่อสาธารณชนซึ่งง่ายต่อการเข้าถึง นอกจากนั้นสื่อมัลติมีเดียยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของศิลปะในแต่ละยุคได้ ทำให้เห็นพัฒนาการซึ่งการสังเกตด้วยตาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถวัดสัดส่วนที่แน่นอนได้

งานวิจัยชิ้นนี้จึงนำสื่อมัลติมีเดียมาช่วยควบคู่กับการวิจัยเชิงเอกสารเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของลายกระหนกในสมัยรัตนโกสินทร์

ขอบเขตงานวิจัย

1. จัดทำเว็บไซต์ www.thai-art.net เพื่อเผยแพร่รายละเอียดเกี่ยวกับพัฒนาการของลายกระหนกตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1-9 โดยคัดเฉพาะลวดลายที่มีจุดเด่นพิเศษควรค่าแก่นำเสนอ เช่น ลายกระหนกจากหอไตรวัดระฆังโฆสิตาราม วัดพระศรีรัตนศาสดาราม และ พระบรมมหาราชวัง ภายในเว็บไซต์จะจัดทำลายกระหนกต่างๆในรูปแบบสามมิติซึ่งสามารถดูได้รอบ 360 องศา
2. จัดทำซีดีจำนวน 100 ชุด เพื่อเผยแพร่ไปตามสถานศึกษา 100 แห่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพัฒนาการของลายกระหนกในสมัยรัตนโกสินทร์โดยใช้เครื่องมือทางมัลติมีเดียมาขยายความให้เห็นความแตกต่างของลายกระหนกได้ชัดเจนขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเอกสารซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือและลงพื้นที่สำรวจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง



ประชากร

เนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่ได้มีกลุ่มการศึกษาเจาะจงที่กลุ่มประชากรซึ่งเป็นมนุษย์ แต่มุ่งเน้นศึกษาพัฒนาการลายกระหนก ดังนั้น ประชากรในการศึกษาคือลวดลายกระหนกบนสถาปัตยกรรมรัตนโกสินทร์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือฝาผนังด้านนอกวัด 11 แห่งซึ่งสร้างระหว่างรัชกาลที่ 1-9 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกตัวอย่างที่มีสำคัญทางประวัติศาสตร์ ได้แก่วัดประจำรัชกาลที่ 1-5 ส่วนตัวอย่างอื่น ๆ นั้นเลือกจากความโดดเด่นทางสถาปัตยกรรมซึ่งสะท้อนเอกลักษณ์ของลายกระหนกในสมัยรัชกาลที่ 6-9

1.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีพัฒนาเครื่องมือ

1.1.เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1.1.โปรแกรม Adobe Photoshop ใช้ในการซ้อนภาพของลายกระหนกซึ่งต่างยุคสมัยกันเพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนและสังเกตพัฒนาการของลายกระหนกในรัตนโกสินทร์

1.1.2.โปรแกรม Adobe Illustrator ใช้ในการลาก

ลายเส้นรอบนอกของลายกระหนกเพื่อใช้ในการขึ้นรูปสามมิติ

1.1.3.โปรแกรม Autodesk 3ds Max ใช้ในการขึ้นรูปลายกระหนกสามมิติซึ่งหมุนได้ 360 องศา

1.1.4 โปรแกรม Wordpress ใช้ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่งานวิจัย

1.2เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.1.กล้องถ่ายรูปในการเก็บภาพลายกระหนกจากฝาผนังของสถาปัตยกรรม

1.2.2.แบบบันทึกข้อมูลซึ่งใช้บันทึกภาพและข้อความที่สังเกตเห็นจากสถาปัตยกรรมที่ได้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจ

2.วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ ได้ทำการวิจัยเอกสารต่างๆที่มีผู้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนของการวาดลายกระหนก ไปจนถึงประวัติศาสตร์และความเป็นมา

2.2 การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ มีการลงพื้นที่สำรวจตัวอย่างลายกระหนก ใช้การสังเกตการณ์โดยตรง (Direct Observation) ในการเก็บข้อมูลลายกระหนกบนสถาปัตยกรรม 11 แห่งด้วยการถ่ายรูป ได้แก่

2.2.1. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม

2.3.2. วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร

2.3.3. วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร

2.3.4. วัดราชประดิษฐ์สถิตมหาสีมาราม

2.3.5. โลหะปราสาท

2.3.6. วัดราชนันทารามวรวิหาร

2.3.7. วัดบวรนิเวศวิหารราชวรวิหาร

2.3.8. อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย

2.3.9. วัดสุทัศนเทพวรารามราชวรมหาวิหาร

2.3.10. วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร

2.3.11. วัดระฆังโฆสิตารามวรมหาวิหาร

3.วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลในวิจัยชิ้นนี้เป็นข้อมูลเชิงเนื้อหาจึงใช้การวิเคราะห์ตามกาลเวลา การแบ่งยุคของลายกระหนกนั้นใช้การแบ่งช่วงเวลาตามรัชกาลที่ 1 – 9



ผลการดำเนินงาน

การวิจัยได้ผลลัพธ์ว่าพัฒนาการของลวดลายประดับของไทยนั้นมีการพัฒนามาตั้งแต่พันปีก่อนดินแดนนี้จะได้รับชื่อว่าประเทศไทย ลวดลายที่ปัจจุบันเรียกว่า “ลายไทย” นั้นได้รับแรงบันดาลใจจากหลายภูมิภาค อาทิ อินเดีย และ เขมร ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงกำเนิดเป็นลายกระหนกซึ่งเป็นหนึ่งในเอกลักษณ์ไทย ลายกระหนกได้เดินทางเข้ามาสู่ประเทศไทยพร้อมกันกับวัฒนธรรมทางศาสนาและศิลปะได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงผสมกลมกลืนอยู่ในสังคมวัฒนธรรมไทย(สันติ เล็กสุขุม, 2541, หน้า 11) ตั้งแต่สมัยก่อนอยุธยา นั้น ลายกระหนกไม่ได้มีลักษณะที่เห็นกันในทุกวันนี้ โดยจะมีลักษณะคล้ายธรรมชาติ ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากใบไม้ต้นไม้ ตัวสัตว์ เป็นต้น อาทิ ลายเครือเถา ลายก้านขด ประกอบด้วยรูปดอกไม้ ใบไม้ รูปนก สัตว์จตุบาท ทวีบาท ต่างๆ

ลายไทยนั้นได้มีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง โดยนับเริ่มต้นได้ตั้งแต่ ในสมัยอู่ทอง อโยธยา สุโขทัย ลายกระหนกในสมัยอยุธยาตอนต้น ตอนกลาง ในสมัยอยุธยาตอนปลาย จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์

ตลอดระยะเวลาอันยาวนาน ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยช่างฝีมือซึ่งถ่ายทอดความรู้สึกรักใคร่ของตัวเองผ่านผลงานหลายแขนง อาทิ งานจิตรกรรม และ ประติมากรรม ก่อนที่ศิลปะไทยชั้นสูงจะกำเนิดขึ้นนั้น ช่างฝีมือในยุคแรกกล่าวคือสมัยก่อนที่ชนชาติไทยเข้าปกครองได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติรอบตัว ทำให้ประดิษฐ์งานซึ่งมีรูปทรงที่ไม่ซับซ้อน

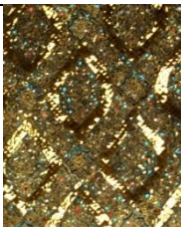
พัฒนาการของช่างฝีมือเริ่มจากงานในครัวเรือนซึ่งยังไม่ได้รับการขัดเกลารูปแบบมีแบบแผน จนกระทั่งพัฒนาการเขียนลายกระหนกของช่างไทยโบราณเริ่มมีการ

ถ่ายทอดความรู้สู่ชนรุ่นหลังเป็นทอดๆจนมีตระกูลช่างที่ชัดเจน แต่เดิมจะมีช่างตามวัดต่างๆ ต่อมาช่างเหล่านั้นได้ถวายตัวเพื่อรับใช้พระเจ้าแผ่นดินเรียก ช่างหลวง หรือ ช่างสิบหมู่

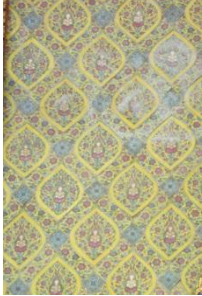
เมื่อย้อนหลังไปสู่ยุคก่อนประวัติศาสตร์กว่า 5,000 ปี นั้นงานศิลปะของชนยุคแรกมักมีความเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตประจำวัน เช่น การประดิษฐ์อุปกรณ์ล่าสัตว์ ภาพชนเผ่า ซึ่งนักโบราณคดีได้ค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ณ บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ลายบนเครื่องปั้นดินเผาซึ่งถูกขุดพบเริ่มมีการใช้ลวดลายเลขาคณิต และลายเส้นวงโค้งซึ่งเลียนแบบธรรมชาติ เป็นต้นจนต่อมาค่อยๆพัฒนาเป็นลายกระหนกแม่แบบในสมัยอยุธยาและใช้สืบมาจนปัจจุบัน(สันติ เล็กสุขุม, 2553, หน้า ที่ 9)

ตารางสรุปแบบสังเกตลายกระหนกพุ่มข้าวบิณฑ์

สมัยรัชกาลที่ 1-9

รูปถ่าย	สร้างในสมัย	รูปแบบ
 รูปที่ 1 :ที่มาภาพจากhttp://www.bspwit.ac.th	อยุธยา	แม่แบบของลายกระหนกอยุธยาตอนปลาย
 รูปที่ 2:ภาพบนผนังด้านนอกพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม	รัชกาลที่ 1	ตามแบบแผนของอยุธยาตอนปลาย ใช้กระเบื้องสีเขียวสลับทองในการประดับ



รูปถ่าย	สร้างในสมัย	รูปแบบ	รูปถ่าย	สร้างในสมัย	รูปแบบ
	อยุธยา ปุระณะสมัย รัชกาลที่ 2	ได้รับอิทธิพล ของลาย กระเบื้อง เคลือบจีนมา ลักษณะการ วาดดอกไม้ต่าง กับดอกไม้ของไทย เทคนิค กระเบื้อง เคลือบสีเหลือง และชมพู		รัชกาลที่ 6	ลวดรักปิดทอง และวาด ลวดลายตาม แบบฉบับของ อยุธยา
รูปที่ 3: ผนังด้านนอกพระอุโบสถวัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร			รูปที่ 7: ผนังวัดราชชนิตดารามวรวิหาร		
	รัชกาลที่ 3	ใช้สีแดงและสี ทองในการ ออกแบบ ลวดลาย ลักษณะของ ลายท่อน้ำขึ้น บดินทนั้นมีการ ตัดทอนให้ เรียบง่ายขึ้น แบบอยุธยา		รัชกาลที่ 7	ลายท่อน้ำขึ้น บดินทนั้นมีลักษณะ เหมือนใบโพธิ์ กล่าวคือมน กลมด้านล่าง
รูปที่ 4 : ผนังพระอุโบสถวัดสุทัศน์			รูปที่ 8: ลายท่อน้ำขึ้นบดินทบนงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ห้องที่ 132 ภาพนิลพัท นิรมิตกายทอดตัวเป็นสะพานให้กองทัพข้ามไป ประชิดลงกา		
	รัชกาลที่ 4	ใช้กระเบื้อง เคลือบสีฟ้า ชมพู ลวดลาย ดอกไม้ได้รับ อิทธิพลจากจีน		รัชกาลที่ 8	เขียนตามแบบ ฉบับอยุธยา
รูปที่ 5: ผนังภายนอกปราสาทพระเทพบิดร			รูปที่ 9 : ลายท่อน้ำขึ้นบดินทหน้าสิ่งทอผนังวัด พระศรีมหาธาตุ		
	รัชกาลที่ 5	มีการตัดทอน ลวดลายลงจาก ลายแบบ อยุธยา ใช้ กระเบื้อง เคลือบแทน การติดกระจก สี		รัชกาลที่ 9	มีการเขียน ลวดลายแบบ ประยุกต์ สัดส่วนของ กระหนก ภายในมี ลักษณะสูงและ แคบกว่า กระหนกทั่วไป
รูปที่ 6 : ลายท่อน้ำขึ้นบดินทบนผนังด้านนอก วัดราชพืธอสถิตมหาสิมมามราชวรวิหาร			รูปที่ 10 : วัดร่องขุน จังหวัดเชียงราย ที่มา http://www.paiteaw.com/provinces/chiangrai/guide/4/		



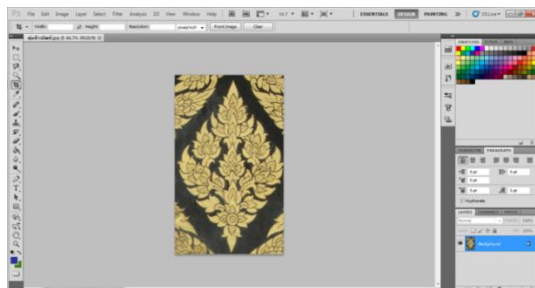
จากแบบสังเกตข้างต้น ได้ทำการซ้อนรูปด้วยโปรแกรม มัลติมีเดีย Adobe Photoshop ลายกระหนก เปรียบเทียบสัดส่วนลายกระหนกรัตนโกสินทร์กับลาย กระหนกอยุธยาตอนปลายซึ่งเป็นแม่แบบ ได้ข้อมูล เกี่ยวกับพัฒนาการของลายกระหนกดังนี้

ยุคสมัย	ความกว้าง	ความสูง
ร.1	แคบกว่า 0.2 ซม.	สูงกว่าประมาณ 0.5 ซม.
ร.2	ใกล้เคียงกัน	แคบกว่าประมาณ 0.6 ซม.
ร.3	ใกล้เคียงกัน	ใกล้เคียงกัน
ร.4	ใกล้เคียงกัน	สูงกว่า 0.2 ซม.
ร.5	ใกล้เคียงกัน	ใกล้เคียงกัน
ร.6	ใกล้เคียงกัน	สูงกว่าประมาณ 1 ซม.
ร.7	แคบกว่า 0.6 ซม.	ใกล้เคียงกัน
ร.8	แคบกว่า 0.2 ซม.	สั้นกว่า 0.1 ซม.
ร.9	ใกล้เคียงกัน	ใกล้เคียงกัน

จากตารางเบื้องต้นพบว่าสัดส่วนของลายกระหนกอยุธยาตอนปลายและรัตนโกสินทร์มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยใน สมัยรัชกาลที่ 3 รัชกาลที่ 6 และ รัชกาลที่ 9 มีความกว้าง และความสูงใกล้เคียงกับต้นแบบของอยุธยามากที่สุด

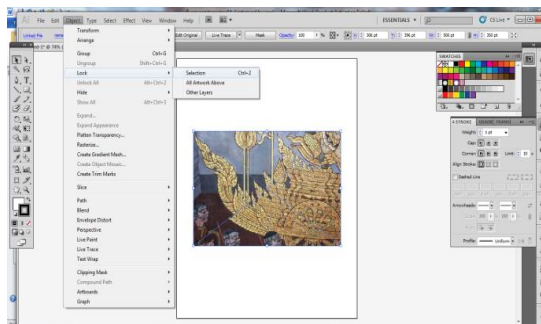
ขั้นตอนการดำเนินการทางมัลติมีเดีย เพื่อสร้างรูปสามมิติลายกระหนก

1. ทำการตัดต่อรูปลายกระหนกด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop CS5



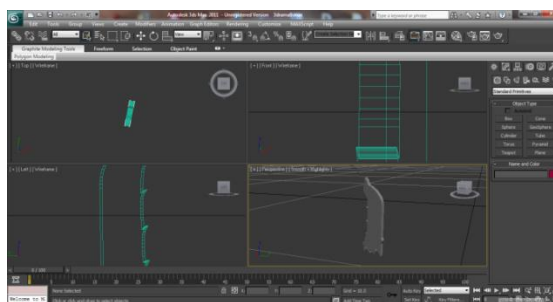
รูปที่ 11: ภาพการตัดต่อรูปลายกระหนกด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop CS5

2. ทำการเตรียมเส้น Path ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS5



รูปที่ 12 : การลากขอบรูปของลายกระหนกเพื่อขึ้นรูปสามมิติ

3. ขึ้นแบบสามมิติด้วยโปรแกรม Autodesk 3D Max Studio 2012



รูปที่ 13 : การขึ้นรูปสามมิติ

4. สร้าง Website เพื่อเผยแพร่สื่อด้วย CMS Wordpress

3.11 เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย



รูปที่ 14: ภาพเว็บไซต์ซึ่งใช้ในการเผยแพร่ลายกระหนกสามมิติ

สรุปและวิจารณ์ผล

ตารางสรุปพัฒนาการลายกระหนก

ยุคสมัย	ลักษณะลายกระหนก
ร.1	ยึดตามแบบแผนของอยุธยาตอนปลาย
ร.2	ยึดตามแบบแผนของอยุธยาตอนปลาย
ร.3	ได้รับอิทธิพลจากประเทศจีน
ร.4	ได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตก
ร.5	ได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตก
ร.6	มีการฟื้นฟูลายกระหนกดั้งเดิมมาใช้
ร.7	ได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตกหลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครองโดยคณะราษฎร
ร.8	ได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตก
ร.9	มีความร่วมสมัยทั้งมีรูปแบบลายกระหนกแบบดั้งเดิมหรือประยุกต์

ลายกระหนก ได้ถือกำเนิดขึ้นจากฝีมือช่างในยุคโบราณซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากลวดลายของธรรมชาติ งานศิลปะในยุคก่อนประวัติศาสตร์นั้นมักเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันเช่นเครื่องปั้นดินเผาอุปกรณ์สำริดซึ่งมีลวดลายง่ายๆ เช่น รูปลายเส้นวงโค้ง รูปเลขาคณิต ต่อมาเมื่อระหว่าง พ.ศ.300 - 1800 พุทธศาสนาจากอินเดียได้เผยแพร่สู่แผ่นดินไทย ทำให้งานศิลปะได้รับอิทธิพลจากศาสนาอย่างสูง ศิลปะไทยไม่ได้มีข้อจำกัดอยู่เพียงงาน

ประดิษฐ์ซึ่งใช้ในชีวิตประจำวันเท่านั้น แต่ได้กลายเป็นศิลปะซึ่งผสมผสานแนวคิดของศาสนาพุทธเข้าไว้ด้วยกัน ลวดลายของกระหนกได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยได้รับอิทธิพลอย่างมากจากศิลปะอินเดียและขอม รวมเข้ากับภูมิปัญญาของช่างท้องถิ่นที่ได้พัฒนาลายกระหนกจากลายธรรมชาติ เช่น เปลวไฟ ดอกบัว เป็นต้น จึงมีลวดลายกระหนกตามแบบแผนสืบมาในปัจจุบัน

ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ลายกระหนกยุครัตนโกสินทร์นั้นมีการผสมผสานระหว่างศิลปะไทยเดิมกับวัฒนธรรมต่างชาติเข้าด้วยกันจนมีรูปแบบศิลปะใหม่ๆ เกิดขึ้นในสมัยนี้เป็นอันมา ประเทศไทยได้เข้าสู่ยุคของราชอาณาจักรรัตนโกสินทร์ เมื่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชแห่งราชวงศ์จักรี เสด็จขึ้นครองราชสมบัติ เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2325 ซึ่งนับเป็นราชอาณาจักรที่สี่ในยุควัฒนศาสตร์ของไทย

หลังจากย้ายราชธานีเดิมจากกรุงธนบุรีมาสู่กรุงเทพมหานครซึ่งตั้งอยู่ทางตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาแล้วการตั้งเมืองหลวงใหม่ทำให้มีการสร้างงานทางสถาปัตยกรรมต่างๆเป็นอันมากโดยยังคงรักษาแนวคิดในการวางผังเมืองของอยุธยาไว้เช่นเดียวกับศิลปะไทยในสมัยรัตนโกสินทร์เช่นกัน ศิลปะรัตนโกสินทร์ตอนต้นยังคงสืบทอดมาจากสกุลช่างอยุธยา ไม่ว่าจะเป็นการเขียนลายรดน้ำ ลวดลายปูนปั้น การแกะสลักไม้ เครื่องเงิน เครื่องทอง การสร้างพระพุทธรูป ล้วนแต่สืบทอดความงามและวิธีการของศิลปะอยุธยาทั้งสิ้น

ในรัชสมัยของรัชกาลที่ 3 นั้น นับได้ว่าเป็นยุคทองของงานจิตรกรรม โดยได้มีการสนับสนุนช่างฝีมืออย่างเต็มที่แม้ว่าศิลปะแบบอยุธยายังคงเป็นแบบแผนที่ยึดถือสืบมาเช่นเดียวกับรัชสมัยของรัชกาลที่ 1 และ 2 แต่รัชกาลที่ 3 จนอาจกล่าวได้ว่า ตั้งแต่ รัชกาลที่ 1-3แนวทางของงานศิลปะยังคงได้อิทธิพลแบบอยุธยา ทรงมีพระราชนิยมใน



ศิลปะแบบจีนจึงทำให้งานสถาปัตยกรรมและประติมากรรมศิลปะไทยจึงได้รับอิทธิพลตามแบบอย่างของจีน ประกอบกับมีการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานของชนจีนในสยามประเทศ จึงมีการถ่ายทอดความรู้จากช่างฝีมือจีนสู่ช่างฝีมือไทย ทำให้ช่างไทยสามารถสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบใหม่ๆได้ เช่น ลายไม้จำหลัก ทรงเปลี่ยนไม้เป็นลายปูนปั้นแบบจีน ทำให้งานของช่างไทยเกิดการพัฒนาไปในแนวทางใหม่เช่น หลังคาโบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญ นิยมทำรูปทรงอย่างหลังคาจีน หรือหน้าบันประดับประดาด้วยกระเบื้องเคลือบสีต่างๆ แทนการแกะสลักด้วยไม้

ด้านสถาปัตยกรรม รัชกาลที่ 3 ทรงมีพระราชดำริให้บูรณปฏิสังขรณ์สิ่งก่อสร้างที่ทำด้วยไม้ ซึ่งทรุดโทรม โดยปรับเปลี่ยนไปใช้วัสดุถาวรที่คงทนกว่าแทน การสร้างศาสนสถาน พระราชวัง อาคารบ้านเรือนต่างๆ ได้นำเอารูปแบบความคงทนถาวรมาพัฒนาจากอาคารทรงไทยเป็นอาคารก่ออิฐ ความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจและการค้ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศิลปะในรัชสมัยนี้

อาคารโบสถ์ วิหาร ได้เปลี่ยนแปลงไปจากรูปแบบเดิมอาคารทรงไทยมีการประดับตกแต่งเครื่องบนด้วยไม้แกะสลักได้มีการตัดเครื่องบนหลังคาไม้ออกหมดเนื่องจากในสมัยรัชกาลที่ 3 เพราะนำสถาปัตยกรรมจีนเป็นแบบอย่างในการก่อสร้าง เปลี่ยนรูปทรงหลังคาไม้เป็นก่ออิฐถือปูนทรงจั่วแบบธรรมดาหรือแบบหลังคาทรงจีน หรือที่เรียกว่า “อาคารทรงโรง” หน้าบันประดับตกแต่งด้วยลายปูนปั้น ประดับกระเบื้องถ้วยหรือกระเบื้องเคลือบแล้วตกแต่งสีฉลุนแบบศิลปะจีน ได้มีการสร้างและบูรณะวัดที่สำคัญ เช่น วัดราชโอรสาราม วัดราชนันทาราม วัดยาน

นาวา เป็นต้น (คณะกรรมการอำนวยการจัดงานฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี, 2541, หน้า 16)

นอกจากแบบแผนทางศิลปะเดิมของอยุธยาแล้วนั้นต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 มีการติดต่อกับชาวต่างชาติมากขึ้นโดยเฉพาะชาติตะวันตก ทำให้ลักษณะศิลปะตะวันตกเริ่มหลั่งไหลเข้าสู่ประเทศไทย ศิลปะรัตนโกสินทร์ในช่วงนี้จึงรับอิทธิพลทางวัฒนธรรมจากต่างชาติผ่านการค้าและการเผชิญหน้าทางการเมือง เช่นการเผชิญกับอำนาจอาณานิคมของ อังกฤษและฝรั่งเศส ในรัชสมัยของรัชกาลที่ 5 หลังจากการเสด็จประพาสยุโรปทั้ง 2 ครั้งทำให้มีการปฏิรูปทั้งทางด้านศิลปวัฒนธรรม การศึกษาและการปกครอง นำประเทศไทยเข้าสู่ยุคใหม่oti การกำหนดพรมแดนระหว่างประเทศอย่างชัดเจน พัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ ด้วยการเพิ่มการค้ากับต่างประเทศ การเลิกทาส

การขยายการศึกษาแก่ชนชั้นกลางได้เกิดขึ้นจนกระทั่งนำไปสู่การปฏิรูปทางการเมืองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชถูกแทนที่ด้วยระบอบราชาธิปไตยภายใต้รัฐธรรมนูญ ในการปฏิวัติสยาม พ.ศ. 2475 ได้มีการนำเอาแบบอย่างของศิลปะตะวันตกเข้ามาผสมผสานกับศิลปะไทย ทำให้ศิลปะไทยแบบประเพณี ซึ่งเป็นแบบดั้งเดิม มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปเป็นศิลปะไทยแบบร่วมสมัยในที่สุด อาจกล่าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและการเมืองได้เข้ามามีอิทธิพลต่องานศิลปะ อาทิ สังเกตได้จากศิลปะในสมัยคณะราษฎรซึ่งรับอิทธิพลของศิลปะตะวันตกอย่างชัดเจนและพยายามตัดทอนลักษณะของสถาปัตยกรรมให้มีความเรียบง่าย มีการแทรกแนวคิดทางการเมืองเข้าไปในงานสถาปัตยกรรมเช่นอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย ได้มีการออกแบบปีกเพื่อเป็นตัวแทนของเสรีภาพของประชาชน



อภิปรายผล

สังเกตได้ว่าแต่เดิมงานศิลปะไทยก่อนสมัยรัตนโกสินทร์มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นกับวัดและวัง แต่เมื่อก้าวเข้าสู่รัตนโกสินทร์นั้น ศิลปะได้เปลี่ยนฐานะจากศิลปะเพื่อศาสนาและราชสำนัก มาสู่ศิลปะสำหรับประชาชน ซึ่งรวมไปถึงงานแนวร่วมสมัยซึ่งอาจไม่ได้มีเนื้อหาเกี่ยวกับศาสนาเช่นเดิม ในส่วนของลายกระหนกนั้นมีทั้งแบบที่ยึดถือจากสกุลช่างอยุธยา และ แบบที่มีการดัดทอนให้ร่วมสมัยหรือสร้างรูปแบบใหม่ของลายกระหนกเช่นงานของอาจารย์เฉลิมชัย โฆษิตพิพัฒน์ ซึ่งมีสัดส่วนสูงและแคบกว่าลายมาตรฐานพัฒนาการของลายกระหนกจึงมีรูปแบบที่หลากหลายมากกว่าในยุคสมัยอื่นปัญหาลักษณะของการศึกษาไทยมีด้วยกันหลายประการ เช่นรูปแบบลายกระหนกนั้นมีอยู่มากมาย อีกทั้งมีการเขียนพลิกแพลงเฉพาะบุคคลทำให้ยากต่อการหามาตรฐานกลางในการวาด การหาหลักฐานเรื่องชื่อของลายกระหนกนั้นค่อนข้างยากเพราะครูช่างในอดีตไม่ได้แต่งตำราไว้ (พระเทพวชิรมิต, 2546, หน้า 1)

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยขึ้นไปเกี่ยวกับลวดลายกระหนกนั้นควรกำหนดกรอบของการศึกษาให้รัดกุมเพื่อการเปรียบเทียบที่ชัดเจน เช่น ศึกษาลายกระหนกหน้าบันของพระตำหนัก ซึ่งมียุคตัวอย่างในการศึกษาที่ชัดเจน การกำหนดหัวข้อในวงกว้างจะทำให้ต้องเก็บข้อมูลเปรียบเทียบมากเกินไปและไม่เหมาะสมกับเวลาและงบประมาณที่ได้จึงควรพิจารณาในวงขอบเขตของงานให้รัดกุม

เอกสารอ้างอิง

- [1] สันติ เล็กสุขุม. พัฒนาการของลายไทย: กระหนกกับเอกลักษณ์ไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ; 2553. สันติ เล็กสุขุม. กระหนกในดินแดนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ. มติชน; 2545.
- [2] พระเทพวชิรมิต. สมุดตำราลายไทย. โรงพิมพ์คุรุสภา; 2530.
- [3] คณะกรรมการอำนวยการจัดงานฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี. ศิลปะรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 9. กรุงเทพฯ อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์ พับลิชชิ่ง; 2541.