

ยุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์*

The Golden Age of Botanical Art

Received:	February	20, 2018
Revised:	June	28, 2019
Accepted:	July	1, 2019

อนรรักษ์ อินตะวงค์ (Anurak Intawong)**

บทคัดย่อ

ศตวรรษที่ 18 ถือเป็นยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ จึงทำให้เกิดนักพฤกษศาสตร์ขึ้นมากมาย ในหลายประเทศ การกระจายความนิยมของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์เริ่มขยายขยาย จากวงการแพทย์ กลุ่มราชวงศ์ชนชั้นสูง เศรษฐีพ่อค้าผู้ร่ำรวย จนค่อย ๆ แผ่ขยายถึงชาวบ้านสามัญชน ชาวยุโรปต่างชื่นชมในการสะสมพืชไม้ดอกไม้ประดับ มีการส่งเสริมว่าจ้างจิตรกรให้มาวาดรูปดอกไม้ในสวนของตนเองภาพในยุคนี้จึงมีลักษณะเหมือนจริงมาก และยังวาดส่วนประกอบของดอกแบบแยกชิ้น เพื่อแสดงรายละเอียดของดอกแต่ละชนิดให้ชัดเจนอีกด้วย ความชื่นชมความสวยงามของดอกไม้จึงกลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมในกลุ่มบุคคลสำคัญที่คลุกคลีในแวดวงศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ ผู้คนต่างใช้เวลาว่างไปกับการศึกษา หาความรู้เรื่องดอกไม้จากข้อมูลต่าง ๆ และได้เปลี่ยนบทบาทภาษาใหม่ของพฤกษศิลป์

งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งสนใจศึกษายุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ ว่ามีความเป็นมาและพัฒนาการอย่างไร แล้ววิเคราะห์ถึงอิทธิพลที่ทำให้เกิดยุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ ดังนั้น การศึกษาวิจัยภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ไม่เพียงแต่จะแสดงให้เห็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่โดดเด่น และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเชิงประวัติศาสตร์ศิลป์ แต่ยังทำให้ทราบถึงสาเหตุปัจจัยที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อภาพวาดพฤกษศาสตร์

คำสำคัญ : ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ ภาพประกอบทางพฤกษศาสตร์ ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์

* บทความนี้เรียบเรียงขึ้นจากเนื้อหาส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง ยุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ ซึ่งเป็นวิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาทัศนศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2562 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร. ปรมพร ศิริกุลชยานนท์

This article is compiled from a partial thesis theme study on the subject of The Golden Age of Botanical Art. It is the thesis of Master Degree of Art Theory, Silpakorn University, Study year 2016 Thesis Advisor: PARAMAPORN SIRIKULCHAYANONT, Ph.D.

** อนรรักษ์ อินตะวงค์ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร , 0871916857, anurakintawong@gmail.com

Anurak Intawong, The Master Degree of Art Theory in Faculty of Painting Sculpture and Graphic Arts, Silpakorn University, 0871916857, anurakintawong@gmail.com

Abstract

A period between the 18th centuries was a golden era of botanical illustrations, during which emerged a number of botanists in several countries. The popularity of botanical illustrations had begun to spread from medical fields to royal families, aristocrats, wealthy merchants, and progressively to common people. The Europeans had a great fascination of their ornamental plant collections, and would hire artists to paint flowers from their own gardens. Paintings from this period tend to have remarkably realistic characteristics. Moreover, flowers were often drawn in anatomical parts to display each type in meticulous detail. This floral appreciation had gained popularity amongst the personages in the botanical art community. Many artists devoted much of their time to master the knowledge of flowers, and had collectively redefined the expression of botanical art.

This research aims to study the golden era of botanical illustrations focusing on how it had begun to emerge and develop. In conclusion, not only will the research on botanical illustrations demonstrate their distinguished creation processes, be beneficial for the study of art history, but also will provide an outlook on the society which was a key factor that both directly and indirectly influenced botanical illustrations.

Keywords: Scientific Illustration Botanical Illustration Botanical Art

บทนำ

การวาดทางพฤกษศาสตร์ (Botanical Art) หรือเรียกอีกอย่างภาพทางวิทยาศาสตร์ว่า (Botanical Illustration) ถือจุดกำเนิดขึ้นมาพร้อม ๆ กับการที่มนุษย์เริ่มสนใจการศึกษาธรรมชาติวิทยาในแถบทวีปยุโรป เมื่อประมาณ 2,100 ปี เป็นมาแล้ว โดยเป็นการบันทึกภาพพืชเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ แต่เดิมมีแรงจูงใจมาจากแพทย์สมุนไพรต้องการบันทึกภาพเพื่อศึกษาองค์ประกอบ หรือการเจริญเติบโตของพืชพรรณสมุนไพรที่มีอยู่ในธรรมชาติ โดยเฉพาะพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางการแพทย์ เพื่อบันทึกในการบอกเล่าถึงภูมิปัญญาวิธีการการรักษา ข้อมูลของพืชแต่ละชนิด และส่งต่อองค์ความรู้ที่ได้มาจากการศึกษาของผู้มีประสบการณ์ถึงคนยุคหลัง ใน การเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้อ่านสามารถระบุชนิดพืชเพื่อการรักษาโรค และสามารถเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกันเพื่อหลีกเลี่ยงการตีความหมายที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ จึงมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยตรง ถึงแม้ว่าเราจะไม่ค้นพบหลักฐานภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ในยุคแรก แต่ก็มีบันทึกที่กล่าวถึงภาพวาดพืชพรรณสมุนไพรซึ่งเป็นภาพสีน้ำวาดลงบนหนังสัตว์ขัดมันที่เรียกว่า เวลุ่ม (Vellum) โดยยุคเริ่มแรกนั้นคนแบ่งพืชไปตามสรรพคุณหรือประโยชน์ใช้สอย มองพืชเป็นเพียงอาหารและยารักษาโรคทางการแพทย์ ผู้คนไม่ได้สนใจพื้นฐานสิ่งมีชีวิตและยังไม่มีการศึกษากันแบบจริงจัง

แม้ว่าการสำรวจค้นหาพืชพรรณชนิดใหม่ ๆ จะเริ่มมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 15 เป็นต้นมา แต่การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์เริ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในช่วงยุค ศตวรรษที่ 16 จุดเริ่มต้นสำคัญการที่ศิลปินอย่าง ลีโอนาร์โด ดา วินชี เริ่มทำการศึกษาธรรมชาติ โดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และเหตุผลในการค้นคว้า พิสูจน์หาความจริง รวมทั้ง อัลเบรชท์ ดูเรอร์ ที่ได้เขียนภาพการศึกษาด้านชีววิทยา โดยการนำเสนอสิ่งแวดล้อมของพืชแบบตรงไปตรงมาตามลักษณะความจริงในธรรมชาติ แสดงรายละเอียดรากใบอย่างชัดเจน และยังเป็นภาพที่อยู่นอกเหนือเนื้อหาการรับใช้ของศาสนา จนได้กลายเป็นพื้นฐานของการวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ในยุคต่อมา

ยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์จึงเป็นปรากฏการณ์ที่ทำให้นักพฤกษศาสตร์เกิดขึ้นมากมายในหลายประเทศ เช่น ฝรั่งเศส ฮอลแลนด์ เยอรมัน สวิสเซอร์แลนด์ อังกฤษ อิตาลี ความนิยมของภาพวาดพฤกษศาสตร์เริ่มส่งอิทธิพลต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ในศิลปะแขนงอื่น ๆ เราจะเห็นดอกไม้ปรากฏอยู่ทุกหนทุกแห่ง ทั้งบนวอลเปเปอร์ การเย็บปักถักร้อย บนเสื้อผ้า ข้าวของเครื่องใช้แทบทุกอย่าง จะเห็นได้จากพระราชวังคฤหาสน์ใหญ่ๆ หลายแห่งทั่วราชอาณาจักร มีการจัดโชว์หนังสือภาพวาดดอกไม้พันธุ์แปลกที่ประณีตสวยงามไว้ตามห้องสมุดและห้องวาดรูปอย่างโดดเด่น ทั้งในปราสาท พระราชวัง รวมถึงการสร้างสวนอันหรูหราอลังการเต็มไปด้วยพันธุ์ไม้หายาก ดอกไม้และพืชพรรณจากทั่วโลกได้หลั่งไหลเข้ามาในยุโรปจากการเดินเรือการค้าพบดินแดนใหม่เท่ากับการที่จะได้พบพืชพรรณชนิดใหม่เช่นกัน จึงทำให้เกิดสวนพฤกษชาติขึ้นมาในหลาย ๆ ประเทศในยุโรป

จากการศึกษาจึงพบว่ายุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์นั้น มีความงามในรูปแบบศิลปะเหมือนจริง ผสมผสานกับการดึงลักษณะเฉพาะของพืชพรรณมารวมไว้เป็นภาพเดียว โดยเน้นที่ความถูกต้อง สมจริง เพราะต้องใช้เป็นเอกสารสำหรับอ้างอิง แสดงให้เห็นส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืชพรรณชนิดนั้น โดยสื่อความหมายแบบตรงไปตรงมาเพื่อใช้อธิบายข้อมูล ส่งทอดความรู้ที่ได้จากการศึกษา จึงกล่าวได้ว่าการวาดทางพฤกษศาสตร์ได้นำศิลปะมาช่วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างจิตรกรและนักพฤกษศาสตร์ อันนำไปสู่อิทธิพลในการสร้างสรรค์งานศิลปะ และเป็นประโยชน์ในวิทยาการทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์
2. วิเคราะห์ถึงอิทธิพลที่ทำให้เกิดยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เกี่ยวกับรูปแบบและเนื้อหายุคทองของภาพวาดพฤกษศาสตร์ โดยศึกษาข้อมูลศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพวาดพฤกษศาสตร์แบ่งหมวดหมู่และลักษณะให้เห็นได้ชัดเจน จากนั้นทำการเรียบเรียงข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์

ยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ โดยศึกษาข้อมูล พบว่าโดยรวมนั้นมีลักษณะเป็นศิลปะมีความงามในรูปแบบศิลปะเหมือนจริง ผสมผสานกับการดึงลักษณะเฉพาะของพืชพรรณเป็นส่วนสำคัญในการสร้างงานศิลปะ โดยได้จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ แบ่งออกได้เป็น 3 ปัจจัยได้แก่

1. อิทธิพลจากการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ (Scientific Revolution)
2. อิทธิพลจากการจำแนกพืชทางด้านอนุกรมวิธาน
3. อิทธิพลจากการสำรวจพืชพรรณต่างถิ่น

1. อิทธิพลจากการปฏิวัติวิทยาศาสตร์

การปฏิวัติวิทยาศาสตร์ คือ การพัฒนาความก้าวหน้าในวิทยาการ อันเนื่องมาจากการศึกษาหาความรู้ใหม่จากธรรมชาติและสิ่งรอบตัว โดยการใช้เหตุผล มีการศึกษาค้นคว้า สังเกต ทดลอง ตั้งสมมุติฐานแล้วสรุปเป็นทฤษฎี ทำให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เกิดความเจริญรุ่งเรืองมากขึ้นจากอดีต นอกจากนี้ในศตวรรษที่ 16 ยังมีการแบ่งแยกวิชาปรัชญาออกจากวิชาวิทยาศาสตร์ โดยระยะแรกให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาธรรมชาติ ซึ่งแต่เดิมการเรียนรู้ปรัชญาเป็นการทำความเข้าใจตามคติความเชื่อตามนักปราชญ์โบราณและความเชื่อตามหลักของศาสนา ส่งผลมนุษย์เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ให้ความสำคัญกับความคิดตนมากขึ้น เกิดอิสระภาพทางความคิด ถอยห่างจากทัศนคติเทวนิยมอันเป็นอิทธิพลครอบงำจากของคริสต์จักร โดยยกตัวอย่างภาพวาดของศิลปินในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา หรือยุคเรนาซองซ์ (Renaissance) จำนวน 2 คนได้แก่

1. ผลงานภาพวาด การศึกษาธรรมชาติของ ลีโอนาร์โด ดา วินชี (Leonardo da Vinci ค.ศ. 1452-1519) ภาพประกอบพฤกษศาสตร์ยุคแรก ๆ ที่แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในช่วงยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาจากการศึกษาธรรมชาติด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์และความรู้สึกทางศิลปะ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับดอกไม้และพืชที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด ทั้งโครงสร้างของพืชและลักษณะเฉพาะ ผลงานของเขาถือเป็นภาพประกอบทางพฤกษศาสตร์สมัยใหม่ของการฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมรวมทั้งเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์



ภาพที่ 1 (ซ้าย) ผลงานการศึกษาดอกไม้และพืชเทคนิคปากกาหรือหมึกบนกระดาษ (ค.ศ.1483) ภาพที่ 2 (ขวา) ผลงานการศึกษาดอกดาวเรือง (Marsh marigold) เทคนิคปากกาและหมึกบนกระดาษ (ค.ศ.1483)

ที่มา: <https://www.asba-art.org/article/chapter-4-renaissance> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562

2. ผลงานภาพวาด หญ้ากอใหญ่ (*Large Piece of Turf*) อัลเบรทซ์ ดูเรอร์ (Albrecht Durer ค.ศ. 1471-1528) เป็นผลงานภาพวาดชิ้นหนึ่งของดูเรอร์ในจำนวนผลงานจำนวนมากในการศึกษาระบบชาติ ชีววิทยาของเขา ในภาพแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกอพืชและผักสมุนไพรหลากหลายชนิด ที่ขึ้นปะปนกันบนพื้นดินที่เปียกชื้น ตามสภาพแวดล้อมทั่วไปตามทางเดินธรรมชาติ ดูเรอร์ยังถ่ายทอดออกมาให้เห็นส่วนต่าง ๆ ของลำต้น และดอกใบตามความจริงอย่างตรงไปตรงมา ซึ่งทำให้ผู้ชมรู้สึกว่าเป็นมุมหนึ่งที่แสนธรรมดาเรียบง่ายที่สามัญชนสามารถพบเห็นได้ทั่วไป ขณะเดียวกันนั้นดูเรอร์ไม่ได้สอดแทรกสัญลักษณ์ หรือนัยทางศาสนาใด ๆ ลงในภาพดังกล่าว แม้แต่สัญลักษณ์ดอกไม้ที่มีความหมายในเชิงศาสนาคริสต์อย่างที่ทำกันมาอย่างยาวนานบนรูปแบบของจิตรกรรมประวัติศาสตร์ (Historical Painting) ซึ่งแบ่งเป็นงานทางด้านจิตรกรรมศาสนา และจิตรกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ หรือตำนานต่าง ๆ ภาพนี้จึงถือว่าเป็นภาพวาดชุดแรก ๆ ของศิลปินในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาการที่ตั้งอยู่บนสถานะนอกเหนือระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่รับใช้ศาสนา และได้กลายเป็นแบบอย่างของการวาดภาพประกอบทางพฤกษศาสตร์ขึ้นสำคัญบนหน้าประวัติศาสตร์ยุโรป



ภาพที่ 3 (ซ้าย) ผลงาน หญ้ากอใหญ่ (*Large Piece of Turf*) เทคนิคสีน้ำบนกระดาษ (ค.ศ.1503) ผลงานการศึกษาธรรมชาติชีววิทยาของ อัลเบรทซ์ ดูเรอร์ (Albrecht Durer) ที่แสดงรายละเอียดส่วนประกอบของพืชอย่างชัดเจน ที่มา: <https://www.asba-art.org/article/chapter-4-renaissance> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562



ภาพที่ 4 (ซ้าย) ดอกไม้ชนิดหนึ่ง (*Columbine*) เทคนิคสีน้ำบนกระดาษ (ค.ศ.1503) ภาพที่ 5 (ขวา) ดอกโบตั๋น (*Peonies*) ผลงานการศึกษารัชมชาติชีววิทยาที่มีชื่อเสียงของ อัลเบรท ดูเรอร์ (Albrecht Durer) ที่มา: <https://www.asba-art.org/article/chapter-4-renaissance> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562

เมื่อทำการศึกษาแล้วพบว่า การปฏิวัติวิทยาศาสตร์ทำให้เกิดการพัฒนาความก้าวหน้าในวิทยาการ อันเนื่องมาจากการศึกษาหาความรู้ใหม่จากธรรมชาติ ส่งผลต่อการศึกษาพืชพรรณชนิดใหม่ ๆ ตั้งแต่ศตวรรษที่ 15 เป็นต้นมา แต่การวาดภาพพฤกษศาสตร์เริ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในช่วงศตวรรษที่ 16 โดยจุดเริ่มต้นสำคัญการที่ศิลปินอย่าง ลีโอนาร์โด ดา วินชี เริ่มทำการศึกษาธรรมชาติ โดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และเหตุผลในการค้นคว้า พิสูจน์หาความจริง รวมทั้ง อัลเบรท ดูเรอร์ ที่ได้เขียนภาพ หญ้ากอใหญ่ (*The Large Piece of Turf*) โดยการวาดภาพกอหญ้าแบบตามตรงลักษณะความจริงในธรรมชาติ โดยแสดงรายละเอียดราก ใบอย่างชัดเจน และยังเป็นภาพที่อยู่นอกเหนือเนื้อหาการรับใช้ของศาสนา ดังนั้นผลงานทั้งสองศิลปินดังกล่าวในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาจึงเป็นปฐมบทที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงวงการวิทยาศาสตร์และศิลปะ จนได้กลายเป็นพื้นฐานของการศึกษาภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ในยุคต่อมา

2. อิทธิพลจากการจำแนกพืชงานด้านอนุกรมวิธาน

ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ รวมถึงเป็นจุดเริ่มต้นของวงการวิทยาศาสตร์ในด้านอนุกรมวิธานสมัยใหม่ นับตั้งแต่ที่ คาโรลัส ลินเนียส (Carl Linnaeus ค.ศ. 1707–1778) นักพฤกษศาสตร์ แพทย์ นักธรรมชาตินิยม ชาวสวีเดนได้เขียนบันทึกลักษณะของพืชพรรณไว้เป็นหมวดหมู่ที่มีระบบ และได้เสนอการจำแนกพืชโดยใช้ระบบลักษณะของเพศ ได้ตีพิมพ์หนังสือ *Systema Naturae* และ *Species Plantarum* โดยในหนังสือปรากฏภาพที่ได้อธิบายลักษณะของเกสรเพศผู้ได้อย่างชัดเจน รวมถึงการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตด้วยภาษาละตินในแบบทวินาม คือ ระบบการเรียกชื่อสิ่งมีชีวิตแต่ละสปีชีส์ที่ใช้กันอยู่จนถึงทุกวันนี้ ชื่อแต่ละชื่อในระบบนี้เรียกว่า ชื่อทวินาม (Binomial name) หรือ ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific

name) คือชื่อที่ใช้เรียกแทนสิ่งมีชีวิตในสปีชีส์ต่าง ๆ อย่างเป็นทางการ ชื่อทวินามจะเป็นภาษาละติน ประกอบด้วยคำศัพท์ 2 คำ คือ สกุล และ สปีชีส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งมีชีวิตที่ต้องการระบุ โดยรายละเอียดปลีกย่อย อาจแตกต่างกันออกไป นับเป็นก้าวอย่างสำคัญของวงการพฤกษศาสตร์ ตั้งแต่อดีตแม้มนุษย์จะรู้จักการใช้ประโยชน์จากพืชผล พืชสมุนไพร โดยการบันทึกลงรายละเอียดของพืชในภาพวาดหลายรูปแบบต่าง ๆ โดยปรากฏหลักฐานชิ้นสำคัญในประวัติศาสตร์ที่มีอายุเก่าแก่ คือแบบคัดลอกตำราพืชสมุนไพรภาษากรีก ชื่อ *De Materia Medica* ของไดออสคอริเดส (Pedanius Dioscorides ค.ศ. 50-70AD) ที่ได้แต่งตำราที่กล่าวถึงสมุนไพรกว่า 600 ชนิด ในตำรายังได้กล่าวถึง Crateuas (Krateuas) นักพฤกษศาสตร์ผู้วาดภาพประกอบข้อมูลพืชสมุนไพรคนแรกที่เป็นภาษาละตินและกรีกโบราณ และได้รับการยกย่องเป็นบิดาของการวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ในสมัยต่อมา ซึ่งนักพฤกษศาสตร์ยุคก่อนจะจำแนกพืชโดยการแบ่งไปตามสรรพคุณการรักษา โดยส่วนใหญ่เป็นพืชกลุ่มสมุนไพรเพื่อนำไปใช้เป็นยารักษาโรค ส่วนงานด้านอนุกรมวิธานทางพฤกษศาสตร์สมัยใหม่ได้นำเสนอพืชในรูปแบบของสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง

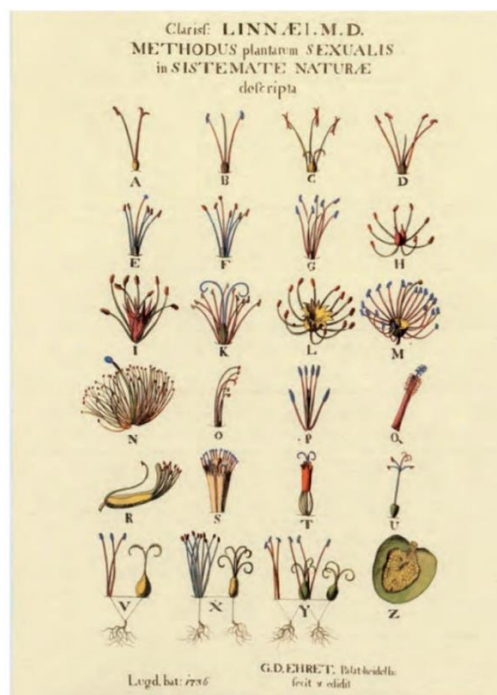
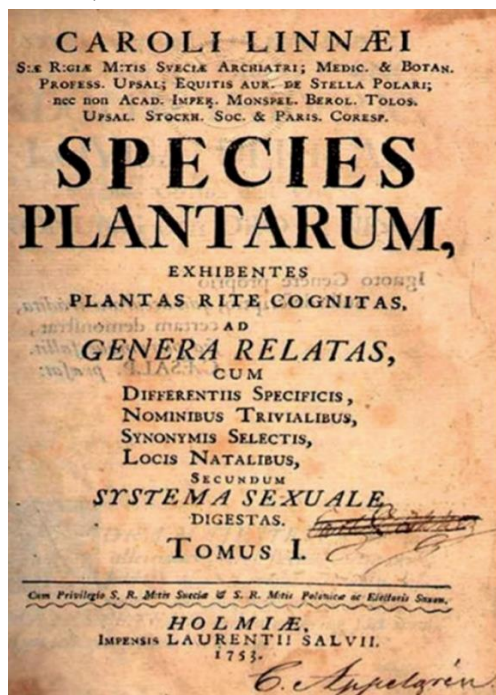
ผลงานภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ในหนังสือตำราพืชสมุนไพรชิ้นสำคัญในประวัติศาสตร์อันยาวนานคือ *Vienna Dioscorides* ถือเป็นต้นฉบับภาษากรีกที่เก่าแก่ที่สุดของหนังสือต้นฉบับ ซึ่งคาดว่าเป็นแบบที่คัดลอกต่อ ๆ กันมา หนังสือเล่มนี้ได้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการศึกษาที่มาของพืชสมุนไพร รวมถึงการบันทึกเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของพืช วิธีการเตรียมยาเพื่อใช้ประโยชน์ในการรักษาทางการแพทย์ อธิบายถึงอนุพันธ์ของสัตว์และแร่ธาตุที่ใช้ในการบำบัดรักษา พร้อมคำอธิบายของพืชกว่า 600 ชนิด และได้อ่านกันอย่างแพร่หลายมานานกว่า 1,500 ปี ตำราสมุนไพรนี้ยังคงเป็นมาตรฐานทางการศึกษาด้านแพทย์จนถึงศตวรรษที่ 17 ซึ่งมีการปรับปรุงเพิ่มเติมหลายครั้ง และมีอิทธิพลอย่างมากต่อวัฒนธรรมตะวันตกและอิสลาม



ภาพที่ 6 (ซ้าย) แบบคัดลอกตำราพืชสมุนไพร *De Materia Medica* ของ ไดออสคอริเดส (Dioscorides)

ภาพที่ 7 (ขวา) ผลงานภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ของ Crateuas นักพฤกษศาสตร์ผู้วาดภาพประกอบข้อมูลพืชสมุนไพรที่มา: <https://www.botanicalartandartists.com/herbals.html> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562

การแบ่งพืชสมุนไพรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตั้งมาตรฐานใหม่ริเริ่มขึ้นเมื่อ Leonhart Fuchs (1501 - 1566) นายแพทย์และนักพฤกษศาสตร์ชาวเยอรมัน เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีในฐานะผู้เขียนหนังสือเล่มใหญ่เกี่ยวกับพืชและการใช้ยา ซึ่งเป็นหนังสือเกี่ยวกับภาพวาดทางพฤกษศาสตร์สำหรับสมุนไพร โดยการเน้นให้ความสำคัญกับคุณภาพของภาพประกอบให้มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะภาพประกอบที่ใช้สำหรับทางการแพทย์ เพื่อให้สามารถระบุสิ่งเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง ยังมีการแบ่งสายพันธุ์พืชสมุนไพรมากกว่า 100 สปีชีส์ และได้เขียนหนังสือให้ความรู้ด้านพืชสมุนไพรกว่า 50 เล่ม ระบบการแบ่งพืชเป็นสกุล ๆ ในยุคเริ่มต้น จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษายุคต่อมา จนกระทั่งถึงจุดเริ่มต้นของงานอนุกรมวิธานสมัยใหม่ที่ได้ต่อยอดความสำเร็จในอดีตเมื่อ คาโรลัส ลินเนียส ที่ได้เสนอการจำแนกพืชตามลักษณะ และแบ่งชั้นของพืชแต่ละชนิดออกเป็นตระกูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยวิธีการดังกล่าวถูกสร้างเป็นเครือข่ายความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์ของพืช ทำให้สามารถแยกแยะเอกลักษณ์ของพืชเป็นไปตามลำดับ และรวบรวมชื่อพืชจำนวนมากไว้เป็นหมวดหมู่ โดยให้ลูกศิษย์ออกไปสำรวจและเก็บบันทึกตัวอย่างพืชไว้มากมาย นักวาดภาพทางพฤกษศาสตร์คนสำคัญในยุคอนุกรมวิธานสมัยใหม่ที่ทำงานร่วมกับลินเนียส คือ Georg Dionysius Ehret (ค.ศ. 1708–1770) เป็นหนึ่งในศิลปินทางพฤกษศาสตร์ที่มีอิทธิพลมากที่สุดตลอดกาล เนื่องจากเขาได้พัฒนารูปแบบพฤกษศาสตร์โดยใช้ระบบการจำแนกพืชของ Linnaeus ในปี ค.ศ. 1736 รวมถึงระบบการใช้ตัวอย่างต้นแบบ (type) คือสิ่งที่เป็นตัวแทนของสิ่งมีชีวิตชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยใช้เป็นตัวแทนตัวอย่าง หรือ ภาพวาด ของสิ่งมีชีวิตเพียงตัวอย่างเดียว ซึ่งจะเป็นต้นแบบที่ใช้ในการตั้งชื่อทางอนุกรมวิธานอีกด้วย



ภาพที่ 8 (ซ้าย) หนังสือ *Species Plantarum* ของ Carl Linnaeus ภาพที่ 9 (ขวา) ภาพลักษณะของเกสรเพศผู้ตามระบบของ Linnaeus วาดโดย Georg Dionysius Ehret

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, พฤกษศิลป์ (กรุงเทพฯ : กรม, 2553), 5.

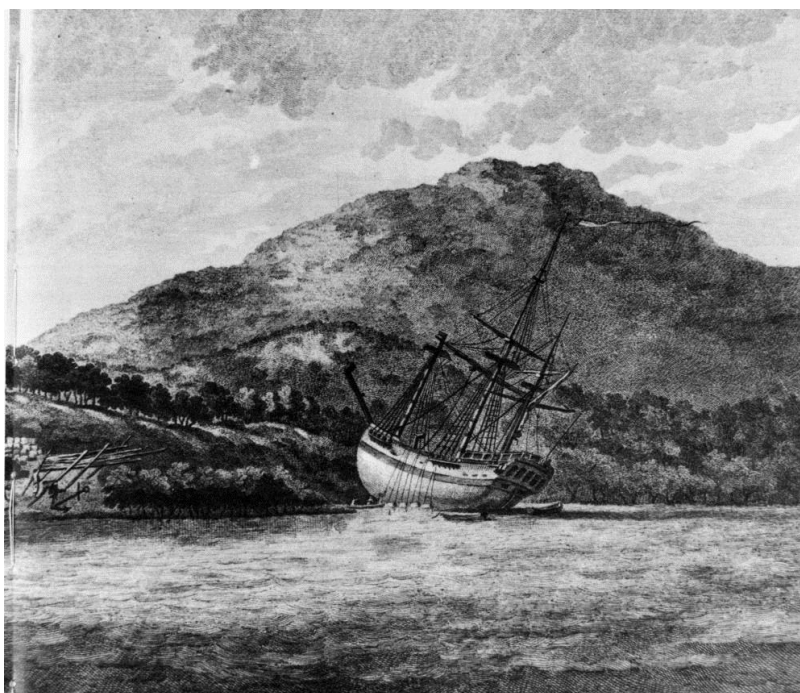
เมื่อทำการศึกษาลงไปแล้วจึงพบว่า ระบบการจำแนกพืชแบบอนุกรมวิธานเกิดขึ้นจากองค์ความรู้ที่สะสมกันมาอย่างยาวนานของชาวยุโรปมีการพัฒนาต่อยอดอย่างเป็นลำดับ อันเนื่องมาจากพื้นฐานที่ดีจากการบันทึกและส่งต่อความรู้จากรุ่นสู่รุ่น จากนักปราชญ์สู่ นักปราชญ์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านรูปแบบและแนวคิดของผู้คนที่เกี่ยวข้องพืชพรรณ นับตั้งแต่ศตวรรษที่ 16 เป็นต้นมา ส่งผลให้การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์เริ่มเห็นถึงความแตกต่างระหว่างรอยต่อในแต่ละยุคสมัย โดยจุดเริ่มต้นสำคัญจากการที่นักวิทยาศาสตร์อย่าง คาโรลัส ลินเนียส เริ่มจัดระบบการแบ่งแยกพืชแบบทวินามและการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยความรู้จากหลักการทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ รวมทั้งการทำงานร่วมกับศิลปินวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ที่ได้เดินทางสำรวจ บันทึก และเก็บตัวอย่างของพืชพรรณชนิดต่าง ๆ โดยอาศัยคำแนะนำจากนักพฤกษศาสตร์ จนเกิดบทบาทและภาษาใหม่ของพืช การวาดภาพพฤกษศาสตร์ในยุคนี้จึงเป็นไปในรูปแบบของภาพประกอบทางวิทยาศาสตร์ โดยแสดงรายละเอียดอย่างชัดเจนและสามารถอธิบายได้อย่างถูกต้องตามคุณลักษณะ มีการอ้างอิงตัวอย่างต้นแบบ (type) ที่เป็นภาพวาดทางพฤกษศาสตร์และยังได้เป็นที่ยอมรับในวงการอนุกรมวิธานพืชอีกด้วย ดังนั้นผลงานภาพทางวาดพฤกษศาสตร์ในยุคนี้จึงเป็นไปในลักษณะของกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างวิทยาศาสตร์และศิลปะสู่แนวคิดใหม่ของสังคมที่ไม่ได้มองพืชเป็นเพียงแค่อาหารหรือยาสมุนไพรอีกต่อไป เกิดบทบาทใหม่ของพืชในฐานะสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง

3. อิทธิพลจากการสำรวจพืชพรรณต่างถิ่น

ศตวรรษที่ 17-18 ถือเป็นยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์อย่างแท้จริง ทำให้เกิดนักพฤกษศาสตร์ขึ้นมากในหลายประเทศ จากการค้นพบทวีปอเมริกา และส่วนอื่น ๆ ของโลก ได้มีการส่งเรือออกไปสำรวจสิ่งมีชีวิตของโลกที่ยังไม่เป็นที่รู้จักมากมาย นักธรรมชาติวิทยา (naturalists) นักพฤกษศาสตร์ (botanists) และศิลปิน มักจะถูกพาไปกับเรือสำรวจ เพื่อบันทึกตัวอย่างธรรมชาติของแต่ละพื้นที่ ภาพวาดพฤกษศาสตร์จึงเป็นเครื่องมือที่อันจะขาดไม่ได้สำหรับการบันทึกและเผยแพร่การค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ๆ จากดินแดนอันไกลโพ้น นักธรรมชาติวิทยาชาวยุโรปต้องว่าจ้างนักวาดภาพหรือจิตรกรที่มีฝีมือเพื่อบันทึกภาพให้เพื่อบันทึกเหตุการณ์ รวมไปถึงการเก็บตัวอย่างเพื่อนำพืชต่างถิ่นกลับมาศึกษาและเพาะพันธุ์ ได้มีการใช้แม่พิมพ์ไม้ (wood cut) ภาพพิมพ์โลหะ (metal engraving) และภาพพิมพ์หมึกซึม (mezzotint) รวมถึงการตีพิมพ์หนังสือที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ศาสตร์แขนงนี้ได้เผยแพร่ออกไปมากขึ้น ผู้คนไม่ได้มองพืชในฐานะที่ใช้เป็นอาหารและยาเหมือนแต่ก่อน ภาพวาดพฤกษศาสตร์สามารถอธิบายพืชจากการแบ่งกลุ่มตามรูปลักษณะของพืชแต่ละชนิด พืชจึงถูกมองในรูปแบบของไม้ประดับตกแต่งซึ่งเป็นเรื่องของรสนิยม และเพื่อการศึกษาในการนำมาใช้ประโยชน์แลกเปลี่ยนความรู้ในหมู่นักพฤกษศาสตร์

แม้ว่าการสำรวจทางทะเลจะเริ่มมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 15-16 แต่จุดมุ่งหมายของการสำรวจนั้นเป็นไปในรูปแบบของการล่าอาณานิคม เพื่อผลประโยชน์ด้านการเมือง ศาสนา และการค้าขาย นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลพืชในรูปแบบพรรณไม้อัดแห้ง และด้วยปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ทำให้การเก็บตัวอย่างพืชพรรณเป็นไปด้วยความยากลำบาก ทั้งได้รับความเสียหายจากสภาพอากาศที่ขึ้นและการรบกวนของแมลง ทำให้ตัวอย่างมากมายถูกทำลายขณะส่งกลับไปยังประเทศผู้ล่าอาณานิคม จึงเกิดเป็นภาพวาดทางพฤกษศาสตร์มากมายในระหว่างการการสำรวจ แต่ความสนใจในพันธุ์ไม้ต่างแดนที่เพิ่มมากขึ้นเพิ่งจะเกิดเมื่อต้นศตวรรษที่ 18 โดยช่วงศตวรรษนี้ ถือเป็น

ช่วงเวลาที่นำตื่นตาตื่นใจที่สุดสำหรับคนรักพรรณไม้ พืชพรรณหลากหลายทั้งจากอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ออสเตรเลีย หมู่เกาะทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หมู่เกาะในเขตน่านน้ำแคริบเบียนและมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ แอฟริกาใต้ ญี่ปุ่น อิตาลี สเปน อินเดีย และประเทศอื่น ๆ ถูกนำเข้ามาเพาะเลี้ยงในยุโรป การเดินทางสำรวจและค้นพบแผ่นดินใหม่จึงเสมือนเป็นการค้นพบพืชพรรณชนิดใหม่ในทางเดียวกัน นักสำรวจที่ควรกล่าวถึงในยุคนี้คือ Sir Joseph Bank (ค.ศ. 1743-1820) นักพฤกษศาสตร์และนักธรรมชาติวิทยาชาวอังกฤษ ที่ร่วมเดินทางไปกับ Captain James Cook (ค.ศ. 1728-1779) นักสำรวจและนักเดินเรือชาวอังกฤษ ที่ได้รับมอบหมายให้พาคณะนักวิทยาศาสตร์ไปศึกษาและจดบันทึกพืชพรรณและสัตว์ต่างถิ่น พร้อมกับนักพฤกษศาสตร์ ศัลยแพทย์ นักดาราศาสตร์ และจิตรกรวาดภาพอย่าง Sydney Parkinson (ค.ศ. 1745-1771) ที่วาดภาพพฤกษศาสตร์ในระหว่างการสำรวจ และยังได้เก็บตัวอย่างพืชหลากหลายชนิดเพื่อนำมาปลูกที่สวนพฤกษศาสตร์คิว (The Royal Botanical Garden Kew) ในประเทศอังกฤษอีกด้วย



ภาพที่ 10 ภาพวาดเรือโดย Sydney Parkinson ระหว่างการสำรวจประเทศออสเตรเลียบนเรือของ Captain Cook
ที่มา: <https://www.botanicalartandartists.com/sydney-parkinson.html> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562



ภาพที่ 11 (ซ้าย) ภาพวาดสีน้ำพืช *Banksia dentata* ภาพที่ 12 (ขวา) ภาพวาดสีน้ำพืช *Banksia serrata* โดย Sydney Parkinson ระหว่างการสำรวจพรรณไม้กับนักพฤกษศาสตร์ Sir Joseph Bank บริเวณอ่าวโบทานี ออสเตรเลีย ที่มา: <https://www.botanicalartandartists.com/sydney-parkinson.html> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562

ยุคทองของศิลปะพฤกษศาสตร์ทอดยาวในช่วงประมาณปี (ค.ศ. 1740–1840) เมื่อได้รับการสนับสนุนจากช่วงเวลาแห่งการสำรวจและค้นพบที่ยิ่งใหญ่ ยุคนี้เห็นพัฒนาการภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ และให้ความสนใจในการค้นหาสายพันธุ์ใหม่ นักพฤกษศาสตร์และนักธรรมชาติวิทยามักทำงานอย่างใกล้ชิดกับจิตรกรที่สามารถถ่ายทอดภาพวาดพืชอย่างแม่นยำและมีรายละเอียดที่ครบถ้วน และนำตัวอย่างกลับมาจากดินแดนที่ห่างไกล ในช่วงเวลาเดียวกันนี้การได้รับความนิยมในหมู่ชนชั้นสูง เศรษฐีพ่อค้าผู้ร่ำรวยในยุโรปต่างนิยมการปลูกพืชแปลกใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้ดอกไม้ประดับอย่างที่มีคนนิยมนำมาปลูกในสวนหรือเรือนกระจกของพวกเขา และนักสะสมพืชที่ร่ำรวยเหล่านี้ก็ใช้ศิลปินในการบันทึกตัวอย่างที่มีค่าของพวกเขาอย่างสวยงาม ตัวอย่างเช่น พระนางโจเซฟิน (Joséphine de Beauharnais) จักรพรรดินีแห่งฝรั่งเศสทรงโปรดให้สร้างสวนอันหรูหราอลังการที่เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้หายากจากการนำเข้าหลายประเทศทั่วโลก และทรงเป็นผู้อุปถัมภ์ Pierre-Joseph Redouté (ค.ศ. 1759-1840) นักพฤกษศาสตร์และจิตรกรชาวเบลเยียม ผู้ซึ่งเป็นทีกล่าวขานกันว่าเป็นอัจฉริยะแห่งพฤกษศิลป์ ในเมื่อคนเริ่มปลูกดอกไม้เพื่อความสวยงามมากกว่าที่จะปลูกเพื่อประโยชน์ในด้านหยูกยา ความชื่นชมความสวยงามของพืชพรรณโดยเฉพาะดอกไม้จึงกลายเป็นกระแสนิยมอย่างกว้างขวางในแถบทวีปยุโรป ผู้คนต่างทุ่มเทให้กับการทำสวนและชื่นชมกับศิลปะดอกไม้อย่างกระตือรือร้น โดยใช้เวลาวางไปกับการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ พยายามแสวงหาความรู้เกี่ยวกับพืชพรรณไม้ดอกไม้ ก้าวสู่บทบาทใหม่ของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ในฐานะพฤกษศิลป์



ภาพที่ 13 ผลงานภาพดอกกุหลาบจากหนังสือ Les Roses (1817 - 1821) โดย Pierre-Joseph Redouté
ที่มา: <https://www.botanicalartandartists.com/about-pierre-joseph-redoute.html> เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2562

เมื่อทำการศึกษาแล้วจึงพบว่าลักษณะของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ในช่วงศตวรรษที่ 17-18 เกิดขึ้นจากการสำรวจค้นพบพืชพรรณชนิดใหม่จากต่างแดน เป็นยุคที่ภาพวาดได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายอันเนื่องมาจากการนำเข้าของพืชพรรณต่างถิ่นหลายชนิด ทำให้เกิดเป็นกระแสนิยมต่อผู้คนอย่างกว้างขวาง มีการสร้างสวนพฤกษศาสตร์ เรือนกระจกไว้สำหรับปลูกพืชพรรณชนิดใหม่ไว้มากมาย ส่งผลให้การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์เริ่มมีบทบาทใหม่ในการนำเสนอแง่มุมความงามที่แตกต่างจากอดีต ที่มักจะใช้เป็นภาพวาดประกอบพืชสมุนไพรและการศึกษาทางการแพทย์เป็นส่วนใหญ่ โดยมีจุดเริ่มต้นสำคัญจากการนำนักพฤกษศาสตร์และจิตรกรเพื่อวาดภาพพรรณไม้ที่ได้จากการสำรวจ ความนิยมในพืชพรรณจึงเริ่มกระจายจากชนชั้นสูงสู่ผู้คนทั่วยุโรป โดยอาศัยการศึกษาข้อมูลจากจากหนังสือ ซึ่งมีการตีพิมพ์ขึ้นมาเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะภาพวาดดอกไม้สีน้ำที่นิยมพิมพ์เป็นภาพประกอบหนังสือพฤกษศาสตร์ รวมทั้งทักษะของจิตรกรที่ได้สั่งสมประสบการณ์จากการร่วมงานกับนักพฤกษศาสตร์มาอย่างยาวนาน จึงส่งผลให้เกิดบทบาทใหม่ของพฤกษศิลป์ การวาดภาพพฤกษศาสตร์ในยุคนี้จึงเป็นไปในรูปแบบของภาพประกอบในหนังสือการศึกษาด้านพฤกษศาสตร์ มีรูปภาพที่สวยงามประกอบคำอธิบายอย่างชัดเจน ดังนั้นผลงานภาพทางวาดพฤกษศาสตร์ในยุคนี้จึงได้พัฒนาขึ้นเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่มีทั้งความงามและคุณค่าทางประวัติศาสตร์

อภิปรายผล

จากการจัดแบ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์โดยออกเป็น 3 ปัจจัย ตามที่กล่าวอ้างมาข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าผลงานศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์มีการพัฒนาขึ้นตามลำดับแม้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะก้าวไกลไปมาก มนุษย์สามารถประดิษฐ์กล้องถ่ายภาพ กล้องจุลทรรศน์ กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ แต่การวาดภาพสามารถแสดงรายละเอียดได้ดีกว่า รวมถึงการดึงลักษณะของพืชพรรณชนิดนี้มารวมไว้เป็นภาพเดียว นักวิทยาศาสตร์สามารถรู้ได้ว่าจะเน้นลักษณะเด่นข้อไหนออกมา เพราะฉะนั้นการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์มิใช่การลอกเลียนภาพจากภาพถ่าย ภาพวาดจะต้องรวมลักษณะสำคัญและจุดเด่นมารวมอยู่ด้วย จึงจะเป็นภาพวาดวิทยาศาสตร์ที่สมบูรณ์ กล่าวได้ว่าการวาดทางพฤกษศาสตร์ได้นำศิลปะมาช่วยวิทยาศาสตร์ เป็นวิธีที่สามารถอธิบายรายละเอียดของข้อมูลได้อย่างชัดเจน ช่วยให้ให้นักวิทยาศาสตร์สื่อสารกันได้ โดยปราศจากอุปสรรคทางภาษา และเป็นสื่อสากลถ่ายทอดความเข้าใจ

ภาพลักษณ์ของการวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ในช่วงปลายของยุคทอง ก่อนจะเริ่มการประดิษฐ์คิดค้นกล้องถ่ายภาพ ภาพวาดประเภทนี้ถูกมองว่าไม่ใช่งานศิลปะ โดยให้เหตุผลว่าภาพวาดพฤกษศาสตร์เหล่านั้นเป็นแค่เพียงภาพประกอบข้อมูลวิทยาศาสตร์เพื่อความเข้าใจ จิตรกรมีหน้าที่แค่ถ่ายทอดสิ่งที่เห็นออกมาเท่านั้น แต่หากลองวิเคราะห์พิจารณาดูให้ดีแล้ว นอกจากจะต้องมีรายละเอียดที่เป็นข้อมูลวิทยาศาสตร์ ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ต้องมีลักษณะเป็นตัวแทนของประชากร (population) ไม่ใช่แค่ภาพของสิ่งมีชีวิตเพียงตัวเดียว ภาพวาดจึงต้องจับเอกลักษณ์ของพืชแต่ละชนิดไว้ให้ได้ เพราะฉะนั้นการถ่ายทอดภาพภาพหนึ่งจึงต้องอาศัยจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของจิตรกรด้วย การทำงานของนักวิทยาศาสตร์ยังคงทำงานร่วมกับกับนักวาดภาพพฤกษศาสตร์ เพื่อการศึกษาและวิจัย แต่นักวิทยาศาสตร์ไม่ได้เน้นความสำคัญต่อการตีความหมายในเชิงสุนทรียศาสตร์ เนื่องจากหน้าที่และจุดมุ่งหมายของทั้งสองแตกต่างกัน ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ยังคงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ และยังให้อิทธิพลต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ศิลปะแขนงต่าง ๆ ในยุคต่อมาอีกด้วย ภาพวาดพฤกษศาสตร์จึงเปรียบเสมือนจดหมายประวัติศาสตร์ ที่ทำหน้าที่จดบันทึกบอกเล่าเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในแต่ละยุคสมัย อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและเป็นพื้นฐานต่อการพัฒนาทั้งวงการวิทยาศาสตร์และวงการศิลปะ

จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่าภาพวาดทางพฤกษศาสตร์เป็นภาพประกอบที่แสดงลักษณะโครงสร้างส่วนต่าง ๆ ของพืช สามารถแสดงรายละเอียดลักษณะของพืชพรรณได้อย่างชัดเจน โดยในยุคเริ่มต้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการอธิบายความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังรักษา ถ่ายทอดภูมิปัญญาจากครูถึงศิษย์ แต่ในปัจจุบันภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ได้พัฒนาขึ้นมาเป็นศิลปะแขนงหนึ่ง ที่บอกเล่าข้อมูลเกี่ยวกับพืช โดยอาศัยศิลปินทางจิตรศิลป์เป็นผู้ถ่ายทอดด้วยการวาดภาพ เพื่อแสดงรายละเอียดสีสันของใบ ดอก ผล หรือลักษณะเฉพาะของพืช ขณะเดียวกันภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ต้องมีความงดงามทางศิลปะ สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้พบเห็นจนนำไปสู่ความสนใจรายละเอียดปลีกย่อยในส่วนถัดไปเกิดเป็นความสุนทรียะ ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์จึงเป็นภาพวาดประกอบการศึกษาพืชพรรณอย่างมีระบบช่วยให้ผู้ชมสามารถระบุชนิดของพืชนั้น ๆ ได้ในเบื้องต้น เผยให้เห็นรายละเอียดที่ชัดเจน ทั้งทางด้านกายวิภาค สัณฐาน และอนุกรมวิธาน ซึ่งส่วนใหญ่ นักพฤกษศาสตร์เป็นผู้ให้คำแนะนำ แล้วศิลปินเป็นผู้ถ่ายทอดความสวยงามตามหลักองค์ประกอบศิลป์ ผู้วาดจะต้องมีทักษะที่เชี่ยวชาญประกอบกับการศึกษาข้อมูลของพืชอย่างละเอียด ผู้ถ่ายทอดจึงจะต้องจับเอกลักษณ์

ของพืชแต่ละชนิดไว้ให้ได้ ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์จึงเปรียบเสมือนเอกสารข้อมูลในรูปแบบรูปภาพที่ไม่เพียงแต่เป็นภาพประกอบเพื่อความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ยังทำหน้าที่เหมือนทำนองที่สอดประสานระหว่างศิลปะกับเนื้อร้องวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกันอย่างลงตัว ซึ่งในแต่ละยุคสมัยภาพวาดดังกล่าวได้มีการเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปทั้งแนวคิด กระบวนการสร้างสรรค์ตลอดจนเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ได้รับอิทธิพลจากหลากหลายปัจจัย ที่ส่งผลอย่างมากต่อการพัฒนาไปสู่ยุคทองของภาพวาดทางพฤกษศาสตร์ ดังนั้นการศึกษายุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์นอกจากจะทำให้เราเข้าใจประวัติศาสตร์ธรรมชาติแล้ว ภาพวาดเหล่านี้ยังกลายเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ทำให้เราได้ทราบถึงแง่มุมของศิลปะ สภาพสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยีอันเป็นกุญแจสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าในวิทยาการต่าง ๆ ของทวีปยุโรป อีกทั้งยังเป็นพยานแห่งความรักความสนใจที่ปลูกฝังจิตสำนึกของชาวยุโรปที่มีต่อธรรมชาติ ภาพวาดทางพฤกษศาสตร์จึงเป็นศิลปะที่แสดงให้เห็นถึงทั้งคุณค่าความงามทางสุนทรียศาสตร์ และคุณประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ไปพร้อมกัน ซึ่งสามารถศึกษาได้จาก ยุคทองของศิลปะภาพวาดทางพฤกษศาสตร์

References

- Allan Ellenius. **The Natural Sciences and the Arts: Aspects of Interaction from the Renaissance to the 20th Century : An International Symposium.** Acta Universitatis Upsaliensis. Uppsala, Stockholm, Sweden: [Universitetet], Almqvist & Wiksell International, 1985.
- C.B. Marcus, and L. Kyer. **Today's Botanical Artists.** Schiffer, 2007.
- Dahlan O. (2018). "rūprāṅ sāṅg nai chittrakam" ["Shape of light in Painting"]. Veridian E-Journal, Silpakorn University 11,2 (May-August): 1216-1232.
- E.R.S. Hodges. **The Guild Handbook of Scientific Illustration.** Wiley, 2003.
- Faculty of Arts, Chulalongkorn University. (1977). "ārayatham samai mai - patchuban (Phim khang thi 7)" ["Modern civilization - Present (7th ed.)"]. Bangkok: Chulalongkorn University.
- J. Kramer. **The Art of Flowers.** Watson-Guption Publications, 2002.
- Jutta Buck "A Brief History of Botanical Art." Retrieved February 26, 2019, from <https://www.asba-art.org/about-botanical-art/history-0>.
- Katherine Tyrrell "Botanical Art & Artists." Retrieved February 26, 2019, from <https://www.botanicalartandartists.com/about-georg-ehret.html>.
- Kovitwattanaphong C. (2018, July 13). "wiwatthanākān khōṅ phruksasāt nai Yurōp khwām rak phūt phan khōṅ chāo 'Angkrit" ["The British Love of Plants"]. Retrieved February 15, 2019, from http://chotirosk.blogspot.com/2014_06_08_archive.html
- Lucia Tongiorgi Tomasi, Gretchen A. Hirschauer, and Art National Gallery of. **The Flowering of Florence: Botanical Art for the Medici.** Washington, D.C.: National Gallery of Art, 2002.
- Martyn Rix, and Kew Royal Botanic Gardens. **The Golden Age of Botanical Art.** Chicago: University of Chicago Press, 2013.
- Meethong T. (2012). "ārayatham Yurōp samai mai Khritsatawat thi 17 - 20" ["Modern European civilization 17-20 century"]. Bangkok: Thammasat University.
- Office of the Forest Herbarium. (2010). "phrukka sin" ["Botanical"]. Bangkok: Office of the Forest Herbarium, Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation.
- Pipitkul T. (2016). "kotmai mai (Modernism) sū lang samai mai (Postmodernism) : kān khaphkhūān thāṅg watthanatham sū sinlapa kap thammachāt" ["From Modernism to Postmodernism: The Driven Path of Culture to Art and Nature"] Journal of Humanities and Social Sciences, Burapa university. 23,43 (September): 147-159.

- R. Martin, M. Thurstan, and Eden Project. **Botanical Illustration Course with the Eden Project: Drawing and Watercolour Painting Techniques for Botanical Artists.** Pavilion Books, 2006.
- Rattanachan N. (2006). "sinlapa kap theknōlōyī nai yuk samai mai = Art and Technology in the Modern Age." ["Art and Technology in the Modern Age"]. Bangkok: Silpakorn University.
- Rojanakorn L. "sinlapa kān wāt phāp phruksasāt" ["Botanical Art Illustration"]. Retrieved February 15, 2019, from <http://www.rspg.or.th/articles/painting/painting3.htm>
- S. Simblet. **Botany for the Artist: An Inspirational Guide to Drawing Plants.** DK Publishing, 2010.
- Saiseng N. (2017). "thammachāt khōng manut kap mummōng choēng phūnthī" ["HumanNatureand SpatialPerspective"]. Veridian E-Journal, Silpakorn University 10,1 (January-April): 635-646.
- Sawangphol, S. (2009). "rīan wāt phūā rīanrū (Phim khrang thī 2)" ["Learning by Drawing (2nd ed.)"]. Bangkok: Department of Botany Faculty of Science Mahidol University.
- Steven Shapin. **The Scientific Revolution.** Chicago, IL: University of Chicago Press, 1996.
- Sukkaewmanee N. (2010). "kānphatthana rāiwichā kān wāt phāp prakōp witthayāsāt samrap laksūt sinlapa suksā" ["The development of scientific illustration course in art education curriculum at undergraduate level"]. Masters Degree, Chulalongkorn University.
- Sunongsri K. (2008). "prawattisāt sinlapa tawantok sōng : sinlapa tawantok yuk klāng = the Middle Age or Medieval Art" ["The Middle Age or Medieval Art"]. Bangkok: Chulalongkorn University.

