



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาทุกสาขาวิชาถือว่าตำราเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับสื่อสารความคิดเห็น และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ให้แพร่กระจายไปได้อย่างกว้างขวาง เพราะตำรามีคุณสมบัติที่ไม่ขึ้นอยู่กับเวลา ผู้อ่านสามารถหยิบอ่านได้ทุกโอกาสที่ต้องการ สามารถรวบรวมข้อเท็จจริง รายละเอียด การอ้างอิง แนวความคิด สามารถเก็บรักษาได้ง่ายใช้สะดวก และนำมาใช้ได้อีกเมื่อมีความจำเป็นในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นการยืนยันหรือพิสูจน์ นอกจากนี้ยังมีราคาถูกเมื่อเทียบกับสื่อการศึกษาชนิดอื่น ดังนั้นในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนตำราจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก โดยเฉพาะการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เพราะต้องมีการศึกษาค้นคว้ากันอย่างกว้างขวาง อีกทั้งเมื่อมนุษย์ยังมีการศึกษาสูงขึ้นจะได้เปรียบอย่างมากในการเป็นผู้รับสาร สามารถเข้าใจเนื้อหาสาระได้ดี ผู้มีการศึกษาสูงจึงมักแสวงหาข่าวสารความรู้จากสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ มากกว่าสื่อการศึกษาประเภทอื่น เช่น วิทยุ โทรทัศน์และภาพยนตร์ (มสธ. 2529 : 942-946)

อย่างไรก็ตามแม้ตำราจะมีเนื้อหาสาระที่สมบูรณ์พร้อมเพียงใด หากลักษณะรูปเล่มไม่ได้รับการออกแบบทางกราฟิกให้มีความเหมาะสมกับระดับความต้องการของผู้อ่านแล้ว ตำราเล่มนั้นก็อาจดูด้อยคุณค่าลงไป เพราะลักษณะของงานออกแบบกราฟิกที่ดีสามารถโน้มน้าผู้อ่านให้เกิดความสนใจที่จะหยิบตำราขึ้นมาอ่าน และสามารถติดตามอ่านได้เป็นเวลานานโดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งเกี่ยวกับเรื่องนี้ Polk. ได้กล่าวว่า (อ้างถึงใน พิณิจ ฅณาวงษ์ 2527 : 1) "การผลิตตำราต้องคำนึงถึงความสวยงามทางด้านศิลปะ และลักษณะของงานออกแบบกราฟิกที่ดีพอจึงจะทำให้ตำรานั้นน่าสนใจ ซึ่งองค์ประกอบทางด้านกราฟิกมีอยู่หลายอย่าง เช่น การออกแบบจัดวางหน้าตำรา การเว้นที่ว่างบนหน้ากระดาษ ลักษณะของภาพประกอบ ขนาดและรูปแบบของตัวอักษร เป็นต้น" ส่วนชัยรัตน์ ชลวิที (2521 : 1) ก็ได้กล่าวถึงงานออกแบบกราฟิกในตำราว่า "เป็นงานออกแบบเพื่อให้อ่านเกิดความคิดและตีความหมายได้ตรงตามผู้ผลิตต้องการ โดยนำเอาลักษณะของการจัดรูปเล่ม การใช้ตัวอักษร สี สัน คุณภาพของกระดาษ และระบบการพิมพ์มาจัดพิมพ์เป็นตำราให้น่าสนใจ"

เกิดคุณค่าต่อการศึกษามากที่สุด" เพราะฉะนั้นในการผลิตตำราเรียนจึงต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบในการผลิต ผู้เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นคนแต่งตำรา นักออกแบบกราฟิกศิลปินภาพประกอบ บรรณาธิการ จึงควรมีหลักเกณฑ์ที่ต้องใช้ในการออกแบบและผลิตตำราเรียน ทั้งลักษณะของการออกแบบจัดวาง การเลือกใช้ภาพประกอบ การเลือกแบบและขนาดตัวอักษร เพราะสิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อรูปลักษณ์ของตำราเรียนและส่งผลต่อการศึกษาเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น (Hartley 1978 : 11) โดยเฉพาะการออกแบบจัดวางหน้าตำราถือได้ว่าเป็นงานหลัก เพราะเป็นขั้นตอนที่จะนำเอาความรู้เกี่ยวกับภาพประกอบ ตัวอักษรที่ถูกต้องเหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในหน้าตำรา การจัดวางหน้าตำราที่ดีย่อมมีผลต่อการมองและความสนใจของผู้อ่าน ทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น สามารถโน้มนำสายตาของผู้อ่านให้เคลื่อนไปสู่จุดที่ต้องการได้ ซึ่งสมัยหนึ่งการออกแบบนิยมใช้ลูกศรหรือมือชี้เพื่อนำความสนใจของผู้ดู แต่ปัจจุบันยึดหลักเกณฑ์ของจุดสนใจ (Center of Interest) ในการนำสายตาของผู้ดูไปสู่จุดสำคัญที่ต้องการ (กัธร สติรกุล 2515 : 161) นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของลักษณะ (Style) งานออกแบบตลอดทั้งเล่ม ความกลมกลืนกันของเนื้อเรื่องและภาพประกอบ ความสวยงาม อ่านง่ายและเข้าใจง่าย (วรรณิ ศิริสุนทร 2529 : 208) เพราะในการอ่านตำราโดยทั่วไปผู้อ่านจะมองเห็นส่วนต่าง ๆ ของตำรามีลักษณะ แตกต่างไปจากหนังสือประเภทนวนิยาย ซึ่งเน้นการแบ่งตอนและหัวเรื่องมากกว่า แต่ตำราเรียนไม่ได้ตั้งใจให้ผู้อ่านอ่านเนื้อหาอย่างต่อเนื่องไปตลอดทีเดียว เพราะการอ่านตำรานั้นผู้อ่านอาจสนใจจุดหนึ่งจุดใดก่อนแล้วจึงเคลื่อนไปสู่จุดอื่นและอาจวกกลับมาจุดเดิมใหม่ ฉะนั้นส่วนต่าง ๆ ของหน้าตำราจึงต้องมีปฏิสัมพันธ์สูง (Highly interaction) การออกแบบจัดวางต้องให้ความสำคัญเพื่อการเคลื่อนไหวในการหยุดและกลับมาอ่านใหม่ไม่เกิดความสับสน (Hartley 1987 : 13)

ส่วนตัวอักษรและภาพประกอบก็นับเป็นองค์ประกอบทางกราฟิกที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะตัวอักษรคือสัญลักษณ์ที่ใช้ในการสื่อความหมายเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน อีกทั้งใช้ในการถ่ายทอดความคิดความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน (นนทพร พรประยูทธ 2528 : 1) ตัวอักษรในหน้าตำราอาจมีอยู่หลายส่วน เช่น ตัวอักษรสำหรับปก ตัวอักษรสำหรับเนื้อหา หากตัวอักษรในแต่ละส่วนมีความเหมาะสม ทั้งขนาดและรูปแบบ ช่องว่างระหว่างตัวอักษร ความกว้างยาวของบรรทัด ย่อมเป็นผลให้ตำรานั้นอ่านง่ายและน่าสนใจยิ่งขึ้น (วันชัย บัจจุสานนท์ 2522 : 3) ขณะที่ภาพก็เป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้อ่านตำราเกิดจินตนาการและช่วยขยายความในเนื้อหา ซึ่งชนทำให้เกิดความสนใจ เพราะภาพคือสื่อสากลที่ช่วยให้ภาษาที่มีความชัดเจนมากขึ้น ทำให้การสื่อสารสามารถบรรลุผล

ได้ตามต้องการ ภาพประกอบและตัวอักษรจึงเป็นองค์ประกอบทางกราฟิกที่สามารถเสริมความเข้าใจให้แก่นักเรียนและกันได้อย่างดี (Ross 1963 : 5) ซึ่งเกี่ยวกับเรื่องนี้ ประภาศรี สีหอำไพ (2515 : 3) ได้กล่าวถึงลักษณะ และความสำคัญของงานออกแบบกราฟิกในตำราเรียนว่า "ตำราเรียนควรมีการจัดวางหน้าโดยการแบ่งออกเป็นบท แต่ละบทแบ่งออกเป็นตอน บทต้องออกแบบให้ดูสวยงาม ปกใน สารบัญ และคำนำต้องวางรูปให้ถูกต้อง ภาพประกอบต้องสวยงามชัดเจน ใช้สีตรงตามความจริง ขนาดพอเหมาะ แผนที่และแผนภาพควรมีตามความจำเป็น การจัดวางภาพประกอบต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เหล่านี้คือสิ่งที่จะทำให้ตำราเรียนมีคุณค่ามากขึ้น" ส่วนดักลาส (Douglas 1976) ก็ได้กล่าวว่า "การจัดหน้าตำราเรียนต้องเรียงลำดับเนื้อหาและภาพประกอบให้ถูกต้องตามลำดับก่อนหลัง การจัดวางที่ดีต้องทำให้ตำราเรียนได้สัดส่วนสวยงาม สะดวกแก่การอ่าน ดึงดูดสายตาตั้งแต่ปกไปจนถึงเนื้อหาหน้าสุดท้าย ภาพประกอบต้องสอดคล้องกับเนื้อหา เพราะภาพช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสนใจเรื่องราวได้ดีขึ้น"

สำหรับการศึกษาในสาขาวิชาศิลปะ ตำราจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลของการศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะวิชาศิลปะ เป็นรายวิชาที่ต้องการศึกษาทั้งเนื้อหาและการแสดงออกทางด้านฝีมือควบคู่กันไป เช่น การเขียนภาพระบายสี การปั้นแกะสลักหรือการพิมพ์ เป็นต้น การแสดงออกเหล่านั้นนอกจากจะมีประสบการณ์มาจากแหล่งความรู้อื่น ๆ แล้ว การได้ศึกษาแนวทางจากทฤษฎีหรือหลักการ รวมทั้งภาพประกอบที่ตีพิมพ์ไว้ในตำราก็จะเป็นพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป ดังจะเห็นได้จากการศึกษาวิชาศิลปะในระดับการศึกษาชั้นสูงของสมัยปัจจุบัน ต้องอาศัยตำราเรียนในการศึกษาด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางด้านวิชาการและระบบวิธีในการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย เพราะการศึกษาศิลปะในสมัยเริ่มแรกนั้นในภาคทฤษฎีอาจารย์จะเป็นผู้บรรยาย ส่วนในภาพปฏิบัติอาจารย์จะเป็นผู้คอยควบคุมแนะนำตรวจแก้ไขให้เป็นรายบุคคล ซึ่งสมัยก่อนมีผู้เข้าศึกษาน้อย อาจารย์จึงสามารถตรวจแก้ไขได้ทั่วถึง ฉะนั้นตำราจึงไม่มีความจำเป็นมากนัก ครั้นถึงสมัยที่มีผู้เข้าศึกษาวิชานี้มากขึ้นการศึกษาตามวิธีการข้างต้นมีอาจทำได้สมบูรณ์ เนื่องจากเวลาในการให้คำแนะนำตรวจแก้ไขให้เป็นรายบุคคลไม่เพียงพอ ดังนั้นตำราศิลปะจึงเข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ผู้เรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติมจากตำราได้ด้วยตนเองนอกเหนือจากการฟังบรรยายแต่อย่างเดียว (สงวน รอดบุญ 2526 : 2) และในสมัยปัจจุบันได้มีการผลิตตำราเพื่อประกอบการเรียนการสอนทางสาขาวิชาศิลปะเพิ่มมากขึ้น โดยปกติแล้วตำราศิลปะก็เหมือนตำราในสาขาวิชาอื่นทั่วไปที่มุ่งให้ผู้เข้าศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หน้าที่

และองค์ประกอบทางกราฟิกดังได้กล่าวมาแล้วจึงเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการอ่านตำราเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามการจะให้บรรลุผล เช่นนั้นได้งานออกแบบกราฟิกของตำราเล่มนั้นต้องมีความสมบูรณ์ ทั้งลักษณะของการจัดวาง ตัวอักษร และภาพประกอบที่จะมาช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาของตำราหรือเป็นแนวทางเพื่อนำไปสู่การแสดงออก เพราะวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) เป็นรายวิชาที่อาศัยการรับรู้ด้วยประสาทตาเป็นสำคัญ สารของตำราส่วนใหญ่จึงต้องเกี่ยวข้องกับรูปภาพประเภทต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเป็นการขยายแนวความคิด (Concept) ขยายภาพพจน์ (Image) จากทฤษฎีหรือเนื้อหาที่เลื่อนลอยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น ภาพประกอบเกี่ยวกับทฤษฎี ภาพประกอบเกี่ยวกับประวัติศาสตร์หรือตัวอย่างผลงานในอดีต ภาพประกอบที่แสดงลักษณะพื้นผิวแบบต่าง ๆ ดังที่ อารี สุทธิพันธุ์ (2523 : 3) ได้กล่าวว่า "ตำราศิลปะย่อมขาดภาพประกอบไม่ได้ เพราะเหตุว่าภาพมีส่วนช่วยขยายความเข้าใจที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม" และเมื่อตำราศิลปะต้องมีภาพประกอบจำนวนมาก ตลอดทั้งมีองค์ประกอบหลายอย่างมารวมอยู่หน้าเดียวกัน การออกแบบจัดวางจึงต้องพิถีพิถันเป็นพิเศษเพื่อให้หน้าตำราได้สัดส่วนสวยงาม ง่ายต่อการสื่อความเข้าใจ

การผลิตตำราในต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น บริษัทที่ผลิตจะแข่งขันกันในด้านคุณภาพอย่างเต็มที่มีมาตรฐานการผลิตตำราของญี่ปุ่นจึงใกล้เคียงกัน แต่ละบริษัทต้องพยายามพัฒนาเอกลักษณ์ของตนเอง พัฒนาวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบตำรา มีการศึกษาวิจัยในเรื่องการจัดวางหน้า เพื่อหาวิธีการใหม่ ๆ ที่ใช้ในการจัดวาง ตลอดทั้งภาพประกอบ สีเส้น และตัวอักษรที่เหมาะสมกับตำราตามยุคตามสมัยอยู่ตลอดเวลา (สุจิตะ ยูกะตะ 2528 : 3) สำหรับประเทศไทยตำราศิลปะภาษาไทยที่ใช้กันอยู่ในขณะนี้ สำนักพิมพ์และสถาบันต่าง ๆ ได้พยายามผลิตเพิ่มจำนวนออกมาเรื่อย ๆ ซึ่งลักษณะของตำรามีความแตกต่างกันทั้งเนื้อหาและงานออกแบบกราฟิก บางเล่มค่อนข้างได้มาตรฐานแต่บางเล่มยังมีข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุงอีกมาก และ อารี สุทธิพันธุ์ ก็ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับปัญหานี้ว่า "ตำราศิลปะในขณะนี้ส่วนใหญ่มักยังมีข้อบกพร่องอยู่หลายประการมาตรฐานการผลิตยังต่ำ ขาดความประณีตในการผลิต ตัวอักษรที่ปรากฏอยู่ในหน้าตำราศิลปะบางเล่มมองเห็นไม่ชัดเจน การออกแบบรูปเล่มไม่สวยงาม ภาพไม่เหมาะสมกับเนื้อหาและบางเล่มก็ไม่มีภาพประกอบเลย ก่อให้เกิดความไม่สะดวกและทำให้ผู้ใช้ตำราได้รับประโยชน์ไม่เต็มที่ แม้ในระยะสิบปีหลังจะมีการตื่นตัวทางด้านกราฟิกเพิ่มมากขึ้นแล้วก็ตาม" (2523 : 4-5) รวมทั้ง ประยูร จรรย์วณิช (2515 : 38) ก็ได้กล่าวว่า "ภาพประกอบในหน้าตำราศิลปะมักเขียนขึ้นตามความพอใจของตนเอง ตามความพอใจของผู้เขียนหรือเขียนเพื่อเอาใจผู้พิมพ์ บรรณาธิการ ผู้จำหน่าย ลักษณะของภาพจึงไม่เหมาะสมกับเนื้อหาหรือกลุ่ม

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ทำให้ขาดอารมณ์ความรู้สึกที่หายไป" นอกจากนี้ ปราโมทย์ แสงพลสิทธิ์ (2529 : 56) ก็ได้กล่าวว่า "ตำราที่เคยถูกต้องเหมาะสมและได้รับความนิยมในยุคหนึ่งสมัยหนึ่งอาจใช้ไม่ได้ในอีกยุคหนึ่งก็ได้ มีตำราดี ๆ หลายเล่มที่ได้รับการจัดพิมพ์หลายบรรณาธิการโดยมีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันต่อเหตุการณ์และรสนิยมที่แปรเปลี่ยนไป แม้จะเป็นตำราเล่มเดียวกัน ชื่อเดียวกัน ผู้แต่งคนเดียวกัน และหากย้อนไปเปิดดูตำราสมัยที่ตีพิมพ์ในช่วง 7-8 ปีที่ผ่านมาแล้วลองเปรียบเทียบกับตำราที่พิมพ์ในสมัยนี้จะเห็นข้อแตกต่างอย่างชัดเจน โดยเฉพาะทางด้านงานออกแบบกราฟิก" ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการบางคนที่ว่าลักษณะทางกราฟิกน่าจะได้รับการออกแบบให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์และรสนิยมที่ไม่เคยหยุดนิ่งและต้องเปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ความก้าวหน้าของวิชาการที่ค้นพบใหม่ ๆ (Hartley 1978 : 109)

อย่างไรก็ตามตำราศิลปะภาษาไทยที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปในขณะนี้ ส่วนใหญ่ได้มาจากการเลือกซื้อจากสำนักพิมพ์ต่าง ๆ และบางเล่มก็จัดทำเป็นการภายในสถาบัน ซึ่งตำราเหล่านี้ไม่เคยได้รับการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพความเหมาะสมในแต่ละด้าน ทั้งที่มีการเรียนการสอนศิลปะมานานหลายสิบปีรวมทั้งในสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งก็ได้มีการส่งเสริมการผลิตตำราในสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง แต่ปัญหาที่หลายคนอาจมองข้ามก็คือข้อมูลบางส่วนที่จะนำมาช่วยเพิ่มพูนคุณภาพในการผลิตหรือออกแบบลักษณะ รูปเล่มของตำราเรียน ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับลักษณะตำราในด้านนี้กันอย่างจริงจัง (สำนักส่งเสริมวิชาการ 2529 : 1) ซึ่งเรื่องนี้ ม.ล.จ้อย นันทวิชรินทร์ ได้ให้ความเห็นว่า (อ้างถึงใน นงลักษณ์ ชายหาด 2524 : 3) "ปัจจุบันแม้จะมีตำรามากขึ้นก็ตามแต่สาขาวิชาต่าง ๆ ยังประสบกับการขาดแคลนตำราที่มีคุณภาพเพราะยังมีข้อบกพร่องทางด้านความสวยงามของการออกแบบรูปเล่ม ตำราไม่เหมาะสมกับวัยและความสนใจตลอดจนความต้องการของผู้ใช้เท่าที่ควร"

เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าในเรื่องลักษณะ รูปเล่มและงานออกแบบกราฟิกในตำราเรียนนี้ ประเทศไทยมีการศึกษามาบ้างแล้ว แต่ยังไม่กว้างขวางและแพร่หลายมากนักเช่น ในปี พ.ศ. 2518 สุกัญญา โชติภนัช ได้ทำการวิเคราะห์แบบเรียนวรรณคดีไทยเล่ม 3 ชั้น ม.ศ.3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ที่ใช้ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าหนังสือแบบเรียนวรรณคดีไทยเล่ม 3 มีข้อที่ควรปรับปรุงคือ คุณภาพด้านการพิมพ์ การจัดทำรูปเล่ม ภาพประกอบ ตัวอักษร และควรเพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น (สุกัญญา โชติภนัช 2518 : 60)

ในปี 2523 รัชณี แพรนิมิตร ได้ทำการวิเคราะห์หนังสือสำหรับเด็กวัย 11-14 ปี ที่พิมพ์ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2522 ผลปรากฏว่าหนังสือยังมีปัญหาในด้านการพิมพ์ คือพิมพ์ไม่ชัดเจน ขนาดตัวอักษรเล็กไป ปกไม่ดึงดูดใจและประเด็นสำคัญคือขาดภาพประกอบ ไม่มีภาพประกอบในลักษณะที่พึงพอใจ ซึ่งเป็นสิ่งยืนยันว่าภาพประกอบยังจำเป็นสำหรับเด็กวัยรุ่นอยู่ (รัชณี แพรนิมิตร 2523 : 59)

วันชัย บัจจุสานนท์ (2522 : 55) ได้ศึกษาการออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียน ระดับมหาวิทยาลัยผลปรากฏว่า นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่างานกราฟิกเป็นสิ่งจำเป็นมาก พร้อมให้ความเห็นว่าตำราเรียนภาษาไทยมีการใช้ศิลปะกราฟิกยังไม่ดีพอ ควรมีการปรับปรุงแก้ไข ส่วนภาพประกอบนิสิตต้องการให้ใช้ภาพถ่ายและภาพวาดในโอกาสที่จำเป็นเท่านั้น ตัวอักษรชอบให้อ่านง่าย ใช้ขาว-ดำทั้งหมด และปกของตำราไม่ควรออกแบบให้ยุ่งยากมากเพราะ เห็นว่าไม่จำเป็นอีกทั้งเสนอแนะว่าจะเป็นการประหยัดเพิ่มขึ้นอีกด้วย

ส่วน ชัยรัตน์ ชลวิที (2525 : 209) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชนพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการออกแบบกราฟิก สำหรับหนังสือแบบเรียนเป็นอย่างมาก เพราะช่วยให้หนังสือน่าอ่าน น่าสนใจ โดยเฉพาะความสวยงามจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความอยากอ่านอยากเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวันชัย บัจจุสานนท์ ส่วนการออกแบบปกหนังสือแบบเรียน นักเรียนเห็นว่าควรมีลักษณะสวยงาม ประณีต ซึ่งแตกต่างจากการวิจัยของ วันชัย บัจจุสานนท์ ที่นิสิตต้องการปกแบบเรียนที่มีลักษณะ เรียบ ๆ ง่าย ๆ ไม่ยุ่งยาก

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดพอจะสรุปได้ว่า ตำราเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการศึกษาในทุกระดับชั้น ทุกรายวิชา ขณะเดียวกันองค์ประกอบทางด้านกราฟิกก็เป็นสิ่งจำเป็นช่วยเสริมให้ตำรามีคุณค่าที่น่าสนใจมากขึ้น เพราะฉะนั้นลักษณะทางกราฟิกของตำราจึงน่าจะได้รับการออกแบบให้มีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์และรสนิยมที่ไม่เคยหยุดนิ่งและต้องเปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ความก้าวหน้าทางด้านวิชาการที่ค้นพบใหม่ ๆ (Hartley 1978 : 109) แต่ในสภาพการณ์ทั่วไปนักการศึกษาหลายคนกลับให้ข้อคิดเห็นต่อลักษณะทางกราฟิกของตำราในสาขาวิชาต่าง ๆ ว่ายังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ดังเช่น อารี สุทธิพันธุ์ ก็ได้กล่าวถึงปัญหานี้พอสรุปได้ว่า ตำราศิลปะยังมีข้อบกพร่องด้านการออกแบบจัดทำรูปเล่มอยู่หลายประการ ทั้งตัวอักษรและภาพประกอบที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อหา ก่อ

ให้เกิดความไม่สะดวกและทำให้ผู้ใช้ตำราได้รับประโยชน์ไม่เต็มที่ (2523 : 4-5) ส่วน ม.ล.จ้อย นันท์วิชรินทร์ ก็ได้กล่าวถึงปัญหาเดียวกันนี้ว่า ปัจจุบันแม้จะมีตำรามากขึ้นแต่สาขาวิชาต่าง ๆ ยังประสบกับการขาดแคลนตำราที่มีคุณภาพ เพราะยังมีข้อบกพร่องทางด้านความสวยงามของการออกแบบรูปเล่ม ตำราไม่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้ใช้เท่าที่ควร (อ้างแล้ว 2524 : 3) นอกจากนี้ ผลงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเหมาะสมทางด้านลักษณะกราฟิกของตำราก่อนจะไปถึงผู้ใช้อย่างมีอยู่ไม่มากนัก เช่น การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ลักษณะ จำนวน ขนาด สี สันของภาพประกอบ การวิจัยเกี่ยวกับแบบและขนาดของตัวอักษร ลักษณะการจัดวางที่เอื้ออำนวยต่อความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาวิจัยเป็นรายวิชา ซึ่งเรื่องนี้ หทัย หทัยภรณ์ (อ้างถึงใน นงลักษณ์ ชายหาด 2524 : 3) ได้ให้ความเห็นว่า "ก่อนที่จะตำราจะไปถึงมือผู้ใช้ควรจะมีการวิเคราะห์วิจัยเสียก่อน เพราะผลการวิเคราะห์จะบอกได้ว่าตำราเล่มนั้นเหมาะกับผู้ใช้หรือไม่"

จากเหตุผลและความสำคัญของงานออกแบบกราฟิกดังได้กล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นความสำคัญของวิชาศิลปะมากขึ้น เพราะเห็นว่าตำราศิลปะยังมีข้อบกพร่องทางด้านกราฟิกอยู่หลายประการและยังไม่เคยมีการศึกษาในรายวิชานี้เลย ทั้ง ๆ ที่เป็นรายวิชาที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ารายวิชาใด โดยเฉพาะ วิชาศิลปะเป็นรายวิชาที่อาศัยการรับรู้ด้วยประสาทตาเป็นสำคัญ การฝึกปฏิบัติต้องอาศัยการศึกษาแนวทางจากตำราเป็นพื้นฐาน ถ้าตำรามีคุณภาพทางด้านงานออกแบบกราฟิก โดยเฉพาะในด้านลักษณะการจัดวาง ภาพประกอบและตัวอักษรอย่างเพียงพอแล้ว ย่อมก่อให้เกิดผลดีในแง่ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง การได้ศึกษาวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิกตำราศิลปะภาษาไทยที่กำลังใช้ในสภวิทยาลัยอีสานใต้จะทำให้ทราบคุณภาพความเหมาะสมของงานออกแบบกราฟิกในตำราศิลปะที่มีต่อผู้ใช้โดยตรง และเป็นแนวทางในการเลือกหาตำรามาใช้ประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นแนวทางในการออกแบบลักษณะทางกราฟิกของตำราศิลปะ การผลิตและการปรับปรุงตำราสำหรับผู้เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิกตำราศิลปะภาษาไทยที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ในภาควิชาศิลปะ ของสภวิทยาลัยอีสานใต้ในด้านต่าง ๆ คือ

1.1 การออกแบบจัดวางหน้า

1.2 ภาพประกอบ

1.3 ตัวอักษร

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิกคำราชาศัพท์ภาษาไทยระหว่างอาจารย์และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอีสานใต้

ขอบเขตของการวิจัย

1. เป็นการวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิกในคำราชาศัพท์ที่เป็นภาษาไทยและเป็นคำราชาที่ได้รับความนิยมใช้ในภาควิชาศิลปะของมหาวิทยาลัยอีสานใต้เฉพาะด้านการออกแบบจัดวาง ภาพประกอบ และตัวอักษร โดยใช้วิธีการสำรวจหาตัวอย่างคำราชาที่มีองค์ประกอบทางด้านกราฟิกครบทั้ง 3 ด้าน คือ การออกแบบจัดวาง ภาพประกอบ และตัวอักษร

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคืออาจารย์และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยอีสานใต้ ทั้ง 4 แห่งประกอบด้วย วิทยาลัยครูอุบลราชธานี วิทยาลัยครูสุรินทร์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ และวิทยาลัยครูนครราชสีมา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 อาจารย์ในภาควิชาศิลปะของมหาวิทยาลัยอีสานใต้จำนวนทั้งหมด

2.2 นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอีสานใต้จำนวนทั้งหมด

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. คำตอบที่ได้จากแบบวิเคราะห์ของอาจารย์และนักศึกษาคือ เป็นคำตอบที่เชื่อถือได้
2. คำราชาศัพท์ที่ใช้วิเคราะห์ครั้งนี้ถือเป็นตัวแทนของคำราชาศัพท์ภาษาไทยที่อาจารย์และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยอีสานใต้กำลังใช้อยู่

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

งานออกแบบกราฟิก (Graphic Design) หมายถึงลักษณะของการออกแบบจัดวาง การใช้ภาพประกอบ การเลือกแบบและขนาดของตัวอักษรสำหรับคำราชาศัพท์

ตำราศิลปะ (Art Textbooks) หมายถึงตำราศิลปะภาษาไทยที่อาจารย์และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิสานใต้นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ทางด้านศิลปะ เช่น ความเข้าใจในศิลปะทั่วไป ศิลปะไทย หลักการออกแบบ ประวัติศาสตร์ศิลป์ จิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยอิสานใต้ (Isan-Tai United Colleges) หมายถึงกลุ่มวิทยาลัยครูในภาคอีสานตอนล่าง ประกอบด้วยวิทยาลัยครูอุบลราชธานี วิทยาลัยครูสุรินทร์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ และวิทยาลัยครูนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
2. ศึกษาหลักการ องค์ประกอบและงานออกแบบกราฟิกทั่วไปสำหรับตำราจากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รวมทั้งสัมภาษณ์บุคคลผู้มีความรู้ความชำนาญในงานออกแบบกราฟิกเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามการวิเคราะห์
3. สํารวจตำราศิลปะภาษาไทยที่ได้รับการใช้มากที่สุดในการศึกษาศิลปะของมหาวิทยาลัยอิสานใต้ เพื่อคัดเลือกหาตัวอย่างตำราศิลปะมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้
 - 3.1 รวบรวมรายชื่อตำราศิลปะภาษาไทยจากห้องสมุด บริษัทห้างร้านและสำนักพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสำรวจ
 - 3.2 สุ่มหาตัวอย่างประชากรอาจารย์และนักศึกษาในภาควิชาศิลปะ มหาวิทยาลัยอิสานใต้ โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวนร้อยละ 25 ของจำนวนประชากร
 - 3.3 นำแบบสำรวจตำราศิลปะ ไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบ
 - 3.4 คัดเลือกตำราศิลปะจากแบบสำรวจที่ได้รับการใช้ตั้งแต่ครั้งหนึ่งหรือ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป
 - 3.5 นำตำราศิลปะที่ได้รับการใช้ตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปมาพิจารณาคัดเลือกอีกครั้งหนึ่ง โดยมีหลักเกณฑ์ว่าตำราศิลปะ เล่มนั้นต้องมีองค์ประกอบทางด้านกราฟิกครบทั้ง 3 ด้าน คือ ภาพประกอบ ตัวอักษร (เนื้อหาทั่วไป) การออกแบบจัดวางที่น่าสนใจ และเลือกเล่มที่มีความ

แตกต่างกันทางด้านกราฟิก เช่น รูปแบบการจัดวาง ขนาดหรือรูปแบบของตัวอักษร ลักษณะของภาพประกอบ ผู้แต่งตำรา โรงพิมพ์หรือสำนักพิมพ์ โดยมีอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยเป็นผู้ช่วยในการพิจารณาคัดเลือก

4. สร้างแบบสอบถามการวิเคราะห์สำหรับอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิเคราะห์ (อาจารย์และนักศึกษา) ลักษณะ เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับงานออกแบบกราฟิกในตำราศิลปะ ลักษณะ เป็นแบบเลือกตอบและแบบปลายเปิด (Open ended)

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับเกณฑ์การวิเคราะห์ งานออกแบบกราฟิกตำราศิลปะ ลักษณะ เป็นแบบมาตรฐานส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบสอบถามแบบปลายเปิดใน 3 ด้าน คือ

- การออกแบบจัดวางหน้า
- ภาพประกอบ
- ตัวอักษร

5. นำแบบวิเคราะห์ไปขอคำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องชัดเจนของภาษา การใช้ถ้อยคำและคำถามครอบคลุมเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านช่วยพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะดังรายชื่อต่อไปนี้

- รศ.ดร. วิจิตร เจริญอักษร ในฐานะผู้สอนทางสายวิชา Graphic Design
- ดร.เชาวเลิศ เลิศชโลพาร ในฐานะนักวิชาการที่มีประสบการณ์ในระบบโรงพิมพ์
- รศ.ดร.สุรพล วิรุฬห์รักษ์ ในฐานะนักวิชาการที่มีบทบาททางสื่อสารการประชาสัมพันธ์
- รศ.ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ ในฐานะนักวิชาการผู้มีผลงานการเขียนตำราศิลปะ
- ผศ.สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ในฐานะนักการศึกษาทางสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา

6. ปรับปรุงแบบวิเคราะห์ แล้วนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ผู้สอนศิลปะจำนวน 5 คนและนักศึกษาจำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

7. นำแบบวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มประชากรด้วยตนเองพร้อมทั้งนำตัวอย่างตัวแปรไปให้กลุ่มประชากรดูเพื่อประกอบการพิจารณา กลุ่มประชากรประกอบด้วย
- 7.1 อาจารย์ผู้สอนที่ประจำอยู่ภาควิชาศิลปะ มหาวิทยาลัยอีสานใต้จำนวนประมาณ 20 คน
- 7.2 นักศึกษาทุกระดับชั้นที่สังกัดภาควิชาศิลปะ มหาวิทยาลัยอีสานใต้ ในภาคเรียนที่-1 ปีการศึกษา 2531 จำนวนประมาณ 250 คน
8. รวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้ค่า t-test
9. นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและอธิบายประกอบ
10. นำเสนอข้อมูลแบบปลายเปิดในรูปความเรียง
11. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้

1. การคำนวณหาค่าร้อยละ ใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times 100$$

2. การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

(ประกอบ กรรณสูตร 2525 : 145)

เมื่อ $\sum fx$ = ผลรวมของความถี่คูณกับคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่ม

3. นำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมายโดยถือเกณฑ์ ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก
3.50 - 4.49	หมายถึง	ดี
2.50 - 3.49	หมายถึง	พอใช้ได้
1.50 - 2.49	หมายถึง	ควรปรับปรุง
1.00 - 1.49	หมายถึง	ยังใช้ไม่ได้

4. การคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\mu)^2}{N}} \quad (\text{ประคอง กรรณสูตร 2529 : 67})$$

เมื่อ x = คะแนนแต่ละช่วงน้ำหนักของคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1

μ = มัชฌิมเลขคณิตของประชากร

N = จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม

5. การคำนวณค่า t-test ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}} \quad (\text{Ferguson. 1966 : 62})$$

เมื่อ t = ค่าที่ใช้พิจารณา

\bar{x}_1, \bar{x}_2 = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม 1 และ 2 ตามลำดับ

σ_1^2, σ_2^2 = ค่าคะแนนกำลังสองของความเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

N_1, N_2 = จำนวนประชากรในกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบลักษณะงานออกแบบกราฟิกตำราศิลปะภาษาไทยที่ใช้กันอยู่ในภาควิชาศิลปะของมหาวิทยาลัยอัสานใต้
2. ทราบความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่องานออกแบบกราฟิกในตำราศิลปะภาษาไทย
3. เป็นแนวทางในการปรับปรุงงานออกแบบ การผลิต การกำหนดลักษณะทางกราฟิกของตำราศิลปะ สำหรับผู้แต่ง สำนักพิมพ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ตำรามีความเหมาะสมทันสมัยยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเรียนรู้

4. ทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมองเห็นคุณค่าของงานออกแบบกราฟิกด้านต่าง ๆ ในอันที่จะช่วยเสริมสร้างให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา
5. อาจารย์และนักศึกษามีแนวทางในการพิจารณาเลือกหาตำรามาใช้ประกอบการเรียนการสอนศิลปะ