

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรดี พันธุ์ภักดิ์

คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

ค า น า

เป็นที่ทราบกันในวงวิชาการและสถาบันทางด้านศิลปะว่าการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ค่อนข้างจะเป็นที่ขาดแคลน ทำอย่างไรจึงจะกระตุนให้นักวิชาการทางด้านศิลปะสนใจงานวิจัย และทำงานวิจัยกันมากขึ้น ซึ่งแม้ว่าหนังสือเกี่ยวกับระเบียนวิธีวิจัยโดยทั่วไปจะมีอยู่มาก แต่ก็อาจไม่เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะหรือไม่รู้จะนำวิธีการวิจัยมาใช้อย่างไร ประกอบกับการที่สถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการวิจัยมาก จนมีผู้กล่าวว่าการวิจัยทางศิลป์ จำนวนหนึ่งหาดกลัว รดยกลัวว่า สิ่งที่ทำได้ ก็ลังหาอยู่ หรือคิดจะทำนั้นอาจไม่ใช่งานวิจัย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น งานวิจัยก็ยังเป็นความจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาแม้ในวงการศิลปะ ทั้งยังเป็นหน้าที่โดยตรงสำหรับนักวิชาการ

ผู้เขียนจึงได้จัดทำหนังสือการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ขึ้น เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นความจำเป็นของการวิจัยเพื่อศึกษาด้วยว่า ตลอดจนนานหลักและวิธีวิจัยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่มีความหลากหลาย

ผู้เขียนหวังว่า หนังสือการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นี้จะ เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจทำวิจัยทางศิลปะ ทั้งมีส่วนในการเพิ่มพูนงานวิจัยที่มีคุณค่าในแวดวงวิชาการทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้ต่อไป

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	1
บทที่	
1 การวิจัย.....	3
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย.....	3
- ขั้นตอนของการวิจัย.....	14
2 การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์.....	23
- ลักษณะงานศิลปกรรม.....	23
- การวิจัยทางศิลปะ.....	29
- การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์.....	31
- วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์.....	34
- คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์.....	35
- แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์.....	36
- วิธีการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์.....	40
- ขั้นตอนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์.....	42
3 การกำหนดหัวข้อในการวิจัย.....	53
- หลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อการวิจัย.....	53
- ที่มาของหัวข้อการวิจัย.....	55

บทที่	หน้า
– แนวทางการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย	57
– ค่าถูกต้องกับการกำหนดหัวข้ออย่าง	61
– การเขียนโครงสร้างการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์	72
4 การรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	81
– ความสำคัญของการรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	81
– สักษณะข้อมูลทางเอกสาร	82
– ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	84
– การจดบันทึกข้อมูล	85
– การจัดระเบียบข้อมูล	86
5 การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม	93
– การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต	93
– การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์	98
– การรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม	101
– การรวบรวมผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์	108
6 การวิเคราะห์ข้อมูล	115
– การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร	115
– การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	117
– การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์	120
7 การนำเสนอผลงานวิจัย	139
– การเขียนรายงานการวิจัย	139
– การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย	147
– การเผยแพร่ผลงานวิจัย	158

บทที่	หน้า
8 การประเมินงานวิจัย	165
- การประเมิน杰ครองการวิจัย	165
- การประเมินรายงานการวิจัย	169
- แบบประเมินรายงานการวิจัย	173
- การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์	176
- แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์	178
 บรรณานุกรม	 183
 ภาคผนวก ก	 191
ภาคผนวก ข	196
ภาคผนวก ค	207
 ตรรชนี	 219
 ประวัติผู้เขียน	 238

บทที่ 1

การวิจัย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย
ขั้นตอนของการวิจัย

บทที่ 1

การวิจัย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย

กล่าวกันว่ามุขย์เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และใช้ความพยายามเสาะแสวงหาความรู้ของมุขย์ที่ได้วัดจากการจากวิธีการที่ไม่มีระบบ เช่น วิธีการทางไสยาศาสตร์ ความสังหารณ์ สามัญสาโนก การอ้างคาดส่วนของท่านผู้รู้ เรื่อยมาจนกระทั่งเป็นวิธีการค้นหาความรู้ที่มีระบบอย่างสมบูรณ์¹ ซึ่งการหาความรู้อย่าง เป็นระบบ เพื่อให้ทราบถึงเหตุผล คําตอบ ข้อเท็จจริง ข้อพิสูจน์ ทั้งเกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางธรรมชาติ ความ เป็นไปของสังคม และในส่วนที่เกี่ยวกับมุขย์ ซึ่งการศึกษาหาความรู้ที่เป็นระบบนี้ นับเป็นลักษณะของการวิจัย โดยเฉพาะสังคมตะวันตกนั้นได้ดำเนินการ มาแล้วพันปี Rodney มีได้เรียกงานว่าการวิจัย²

จากการหาความรู้ที่เป็นระบบดังกล่าว ทางห้าการศึกษาหาความรู้โดย ทั่วไปนั้น สามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของความรู้ที่พยายามอธิบาย เกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางธรรมชาติ ทางสังคม และความรู้ที่อธิบาย ปรากฏการณ์ทางสังคม แต่ให้ความสำคัญกับทางด้านจิตใจ จะนั้นความรู้ดังกล่าว จึงถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

ทางวิทยาศาสตร์ โดยเป็นความรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ รอบตัวเรา ศึกษาวัตถุ ส่วนทั้งหลายที่ประกอบเป็นตัวเรา ตลอดจนวัตถุ สิ่งแวดล้อม โดยศึกษาในแง่มุมต่าง ๆ สาขาวิชาที่ศึกษาหาความรู้ทางด้านนี้คือ ดาราศาสตร์ พิสิกส์ ชีววิทยา สรีรવิทยา คอมพิวเตอร์ ภูมิศาสตร์ ธรณีวิทยา เป็นต้น

ทางสังคมศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางสังคม ศึกษามนุษย์ในลักษณะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์กับมนุษย์ และความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสังคม ซึ่งสาขาวิชาที่ศึกษาในด้านสังคมศาสตร์ ได้แก่ สังคมวิทยา มนุษยวิทยา รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ จิตวิทยา ศึกษาศาสตร์ นิติศาสตร์ เป็นต้น

ทางมนุษยศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษาเรื่องราวหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกคิดของมนุษย์ อารมณ์ ทัศนคติที่มีต่อตนเอง สังคมและโลก ซึ่งสาขาวิชานี้แขวนมนุษยศาสตร์ ได้แก่ ปรัชญา ภาษาศาสตร์ วรรณคดี ศิลปะ เป็นต้น นอกจากนี้บางส่วนยังเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ทางวิชาการด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งจัดเป็นวิชาประยุกต์ เช่น นิเทศศาสตร์ บรรยาย เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นต้น³

นับตั้งแต่ได้มีการแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ลักษณะดังกล่าวคือ สาขา วิทยาศาสตร์ สาขาวิชานักสังคมศาสตร์และสาขาวิชามนุษยศาสตร์ การแสวงหาและรวบรวมความรู้ในแต่ละสาขา ต่างก็พัฒนาไปตามศาสตร์ของตน โดยสาขา วิทยาศาสตร์จะเน้นความสำคัญของสิ่งที่มนุษย์รับรู้ได้ด้วย หู ตา จมูก ลิ้น และสัมผัส ที่เรียกว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ เป็นสิ่งที่เป็นจริง และเป็นความรู้ที่ยอมรับได้ ส่วนทางด้านสังคมศาสตร์นั้น จะเน้นและให้ความสำคัญแก่พฤติกรรมของมนุษย์ที่นับได้ วัดได้ ส่วนทางด้านมนุษยศาสตร์นั้น สนใจเชิงวิถี ด้านในของมนุษย์ เน้นคุณค่า อารมณ์ และลักษณะนามธรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น ความดี ความงาม ทั้งนี้ได้มีผู้กล่าวว่า ความเป็นประจักษ์นิยมจะมีอยู่สูงในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ ลดลงในสาขาวิชานักสังคมศาสตร์ และมีน้อยมากในสาขาวิชามนุษยศาสตร์⁴

นอกจากนี้จากการพัฒนาความรู้ของศาสตร์ต่าง ๆ ทำให้เกิดการแตกแขนงของสาขาวิชาใหม่ ๆ ที่เป็นลักษณะเฉพาะทางมากขึ้น โดยสัมพันธ์กับการพัฒนาทาง เทคโนโลยี และการพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ของประเทศไทย จึงทำให้มีการแบ่งกลุ่มสาขาวิชาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

ได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ วิศวกรรมศาสตร์ โทรคมนาคม ชลประทาน ไฟฟ้า เครื่องกล อุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น กสุน วิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ เภสัชศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เป็นต้น และรวมกสุนสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เข้าด้วยกันเป็นกสุนสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อย่างไรก็ตาม การจัดแบ่งกสุนสาขาวิชาที่อาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับหลักการจัดแบ่งองค์กรหน่วยงานแต่ละแห่ง และวัตถุประสงค์เป็นสำคัญ ซึ่งอาจมีการจัดแบ่งได้หลากหลายกสุนวิชา ที่มีความสัมพันธ์และใกล้เคียงกัน เนื่องจากความรู้ของศาสตร์ต่าง ๆ นั้นมีความซับซ้อนเฉพาะทางและแตกแขนงวิชามากขึ้น (ดูภาคผนวก ก.)

1. ความหมายของการวิจัย การวิจัยนั้นมีความสำคัญ และมีส่วนต่อการพัฒนาในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ โดยได้มีการแปลความหมายและให้คำนิยามของการวิจัยไว้มากมาย ซึ่งได้รวมรวมนาเสนอไว้ในส่วนนี้อันจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยได้เด่นชัดขึ้น

ค่าว่า "วิจัย" ตามพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน แปลว่า การสะสุมการรวบรวม การค้นคว้า เพื่อหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา⁵

การวิจัย คือ การค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบและแบบแผนเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเกิดประโยชน์กับมนุษย์โดยอาศัยวิธีการที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาวิชา

การวิจัย คือ การรวบรวมทั้งข้อมูล อันเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลอันเป็นข้อคิดเห็นหรือแนวความคิดมาวิเคราะห์และ/หรือสังเคราะห์โดยอาศัยขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ ที่ยึดหลักความมีระเบียบ มีระบบ และมีเหตุผลนักแห่งนามาใช้เป็นเครื่องมือแปรเปลี่ยนข้อมูลติดที่ได้มาให้กลายเป็นข้อมูล "สุก" หรือผลผลิตในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการวิจัยแต่ละเรื่อง⁶

การวิจัย คือ กระบวนการค้นคว้าหาความรู้ที่เรื่อถือได้ มีระบบแบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ชัดเจน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างรอบคอบ ไม่ล้าเอียง มีหลักเหตุผล มีการบันทึกและรายงานออกมาย่างระมัดระวัง⁷

การวิจัย คือ การแสวงหาความรู้ ความรู้มี 2 อย่าง คือ เกิดจาก ประสาทสัมผัสและเกิดจากการตีความ ซึ่งเป็นการคิดอย่างหนึ่ง การวิจัยคือ การแสวงหาความรู้แบบที่ต้องตีความ คือ การเรียงความหลากหลายให้เข้าเป็น อันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งการเรียงที่เกิดจากการสร้างมโนภาพหรือทฤษฎีเพื่อจัด ระเบียบให้ความหลากหลาย ดังนั้นการวิจัยนับเป็นการสร้างสรรค์ประเทหนึง⁸

การวิจัย คือ การเชื่อมโยงระบบความคิดกับระบบข้อเท็จจริงเข้า ด้วยกัน โดยอาศัยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ของศาสตร์เข้าช่วย เพื่อนำมาตอบ ปัญหาที่ตั้งไว้ ซึ่งการค้นหาข้อเท็จจริงอย่างเป็นระเบียบ เช่น การสังเกตเป็น ระยะอย่างสม่ำเสมอ การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล การรวบรวมข้อมูล ให้เป็นระบบง่ายต่อการเข้าใจ จะช่วยให้ค่าตอบที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น⁹

การวิจัยเป็นกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ จากปัญหาที่ชัดเจน อย่างมีระบบ โดยมีการทดสอบสมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในเรื่องนั้น เพื่อนำไปใช้พยากรณ์ หรือสังเกต การเปลี่ยนแปลง เพื่อควบคุมสิ่งหนึ่งทั้งหมดที่¹⁰

การวิจัย คือ กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ตอบปัญหา ค้นหาสิ่งใหม่ อย่างเป็นระบบ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นร่วมรับรู้ด้วยวิธีการใด วิธีการหนึ่ง¹¹

การวิจัย คือ กิจกรรมทางปัญญาหรือสร้างสรรค์ของบุคคลหรือกลุ่ม บุคคล อันมีจุดประสงค์ที่จะได้มาซึ่งความรู้ใหม่ด้วย วิธีการที่เป็นระบบ มี แบบแผน และพิสูจน์ได้¹²

การวิจัย คือ กิจกรรมทางปัญญาที่ช่วยเพิ่มความสามารถของมนุษย์ ในการที่จะเข้าใจประเมินคุณค่าและเปลี่ยนแปลงโลกและประสบการณ์ของตน เอง¹³

จากค่านิยามและความหมายของการวิจัยโดยทั่วไปของนักวิชาการ ทางด้านการวิจัยแต่ละสาขาวิชาสามารถนิยามมาสู่การนิยาม การให้ความหมาย ที่น่าจะมีความครอบคลุมงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ฯ ด้วย การวิจัยคือ

การศึกษาศักดิ์ศรี รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องในลักษณะต่าง ๆ อีกเช่นเดียวนามวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อตอบปัญหา ได้ข้อพิสูจน์ ได้ความรู้ใหม่ หรือเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐกรรมใหม่ที่ตรงตามวัตถุประสงค์

2. ลักษณะสำคัญของการวิจัย เนื่องจากงานวิจัยเป็นการศึกษาศักดิ์ศรีที่มีหลายลักษณะ หลายรูปแบบ แตกต่างกันไป ฉะนั้นการที่จะพิจารณา งานวิจัยที่เหมาะสม หรือพิจารณาว่า เอกสารขึ้นนั้น ๆ เป็นงานวิจัยหรือไม่ ต้องพิจารณาจากลักษณะสำคัญของงานวิจัยที่จะต้องมีดังนี้

2.1 งานศึกษาวิจัยขึ้นนั้น ๆ จะต้องเป็นการศักดิ์ศรีหาคำตอบ ที่เป็นความจริง และแนวทางการศึกษาศักดิ์ศรี จะต้องวางแผนฐานอยู่บนข้อ เหตุจริง ซึ่งจะดูได้จากการศักดิ์ศรีข้อมูล ความน่าเชื่อถือของข้อมูล แหล่ง ข้อมูล ตลอดจนวิธีการศึกษาวิจัย

2.2 ต้องเป็นการศึกษาศักดิ์ศรีโดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อ ให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เป็นความจริง คำตอบแบบบังเอิญได้มาซึ่งไม่ถือเป็น การวิจัย ซึ่งการพิจารณาจุดมุ่งหมายของงานวิจัยนั้นจะดูได้จาก คำนำ บทนำ ที่ผู้เขียนต้องแสดงให้เห็นอย่างแจ่มชัดว่า มีจุดมุ่งหมายในการทบทวนนั้น ๆ ว่า เพื่อสิ่งใด โดยพิจารณาจาก เจตนา ข้อเหตุจริง และความมุ่งมั่น

2.3 วิธีการวิจัยจะต้องดำเนินการไปอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน สืบเนื่องกันไป โดยวิธีการวิจัยและเนื้อหาของการวิจัยจะต้องเป็น ไปอย่างสมเหตุสมผล ตั้งแต่ต้นจนจบ ตลอดจนการเขียนรายงาน การเรียบเรียง ต้องเหมาะสม สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้

2.4 การวิจัยเป็นกระบวนการที่มีเหตุผล นอกจากจะมีลักษณะ ทางปรนัยแล้วก็อาจมีลักษณะ เป็นอัตนัยได้ แต่ต้องมีเหตุผล มีการพิสูจน์ และ สามารถอธิบายได้อย่างน่าเชื่อถือ

2.5 การวิจัยนั้นนอกจากจะมีการศึกษาศักดิ์ศรีแล้ว จะต้องมี การอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ข้อคิดเห็น หรือระบุที่มาของข้อความ ฉะนั้น ถ้างานวิจัยใดมิได้กล่าวอ้างอิงถึงแหล่งข้อมูล จะทำให้งานนั้นไม่จัดเป็นงาน วิจัย

2.6 การศึกษาวิจัยจะต้องทำการศึกษาอย่างซื่อสัตย์ มีความกล้าหาญในการศึกษาและมีความกล้าหาญในการเสนอรายงานผลการวิจัย แม้ว่าผลหรือคาดคะนองที่ได้มา จะขัดกับความรู้สึกและจะได้รับการต่อต้านก็ตาม

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ใน การศึกษาสันគิริวิจัยโดยทั่วไปนั้น สามารถจัดแบ่งตามวัตถุประสงค์ได้ 2 ประการคือ

3.1 วัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ ความจริง หลักการ หรือทฤษฎี การวิจัยลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยเพื่อการศึกษา หรือการวิจัย บริสุทธิ์

3.2 วัตถุประสงค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ โดยเป็นการศึกษาเพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การวางแผน การดำเนินการ การแก้ปัญหา การสร้างผลผลิต และการพัฒนา ปรับปรุง ซึ่งการวิจัยลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยประยุกต์

3.3 วัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ทางด้านจิตใจ โดยเป็นการศึกษาเพื่อหาคุณค่าของความเป็นมนุษย์ การให้ความสำคัญต่อจิตวิญญาณ อารมณ์ ปัญญา ความคิด

4. ประเภทของการวิจัย ในการแบ่งประเภทของการวิจัย ได้มี การจัดแบ่งออกไบหลักวิธี โดยขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ผู้แบ่งนามาใช้ โดยมีวิธีการที่เป็นที่นิยมทั่ว ๆ ไปในวงการวิจัยดังนี้คือ

4.1 แบ่งตามวัตถุประสงค์ เป็นการจัดแบ่งตามความมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดคือ

4.1.1 การวิจัยพื้นฐาน หรือการวิจัยบริสุทธิ์ หมายถึง การวิจัยที่กระทำไปเพื่อขยายพื้นฐานความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวาง ไม่ว่าจะ เป็นวิชาการสาขาใด

4.1.2 การวิจัยประยุกต์ เป็นการวิจัยที่มีการนำผลการวิจัยนำไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อบรับปรุงระบบงาน การพัฒนาประสิทธิภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ชีงการวิจัยบริสุทธิ์และการวิจัยประยุกต์นั้น มีจุดมุ่งหมายอย่างเดียวกันคือ เพื่อที่จะแสวงหาความจริงและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์หรือเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งนั้น แต่อาจแตกต่างกันตรงที่การวิจัยประยุกต์มุ่งที่จะแสวงหาความจริงในปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อนำผลมาใช้กับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หรือประยุกต์ทฤษฎีกับข้อเท็จจริงต่าง ๆ 14

4.1.3 การวิจัยเพื่อบรารยชน์ทางใจ เป็นการวิจัยที่มีผลประโยชน์ทางด้านจิตใจเพื่อคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ สุนทรียะ (aesthetic) และจริยะ (moral) เช่น การสร้างสรรค์งานศิลปกรรมต่าง ๆ วรรณกรรมและการวิจัยเกี่ยวกับศาสนาภาคปฏิบัติ 15

4.2 แบ่งตามลักษณะของข้อมูลและการรายงาน เป็นการจัดแบ่งตามลักษณะที่เด่นชัดของข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัย ตลอดจนลักษณะที่เด่นชัดของการรายงานผลซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

4.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลขหรือปริมาณที่วัดได้เป็นสำคัญ และในการวิเคราะห์ข้อมูลก็ต้องใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์หรือสถิติเข้ามาช่วย เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับราคาสินค้า จำนวนคนอายุ เป็นต้น และการรายงานก็จะรายงานเป็นตัวเลขซึ่งอาจเรียกว่า การวิจัยทางสถิติ

4.2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวกับตัวเลข นับไม่ได้ แต่เป็นลักษณะของคุณค่า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการพิจารณาตีความ เปรียบเทียบ ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ลักษณะข้อมูลที่เป็นคุณค่า เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ทัศนคติ ค่านิยม เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ และศิลปกรรม เป็นต้น การรายงานจะเป็นการรายงานแบบพรรณนา

4.3 แบ่งตามกลุ่มวิชา เป็นการจัดแบ่งตามกลุ่มวิชาของความรู้หรือที่เรียกว่า "สาขาวิชา" โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มวิชาใหญ่ ๆ คือ

4.3.1 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาหันครัวเกี่ยวกับเรื่องราวประการของการฟื้นฟูในธรรมชาติ และในด้านของมนุษย์ อาจมีการแบ่งออกไปเป็นวิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิชาต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ได้แก่ เคมี ชีววิทยา พิสิกส์ ดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ เกย์ตรศาสตร์ เป็นต้น

4.3.2 การวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของสังคม เช่น สังคมวิทยา มนุษยวิทยา รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ เป็นต้น

4.3.3 การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าของความเป็นมนุษย์ เช่น ปรัชญา ภาษาศาสตร์ นิรุกดิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศาสนา วรรณคดี รบราณคดี และศิลปะ

4.4 แบ่งตามจำนวนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นการวิจัยที่แบ่งตามสาขาวิชาที่เป็นการวิจัยของสาขาวิชาเดียว หรือมีการซ้ำซ้อนของสาขาวิชาต่าง ๆ ในการวิจัยนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

4.4.1 การวิจัยเอกสารวิทยาการ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการในสาขาวิชาเดียว เช่น เคมี พิสิกส์ ชีววิทยา รบราณคดี สังคมศาสตร์

4.4.2 การวิจัยสหวิทยาการ เป็นการวิจัยที่มีการขยายขอบเขตรวมกันเป็นวิทยาการผสมใน 2 สาขาวิชา เช่น พิสิกส์-เคมี ชีวเคมี จิตวิทยาสังคม เศรษฐศาสตร์สังคม ภูมิศาสตร์-เศรษฐกิจ ประวัติศาสตร์-รบราณคดี เป็นต้น

4.4.3 การวิจัยพหุวิทยาการ เป็นการวิจัยที่มีการขยายขอบเขต ครอบคลุมสาขาวิชาต่าง ๆ มากกว่า 2 เช่น การวิจัยเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ธรณีวิทยา เพื่อหาแหล่งแร่ตู้ดิน จากนั้นวิจัยเกี่ยวกับวัสดุศาสตร์เพื่อหาองค์ประกอบทางเคมีและคุณสมบัติของวัตถุตู้ดิน แล้ววิจัยเกี่ยวกับการนำมาผลิตในเชิงอุตสาหกรรม การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบและความต้องการของ

ท้องตลาด และการวิจัยทางด้านธุรกิจการลงทุน แรงงาน และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4.5 แบ่งตามวิธีการเก็บข้อมูล เป็นการวิจัยที่แบ่งตามวิธีการเก็บข้อมูล ส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

4.5.1 การวิจัยทางเอกสาร เป็นการวิจัยที่ข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากการเอกสารจากแหล่งต่าง ๆ โดยทำการรวบรวมข้อมูล ศึกษาเคราะห์จากข้อมูลดังกล่าว เช่น การศึกษาวิจัยทางประวัติศาสตร์ การวิจัยทางภาษาและวรรณคดี เป็นต้น

4.5.2 การวิจัยภาคสนาม เป็นการวิจัยที่ได้ข้อมูลส่วนใหญ่มาจากการออกภาคสนาม โดยมีวิธีการและเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลที่อาจแตกต่างกัน บางครั้งอาจใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ การสำรวจด้วยแบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่จะได้มาจากการบุคคล หรือกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ที่กำหนดไว้

นอกจากนี้การวิจัยภาคสนามยังอาจรวมถึงการรวบรวมข้อมูลที่เป็นวัตถุ สิ่งของ ร่องรอย หลักฐานต่าง ๆ โดยมีวิธีการและเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลมา เช่น เดียวกัน เช่น การขุดคันทางโบราณคดี การสำรวจแหล่งโบราณคดี การรวบรวมสถาปัตยกรรมทางศาสนา การสำรวจบ้านพักอาศัยแบบท่องถิน การสำรวจจิตรกรรมฝาผนัง เป็นต้น

4.5.3 การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่เสาะแสวงหาความรู้อย่างมีระบบมีเหตุผล ภายใต้การควบคุมสถานการณ์ แล้วท่าการสังเกต และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการทดลองนั้น ๆ ซึ่งการทดลองนั้นเป็นวิธีการทดสอบสมมติฐานอย่างหนึ่ง ซึ่งสมมติฐานนั้นอาจจะถูกหรือผิดก็ได้ เช่น การทดลองทางด้านการแพทย์ การทดลองสูตรส่วนผสมของตินและน้ำเค็มว่ามีคุณสมบัติอย่างไร นอกจากนี้ยังมีการทดลองนอกห้องปฏิบัติการ เช่น การศึกษาผลกระทบของป้ายโฆษณาสถานที่ที่มีเทคนิคและรูปแบบพิเศษ เป็นต้น

4.5.4 การศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการวิจัยที่มีขอบเขตแคบ ๆ แต่ศึกษาให้ลึกซึ้ง โดยอาจศึกษาเกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ แหล่งสถานที่ บุคคล หรือกลุ่มบุคคล แต่ศึกษาเพียงราย เดียว ซึ่งมีประโยชน์ในการแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง ได้อย่างลึกซึ้ง แต่ไม่เหมาะสมในการนำไปประกอบทั่วไป

4.5.5 การวิจัยแบบสร้างสรรค์ เป็นงานวิจัยเพื่อสร้างสิ่งใหม่ หลักเกณฑ์ใหม่ ทฤษฎีใหม่ วิธีการใหม่ ๆ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การค้นคว้าวิจัยแบบสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยสามารถควบคุมผลงานของตนได้มากกว่าการวิจัยประเภทอื่น ๆ เช่น การออกแบบเมืองในอนาคต การสร้างเครื่องร่อนแบบใหม่ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ และการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยต้องรวบรวมข้อมูลในลักษณะ ข้อเท็จจริง แนวความคิด หรือการศึกษาจากผลงานอื่น ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ซึ่งเป็นงานตามหลักเกณฑ์การสร้างสรรค์ที่กอบด้วยเหตุผลและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม¹⁶

4.6 แบ่งตามกาลเวลา เป็นการวิจัยที่ใช้กาลเวลาในส่วนสำคัญของการวิจัย เป็นเกณฑ์ในการแบ่งโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะเวลา ได้แก่

4.6.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการวิจัยเพื่อสืบประวัติความเป็นมาในเชิงวิชาการ ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยค้นคว้าจากเอกสาร เป็นสำคัญ เช่น การศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น วิวัฒนาการของตัวอักษรไทย เป็นต้น

4.6.2 การวิจัยเชิงปัจจุบัน หรือการวิจัยร่วมสมัย เป็นการวิจัยที่เป็นเรื่องราวในปัจจุบัน ศึกษาเพื่อทราบผลกระทบในปัจจุบัน หรือสิ่งต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันหรืออนาคตอันใกล้

4.6.3 การวิจัยเชิงอนาคต เป็นการวิจัยเกี่ยวกับความเป็นไปในอนาคต ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ สังคมและคุณค่าทางด้านจิตใจ โดยอาจจะนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนเตรียมการต่าง ๆ ซึ่งการวิจัยเชิงอนาคตนี้อาจเป็นได้ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ทั้งนี้ต้องรู้จักนำมาใช้และศึกษาค้นคว้าหาทางแก้ไขประกอบกันด้วย¹⁷

5. ประยุชน์และบทบาทของการวิจัย เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การที่โลกมีความเจริญรุ่งเรืองมาจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคม-ศาสตร์แบบทั้งสิ้น ทั้งยังกล่าวกันว่า การวิจัยเป็นเครื่องมืออ้างสาคัญที่สุดในการเพิ่มพูนความรู้ ช่วยให้มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 18 มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ ซึ่งงานวิจัยที่ดีนั้น ย่อมมีประโยชน์อย่างมากmany ทั้งนี้สามารถใช้ให้เห็นประโยชน์และบทบาทของการวิจัยได้ดังนี้

5.1 ช่วยให้ความรู้ใหม่ ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ

5.2 เป็นการเพิ่มพูนความรู้ในวิชาการวิจัย โดยเป็นการกระตุ้นให้บุคคลและสังคม มีความรู้ความสนใจเกี่ยวกับวิชาการด้านวิจัย

5.3 นำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

5.4 ได้ข้อเท็จจริง ได้ข้อมูล การพิสูจน์ตรวจสอบที่ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ ทฤษฎี และวิธีการวางแผน แนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนการแก้ปัญหา อันเป็นผลมาจากการวิจัยนั้น ๆ

5.5 เป็นการกระตุ้นให้บุคคล และหน่วยงานสนใจงานวิจัย ทั้งในด้านการทำวิจัย และการนำผลของการวิจัยไปใช้

5.6 ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ ปรากฏการณ์ และพฤติกรรม ต่าง ๆ ตลอดจนพยากรณ์ผลภายหน้าได้อย่างถูกต้อง

5.7 ช่วยในการปรับปรุงพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และวิถีดำรงชีวิตให้ดียิ่งขึ้น อายุยืนยาวและอัตราการตายลดลง

5.8 เป็นการนำความรู้ และวิธีการวิจัยไปใช้กับการทำางาน โดยทั่วไป เช่น การมองปัญหา การวางแผน การตั้งสมมติฐาน การหาข้อมูล การคิดวิเคราะห์ ตลอดจนการวินิจฉัยสิ่งการ

5.9 ก่อให้เกิดการสร้างตารางใหม่ ๆ ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัย กับการสร้างตารางนับ เป็นสิ่งที่สัมพันธ์กัน โดยผลงานวิจัยจะเป็นรากฐานของตาราง 19

6. ลักษณะการวิจัยที่ดี การวิจัยนั้นมีหลายลักษณะ หลายวิธีการ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละศาสตร์ สาขาวิชา แต่ทั้งนี้ในภาพรวมของการวิจัยก็คือ การศึกษาด้านครัวเรือน เพื่อให้ได้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และได้คาดคะเนโดยมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ ทุกสาขางานวิจัย ตั้งนั้นจึงสามารถกำหนดลักษณะของการวิจัยที่ดีได้ดังนี้คือ

6.1 การวิจัยที่ดีต้องมีเป้าหมายและดำเนินการวิจัยอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ และดำเนินการอย่างมีระบบ

6.2 การวิจัยที่ดีจะต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคในการรวบรวมข้อมูลที่มีความเหมาะสม เที่ยงตรง และเชื่อถือได้

6.3 ต้องมีการรวบรวมข้อมูลใหม่ได้ความรู้ใหม่ ความรู้ที่ได้อาจเป็นความรู้เดิมในกรณีที่มุ่งวิจัยเข้าเพื่อตรวจสอบ

6.4 การวิจัยที่ดี มักเป็นการศึกษาด้านครัวเรือนที่มุ่งหาข้อเท็จจริง เพื่อใช้ข้อมูลนี้ในการวางแผน พัฒนาภูมิภาค ตรวจสอบทฤษฎี หรือพยากรณ์ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ

6.5 การวิจัยที่ดีต้องอาศัยความเพียรพยายาม ซื่อสัตย์ กล้าหาญ บางครั้งต้องเผาติดตามบันทึกผล โดยเฉพาะการวิจัยนั้นต้องกล้าที่จะเสนอข้อเท็จจริง และกล้าที่จะขัดแย้งกับความเชื่อของบุคคลอื่น

6.6 การวิจัยที่ดีต้องมีการบันทึก การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงานวิจัยอย่างเหมาะสม

ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยเป็นกระบวนการศึกษาด้านครัวเรือน เพื่อให้มาซึ่งคาดคะเน ที่เป็นความจริง โดยการศึกษาวิจัยจะต้องมีกระบวนการ มีขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันไปอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งขั้นตอนของการวิจัยนั้นได้แก่

1. การวางแผนการวิจัย นับเป็นขั้นตอนแรก และเป็นการวางแผน การอย่างกว้างว่า จะศึกษาด้านครัวเรือนใด มีแนวทางอย่างไร ซึ่งการ

วางแผนนี้ อาจเป็นการกำหนดหัวเรื่องที่จะศึกษา การวางแผนแนวทางเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล การตั้งปัญหา การกำหนดเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แนวทางการวิเคราะห์ ตลอดจนการเขียนเรียงงานวิจัยและการนำเสนอ การวางแผนนี้จะช่วยให้ผู้จัดทำการวิจัยสามารถประมุนในเบื้องต้นได้ว่า งานวิจัยที่วางแผนไว้นี้จะสามารถส่งได้หรือไม่ โดยมีประเด็นหลักของการวางแผนดังนี้

1.1 การเลือกปัญหา ตั้งสมมติฐานหรือกำหนดหัวเรื่องที่จะทำ การศึกษา

1.2 การกำหนดประเด็น กำหนดหัวข้ออย่างย่อ ที่ครอบคลุมปัญหา หรือหัวเรื่องที่จะศึกษา

1.3 การสำรวจข้อมูล เอกสารอย่างคร่าว ๆ ว่าจะได้ข้อมูล จากแหล่งใด และมีมากน้อยเพียงใด

1.4 การกำหนดวิธีการและเครื่องมือที่จะเก็บข้อมูลสำหรับ การวิจัย เช่น จากเอกสาร หรือจากการสัมภาษณ์ เป็นต้น

1.5 การติดต่อประสานงาน ในส่วนของการติดต่อขอข้อมูล หรือการขอความร่วมมือจากบุคคลหรือน่วยงานต่าง ๆ

2. การดำเนินงานวิจัย จากขั้นตอนการวางแผน จะทำให้สามารถดำเนินการวิจัยไปตามแผนนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการดำเนินการโดย ทั่วไป ยอมต้องประสบกับสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรค ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้ จะนั้นผู้วิจัยจะต้องมีการปรับแผนใน ขั้นตอนของการดำเนินการ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับวิธีปฏิบัติ โดยการดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การกำหนดหัวข้ออย่างย่อ นับเป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินการสืบต่อจากการวางแผน โดยผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลหรือประเด็นปัญหา มาตีแผ่ แยกเป็นหัวข้ออย่าง ในสิ่งที่อยากร้าบและจะต้องหาคำตอบ

2.2 การรวบรวมเอกสารข้อมูล เป็นการนำเอกสารเท่าที่สำรวจหรือรวบรวมในขั้นตอนการวางแผนมาศึกษา เก็บข้อมูล ซึ่งจากการอ่าน

จะทำให้สามารถตั้งค่าตามหรือกำหนดหัวข้ออย่างขึ้นตอนแรกให้สมบูรณ์ครบถ้วนขึ้น

2.3 การจัดระเบียบข้อมูลเอกสาร เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล มาจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน โดยอาจจัดเรียงตามลำดับหัวข้ออย่าง มีการจัดทำมัตรบันทึกข้อมูล หรือมีการใช้รหัสหมายเลข สัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

2.4 การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม นอกจากการรวบรวมข้อมูลเอกสารแล้ว งานวิจัยบางเรื่องจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม การชุดค้นทางรับราชการตี การรวบรวมงานศิลปะ โดยผู้วิจัยจะต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวิจัย และจะต้องจัดระเบียบข้อมูลภาคสนามให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการนำไปวิเคราะห์เช่นกัน

อย่างไรก็ตามในการรวบรวมข้อมูลภาคสนามนี้ ผู้วิจัยจะต้องมีการออกแบบในการเก็บข้อมูลด้วย เช่น การสร้างแบบสอบถาม การออกแบบคำสัมภาษณ์ หรือแบบทดสอบ เป็นต้น

2.5 การพิจารณา วิเคราะห์ ในขั้นตอนของการเก็บข้อมูลทั้งในด้านข้อมูลเอกสาร และข้อมูลภาคสนามนั้น ควรได้มีการพิจารณาวิเคราะห์ ตีความตลอดเวลา ว่าข้อมูลใดขัดแย้ง ข้อมูลใดสนับสนุน ข้อมูลใดตอบคำถามหรือข้อสงสัยได้ ตลอดจนวิเคราะห์ ตีความ เพื่อให้เห็นแนวโน้ม ข้อสรุป เพื่อให้ได้มาซึ่งความจริง ความถูกต้อง เที่ยงตรง

2.6 การเขียนผลงานวิจัย นับเป็นการดำเนินงานที่สำคัญ ขั้นตอนหนึ่ง โดยเป็นการเขียนเรียง次序ของ การศึกษาวิจัยในรูปของเอกสาร เพื่อเป็นหลักฐาน และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญคือ การเขียนผลงานวิจัยนี้จะต้องมีการเขียนด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม มีความสละสลวย สอดคล้องกันไปในแต่ละเนื้อหา ตั้งแต่บทเรื่องต้นจนบทสุดท้าย

3. การเผยแพร่ผลงาน เมื่อดำเนินการวิจัยโดยเจียนเรียนเรียงเป็นเอกสารรูปเล่มแล้ว ควรจะได้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย ทั้งในส่วนเอกสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือการเผยแพร่แนวคิด ทฤษฎีการเจียนบทความที่สืบเนื่องจากงานวิจัย การสัมมนา ซึ่งการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายประการ โดยเฉพาะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่าง ๆ ให้สามารถนำความรู้จากผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

เชิงอรรถท้ายบทที่ 1

1 สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์

(ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2538), หน้า 7-9.

2 เจตนา นาควชรະ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่
วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 192.

3 สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์,
หน้า 11-13).

4 สุภางค์ จันทวนิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539), หน้า 4-5.

5 ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ (กรุงเทพฯ :
วัฒนาพาณิช, 2530), หน้า 493.

6 เย็นใจ เลาหวณิช, "ประเภทของการวิจัย" การวิจัยด้าน¹
มนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 57.

7 นฤทธิ์ ศรีสะอุด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : ศรีสุริยาสาสน์,
2535), หน้า 8.

8 วิทย์ วิศทเวทย์, "การวิจัย : กิจกรรมทางปัญญาของมนุษย์" การ
วิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 12-13.

9 สุภางค์ จันทวนิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ, หน้า 2.

10 อันต์ ศรีรiska, หลักการวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : วัฒนาพาณิช,
2521), หน้า 16.

11 อรศิริ ปาณิห์, "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมิน²
โครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัย³
ของมหาวิทยาลัยศิลปักษร, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปักษร, 2539
หน้า 69.

- 12 เจตนา นาควัชระ , "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่
วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์, หน้า 192.
- 13 เรื่องเดียวกัน, หน้า 193.
- 14 อันนัต ศรีสวภา , หลักการวิจัยเบื้องต้น , หน้า 21.
- 15 เย็นใจ เลาหะพิช , "ประเภทของ การวิจัย" การวิจัยผ่านมนุษย-
ศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย , หน้า 59-60.
- 16 เรื่องเดียวกัน, หน้า 64.
- 17 เรื่องเดียวกัน, หน้า 60..
- 18 อันนัต ศรีสวภา , หลักการวิจัยเบื้องต้น , หน้า 19.
- 19 เจตนา นาควัชระ , "ห้องคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวรรณคดี
ในระดับอุดมศึกษา" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล ,
2524) , หน้า 131.

บทที่ 2

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ลักษณะงานศิลปกรรม

การวิจัยทางศิลปะ

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์

วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

วิธีการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ขั้นตอนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

บทที่ ๒

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ลักษณะศิลปกรรม

การที่จะจำกัดความหมายที่แน่นอนตายตัวของศิลปะนั้น นับว่า เป็นเรื่องยาก ทั้งนี้เนื่องจากได้มีนักบริษัทฯ ให้ความหมายที่มากมาย หลากหลาย ในแต่ละยุคสมัยโดยศิลปะ เป็นทั้งการลอกเลียนแบบ การเป็นตัวแทนของชีวิต เป็นการแสดงออก เป็นประสบการณ์ เป็นความสมบรูณ์ และการเห็นแจ้ง¹ แต่ที่สำคัญคือ ศิลปะ เป็นงานสร้างสรรค์ของมนุษย์และเป็นสิ่งที่ไม่ได้เกิดขึ้นเอง ตามธรรมชาติ มีแนวความคิดและการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบเกือบทั้งหมด เวลา² ดังนั้นจึงมีความหมายกว้างขวางครอบคลุมงานหลากหลายประเภท ทั้งผลงานที่ทำขึ้นเพื่อประเทืองปัญญา อารามณ์ ความรู้สึก และงานที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสนอง ประโยชน์ใช้สอย โดยผู้สร้างสรรค์งานต้องใช้ทั้งปัญญาและฝีมือ³

ศิลปกรรมนั้นเป็นศาสตร์ทางด้านศิลปะ ซึ่งแต่เดิมเรียกว่า วิจิตรศิลป์ ซึ่งประกอบด้วย งานศิลปะประเภทต่าง ๆ ได้แก่

- จิตรกรรม (Painting) งานศิลปะที่แสดงออกด้วย สี แสง เงา ในลักษณะ ๒ มิติ
- ประติมากรรม (Sculpture) งานศิลปะที่แสดงออกด้วยลักษณะงาน ๓ มิติ ด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ มีปริมาตรของรูปทรง
- สถาปัตยกรรม (Architecture) งานศิลปะที่แสดงออกด้วยรูปทรง โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบริมานตรของรูปทรงกับพื้นที่ว่าง
- วรรณกรรม (Literature) เป็นศิลปะที่แสดงออกด้วยภาษา ด้วยเสียง
- ดนตรีและนาฏศิลป์ (Music and Drama) เป็นศิลปะที่แสดงออกด้วยเสียง ท่วงท่านอง จังหวะ และสีลากการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ศิลปกรรมหรือวิจิตรศิลป์ จึงเป็นศาสตร์ที่ร่าด้วยสุนทรียะ อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์และประดิษฐ์ของมนุษย์ โดยใช้ความรู้ทางประสบการณ์ ความสามารถทางด้านฝีมือ การสร้างสรรค์ผลงาน ทั้งนี้อาจหมายก็จะน่าจะมาจากธรรมชาติ ผสมผสานกับแนวคิด อารมณ์ ความรู้สึกที่อยู่ภายในจิตสำนึกของศิลปิน หรือผู้สร้างงาน เช่น ความรัก ความเสียใจ ดีใจ เกลียด กลัว ตื่นเต้น สงบนิ่ง สะเทือนใจ ผสมผสาน สัมพันธ์กับเหตุผล กฏเกณฑ์ขององค์ประกอบใน การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่มองเห็นได้ ได้แก่ เส้น ลักษณะ รูปร่าง รูปทรง พื้นที่ว่าง หน้าหนัง บริมा�ตร พื้นผิว และจัดแต่งส่วนประกอบเหล่านี้ให้มีสัดส่วน มีระเบียบ มีความพอดีลงตัวตามทัศนะของศิลปินหรือผู้สร้างสรรค์งาน ตลอดจน การแสดงออกด้วย ภาษา จังหวะ ท่วงท่านองของเสียง หรือลีลาการเคลื่อนไหว ของร่างกายตามจินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึกของผู้สร้างงานด้วยวิธีการ และ สื่อทางด้านศิลปะ แต่ละแขนงสาขา ซึ่งจากการที่มนุษย์เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ และมีการทดลองอยู่เสมอ เป็นผลให้มนุษย์ได้พยายามวิเคราะห์และจัดระเบียบ ของผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมแต่ละชนิดให้เป็นหมวดหมู่ โดยคำนึงถึง คุณค่าทางศิลปะ เป็นหลัก ได้แก่ คุณค่าทางด้านความงาม คุณค่าทางด้านจิตใจ และคุณค่าในทางประวัติศาสตร์⁴

ในทางตะวันตกได้มีการแบ่งแยกระหว่างผู้สร้างงานที่ก่อให้เกิดอารมณ์ สะเทือนใจตื่นหลอน โดยเรียกว่า ศิลปิน ผู้สร้างงานศิลปะบริสุทธิ์และผู้สร้าง งานออกแบบหรือประดิษฐกรรมเกี่ยวกับเครื่องใช้สอย ว่า เป็นช่างฝีมือหรือผู้สร้าง งานประยุกต์ศิลป์ โดยเชื่อกันว่า ศิลปะที่แท้จริงจะต้องสร้างขึ้นตามความพึงพอใจ และ อารมณ์ของผู้สร้าง มิได้หวังที่จะให้เป็นประยุกต์ใช้สอย แต่ขณะที่ในประเทศไทย นั้น บางครั้งช่างก็เป็นผู้สร้างงานศิลปะ ตามอารมณ์ ความรู้สึก และมีการ แสดงออกตามนัยของศิลปะบริสุทธิ์ เช่นกัน และหรือในงานบางลักษณะโดยเฉพาะ งานประณีตศิลป์ งานมัณฑนศิลป์แล้ว แทนจะแยกกันไม่ออกจากระหว่างผลงาน สร้างสรรค์ตามความรู้สึก อารมณ์ จินตนาการและความประทับใจที่มีคุณค่าทาง ด้านประวัติศาสตร์ใช้สอยไปด้วยในขณะเดียวกัน⁵

อย่างไรก็ตามความเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้านวิชาการ ทำให้มีการพัฒนาเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวิจิตรศิลป์มากขึ้น ทั้งนี้ได้มีการจัดกลุ่มจัดสาขาวิชาเป็นหมวดหมู่ ซึ่งอาจมีความเหมือนหรือแตกต่างกันไปในแต่ละแนวคิด และสถาบันการศึกษา ทั้งนี้แต่ละแขนงของศาสตร์ทางด้านวิจิตรศิลป์ เพิ่มกันบ้างมีรายละเอียด สื่อและแนวทางของ การศึกษาด้านคว้าและสร้างสรรค์ผลงานที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด เช่น งานสถาปัตยกรรมซึ่งแต่เดิมถูกจัดเข้า เป็นศาสตร์แขนงวิจิตรศิลป์ที่สร้างสรรค์รูปทรงภายนอกให้เกิดคุณค่าทางความงามแก่ผู้พบเห็น แต่ปัจจุบันสถาปัตยกรรมนับเป็นการสร้างสรรค์ทางการออกแบบ นับเป็นวิทยาศาสตร์ทางการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชา เช่น วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สังคมวิทยา และศิลปะ โดยได้แตกแขนงออกเป็นการศึกษาเฉพาะ เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรมใน การวางแผนเมือง การจัดผังบริเวณ เป็นต้น หรือในกรณีของดุริยางคศาสตร์และนาฏกรรม ก็มีความแตกต่างกัน ออกในแนวนทางการสร้างสรรค์ผลงานอย่างเด่นชัด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นศิลปะที่สามารถแลเห็นรูปลักษณะ การเคลื่อนไหว พร้อมด้วยการได้ยินเสียง จังหวะท่านองประกอบ รวมทั้งงานศิลปะทางด้านวรรณกรรมที่มีลักษณะแตกต่างออกไป ในอีกลักษณะหนึ่ง โดยเป็นงานศิลปะที่รับรู้ความงามได้จากการอ่าน⁶ การพั้งการได้ยิน จากตัวหนังสือ ซึ่งศิลปะแขนงนี้ไม่มีตัวตนให้แลเห็น

โดยในที่นี้จะได้กล่าวถึงเฉพาะในส่วนของงานศิลปะที่สร้างขึ้นเพื่อถ่ายทอดจินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึก ที่เรียกว่า ทัศนศิลป์ (Visual Art) และงานศิลปะที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านการใช้สอย แต่ละประเภทที่เรียกว่า ประยุกต์ศิลป์ หรือการออกแบบ (Applied Art or Design) ซึ่งเป็นแขนงงานทางด้านศิลปะที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันพอสมควร เพียงแต่อาจแตกต่างกันในส่วนของจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์งาน รูปแบบ กระบวนการสร้างงาน การแสดงออก การสื่อความหมาย ขณะเดียวกัน บางครั้ง งานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ก็มีการผสมผสานกันอยู่จนยากที่จะแยกออกจากกันได้ จึงกล่าว

กับเงื่อนไขปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ห้องนี้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นงานศิลปะในปัจจุบันจึงถูกสร้างขึ้นมาตามความต้องการของสังคมที่มีความละ เอียดซับซ้อน หลากหลายกว่าอดีตมาก many จึงอาจกล่าวได้ว่า เมื่อสังคมเปลี่ยน งานศิลปะก็จะต้องเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมสมควรด้วย เช่นกัน

1. ศิลปะ (ทัศนศิลป์) แม้ว่าศิลปะจะมีความหมายและขอบเขตแตกต่างกันmany แต่ค่าว่า ศิลปะในที่นี้ หมายถึง งานทัศนศิลป์ ซึ่งเป็นศาสตร์ทางด้านศิลปะที่สามารถรับรู้และสัมผัสได้ทางกายและจักษุสัมผัสจากรูปลักษณะ รดยสู่สร้างงานหรือที่เรียกว่าศิลปิน ได้สร้างงานขึ้นเพื่อให้เกิดความรู้สึกทางสุนทรียภาพ ให้อารมณ์สะเทือนใจ ปลุกความเห็นแจ้งในประสบการณ์ ความประทับใจในจินตนาการจากธรรมชาติ รดยผ่านเรื่องราว แนวคิด รูปแบบและเทคนิคต่าง ๆ ด้วยระเบียบ กฤษแกณฑ์ เหตุผล ทฤษฎีทางด้านความงามและแสดงออกมานั้นรูปร่าง รูปทรง สีสัน น้ำหนักพื้นผิว รดยศิลปินจะสื่อและแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมาให้ผู้คนได้เข้าใจด้วยเทคนิควิธีการแต่ละสาขา เช่น

- จิตรกรรม (Painting) เป็นงานทัศนศิลป์รูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะเป็นงาน 2 มิติ ที่มีการสร้างสรรค์ผลงานด้วยสีชนิดต่าง ๆ และวัสดุอื่นตามจินตนาการ การสื่อความหมาย การแสดงออก เพื่อให้ผู้คนได้รับทราบ

- ประติมากรรม (Sculpture) เป็นงานทัศนศิลป์ที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ กว้าง ยาว สูง หนา กล่าวคือ มีบริมาตรและกินระหว่างเนื้อที่ในอากาศ รดยศิลปินล้วนสร้างสรรค์ผลงานด้วยวัสดุ และวิธีการที่เหมาะสม เช่น ไม้ รله ปูน ดินเผา เป็นต้น

นอกจากนี้งานทัศนศิลป์ยังรวมถึงงานภาพพิมพ์ที่มีเทคนิควิธีการเฉพาะงานศิลปะแบบไทยประเพณีและงานสื่อสารมวลชนที่อาจมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และหรือมีการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ซึ่งงานทางด้านทัศนศิลป์ก็มีความ

แตกต่างกันไปในส่วนของวัสดุ สื่อในการสร้างสรรค์งานและรูปแบบ แต่ทั้งนี้ หัวใจสำคัญของงานศิลปะทางด้านทัศนศิลป์คือการแสดงออกทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก และจิตนาการของผู้สร้างงาน ผสมผสานกับเหตุผลและกฎเกณฑ์ทางศิลปะ โดยเป็นงานที่มีคุณค่าทางด้านความงามและมีคุณค่าทางจิตใจ

2. ประยุกต์ศิลป์หรือการออกแบบ นับเป็นงานศิลปะประเภทหนึ่ง ที่ผู้สร้างงานหรือที่เรียกว่า นักออกแบบ ทำการสร้างสรรค์งาน โดยมีจุดมุ่งหมาย ที่แนนอนเด่นชัด เพื่อตอบสนองคุณค่าทางด้านการใช้สอยที่หลากหลาย ซึ่งข้อนี้ มีการแบ่งแยกออกเป็นตามแต่ละประเภท แต่ขณะเดียวกันงานประยุกต์ศิลป์ยังมี คุณค่าทางความงาม ความพอใจ อันเกิดจากความประณีตสวยงาม ความ กลมกลืนแก่ประสาทสมัย ความถูกต้องในประดิษฐ์ หรืองานประยุกต์ศิลป์ บางประเภทยังมีคุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก อีกด้วย โดยทั่วไป ประยุกต์ศิลป์นั้นกว้างขวางมาก จึงให้มีการแบ่งแยกออกเป็นตามจุดมุ่งหมายของ การสร้างสรรค์งานและการใช้สอย ดังนี้

- งานออกแบบนิเทศศิลป์ (Visual Communication Design) เป็นงานออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสื่อสาร โดยเป็นการผสมผสานระหว่าง ศิลปะกับการสื่อความหมาย การให้ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ให้การศึกษา หรือเผยแพร่องค์ความรู้ ซึ่งงานออกแบบนิเทศศิลป์จะออกแบบมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ งานโฆษณาในลักษณะต่าง ๆ วิทย์ศิลป์ รัฐศาสตร์ ภาษา พญ耐 ภารกิจ ตลอดจนการออกแบบเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ งานนิเทศศิลป์นั้นเป็นงานออกแบบที่ค่อนข้างครอบคลุมงานศิลปะ เพื่อการสื่อสาร ที่กว้างมากในบางกรณีอาจมีการแบ่งแยกย่อยออกเป็นตามเทคนิค หรือสื่อที่ใช้ใน การออกแบบนิเทศศิลป์ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ ภารกิจ ภาษาไทย และนิทรรศการ เป็นต้น

- งานออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Design) เป็นงานออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย สถานที่ ทำงานในลักษณะต่าง ๆ โดยนำทฤษฎี กฎเกณฑ์ทางศิลปะ ผสมผสานกับหลักการ

ภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดของการออกแบบต่าง เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งการออกแบบต่างนี้มีการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การออกแบบต่างภายใน โดยเน้นในส่วนภายในของตัวอาคาร หรือเรียกว่า สถาปัตย์ภายใน และการออกแบบต่างผังบริเวณภายนอกของตัวอาคาร การจัดสวนต่าง ๆ ที่เรียกว่า ภูมิสถาปัตย์ นอกจากริมแม่น้ำมหานครลีบ งานประดิษฐลีบที่ใช้ในการประดับต่างในส่วนต่าง ๆ ของอาคารอีกด้วย

- งานออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เป็นงานออกแบบวัตถุสิ่งของในรูปลักษณะต่าง ๆ เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยในแต่ละประเภท เช่น ผลิตภัณฑ์เพื่อใช้สอยในครัวเรือน ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ของเต็กเล่น ผลิตภัณฑ์เพอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน และเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น นอกจากนี้ งานออกแบบผลิตภัณฑ์อาจมีการแบ่งแยก โดยเน้นการแบ่งตามวัสดุหลักในการทำผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องไม้ไม้ม รายการเป็นเพอร์นิเจอร์ของใช้ในครัวเรือน และเครื่องประดับต่างมี ผลิตภัณฑ์พลาสติก ผ้า ฯลฯ เครื่องแก้ว และเซรามิกส์ เป็นต้น โดยวัสดุแต่ละประเภทนั้นก็ครอบคลุมการใช้สอยทุกลักษณะ แต่งานออกแบบผลิตภัณฑ์นี้อาจเป็นไปในลักษณะของงานอุตสาหกรรมที่มีระบบการผลิตตัวย เครื่องจักรกล เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องโดยผลิตในปริมาณมากหรือเป็นการผสมผสานระหว่างงานฝีมือ ซึ่งต้องใช้ความประณีตละเอียดสวยงามของฝีมือช่างกับระบบการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีในเชิงอุตสาหกรรมที่เรียกว่า งานหัตถ-อุตสาหกรรม

-งานหัตถกรรม (Handicraft) เป็นงานออกแบบผลิตภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง แต่เน้นที่กระบวนการผลิตที่เกิดจากแรงงานคน และเป็นงานฝีมือที่ทำขึ้นทีละชิ้น มีความละเอียด ประณีตในการทำ ซึ่งงานหัตถกรรมมักเกิดจากการใช้วัสดุต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับท้องถิ่น วิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรม โดยอาจมีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนมีการผลิตเพื่อธุรกิจการค้ามากขึ้น

นอกจากนี้งานหัตถกรรมยังรวมถึงงานประดิษฐ์ศิลป์ อันเป็นงานหัตถกรรมในราชสำนัก ในอดีต ที่เรียกว่า งานช่างสิบหมู่อีกด้วย เช่น งานเครื่องเงิน เครื่องทอง งานกระดาษ งานแกะสลัก งานเครื่องหนัง งานจักสาน เป็นต้น ฯ

การวิจัยทางศิลปะ

ในการวิจัยทางศิลปะนั้น เป็นที่ยอมรับว่าต้องมีการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับความรู้สึกในด้านความงาม ความประทับใจหรือที่เรียกว่า สุนทรียะ อันเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมนุษย์ทุกชาติทุกภาษา และทุกสมัย จะมีความรู้สึกเช่นนี้ร่วมกัน แต่อาจแตกต่างกันไปในรายละเอียดและรูปแบบ โดยความรู้สึกในเรื่องความงาม ความประทับใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของผลงานศิลปะที่ถูกแสดงออกในลักษณะทางวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์⁹

ดังนั้นศิลปะที่แสดงออกทางด้านความคิด ภูมิปัญญา อารมณ์ ความรู้สึกของผู้สร้างงานหรือศิลปินแต่ละคน โดยผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิค วิธีการต่าง ๆ จึงนับเป็นเรื่องที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากศาสตร์สาขา วิชาอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด โดยเป็นเรื่องของจิตใจ วิญญาณ ซึ่งไม่อาจผูกมัด ด้วยกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ มีความเสรี ไม่หยุดนิ่ง ถาวรพยายามตัว เป็นได้ทั้ง ความจริงและความไม่จริง ความถูกต้องและความไม่ถูกต้อง ความมีเหตุผลและ ความไม่มีเหตุผล อีกทั้งผู้ทำงานศิลปะหรือนักวิชาการทางศิลปะต่าง ๆ ก็มี มนต์เสน่ห์ของตนแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ เพราะศิลปะ เป็นสิ่งที่จะนำเอารูปแบบ อย่างหนึ่งอย่างใดมา เป็นมาตรฐานวัดได้ยาก¹⁰

ศิลปะจึงเป็นเรื่องกว้างมีหลายประเภท ซึ่งมีความแตกต่างกันไปทั้ง รูปแบบและวิธีการ มีทั้งที่มีกระบวนการสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน ชัดเจนคล้ายกับงานวิจัย และที่ไม่เป็นระบบ และขั้นตอนแน่นอน ชัดเจน ตลอดจนการที่ไม่ยอมรับระบบและขั้นตอนตามแบบแผน จะนั้นการวิจัยทางศิลปะ

ซึ่งมีสภาวะอัตนัยมากที่สุด เพราะศิลปะ เกี่ยวข้องกับเรื่องของความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จิตนาการ เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะสาขาทางด้านทัศนศิลป์

การวิจัยทางศิลปะที่เป็นประเภททัศนศิลป์ คือ ศิลปะที่มองเห็นได้ เช่น การวาด จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ศิลปะสมัยใหม่ ศิลปะแบบประเพณี ที่เพื่อที่จะศึกษาผลงานศิลปะประเภทเหล่านี้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในงานศิลปะ เป็นการศึกษาในแต่ละด้าน ๆ หรือเพื่อเป็นการเผยแพร่องรุักษ์ ปรับปรุง การสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ตลอดจนการนำมายังประรยช์ในด้านต่าง ๆ

งานสร้างสรรค์ทางศิลปะประเภททัศนศิลป์บางชิ้นเป็นงานขนาดใหญ่ เกี่ยวข้องกับช้อมูลการศึกษาค้นคว้า เทคนิควิธีการมากมาย ที่ต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ความบันดาลใจ ความรู้สึกนึกคิด จิตนาการจากการสั่งสมทั้งภายในและภายนอก และมีการใช้วิธีการวิจัย การรวบรวมช้อมูล การวิเคราะห์ช้อมูลเข้ามาช่วยก่อนนำไปสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งเป็นระบบเชื่อมโยงกับงานวิจัย นับเป็นการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ

อย่างไรก็ตาม เป็นการยกที่จะถือว่า ผลงานศิลปะทุกประเภทเป็นงานวิจัย หรือการทำงานศิลปะจนแล้วเสร็จเป็นงานวิจัย 11 แต่ถ้าผู้สร้างสรรค์งานศิลปะสามารถอธิบายการทำงาน หรือการบันทึกกระบวนการสร้างสรรค์ด้วยวิธีการใดก็ตามที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นรับรู้ได้ในเชิงวิชาการ ตามขั้นตอนวิธีการวิจัยได้ ก็อาจถือว่างานสร้างสรรค์ทางศิลปะนั้นเป็นการวิจัยได้ โดยใช้ผลงานศิลปะประกอบเอกสารรายงาน หรืออาจถ่ายทอดความคิดไปสู่ผู้อื่นด้วยระบบการถ่ายทอดที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะไม่จำเป็นต้องเป็นระบบเอกสาร เมื่อ拿出งานสาขาอื่น ๆ เช่นอย่าง และอาจถ่าว่า งานสร้างสรรค์นั้น ๆ มีคุณค่า เทียบงานวิจัย 12

แต่ในกรณีของการวิจัยงานศิลปะที่ผ่านมาในอดีต ช่วงเวลาต่าง ๆ กัน ในลักษณะของประวัติศาสตร์ศิลปะ ทั้งงานจิตรกรรม ประติมากรรม หรืองานสร้างสรรค์อื่น ๆ ก็มักเป็นไปเพื่อศึกษาให้เข้าใจถึงความคิดในทางความงาม

ทางศิลปะของคนในสังคมที่ได้ที่หนึ่ง ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือการศึกษา เปรียบเทียบความคิดทางด้านความงาม รูปแบบของผลงานศิลปะระหว่างยุคหนึ่ง ยุคใด ตลอดจนการหากฎเกณฑ์ในเรื่องของการสร้างสรรค์งานทางศิลปะ อันเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์¹³ ซึ่งนับเป็นการวิจัยทางศิลปะในลักษณะของประวัติศาสตร์ศิลป์

แม้ว่าในการศึกษาวิจัยทางศิลปะส่วนใหญ่จะ เป็นเรื่องของอัตนัย ขึ้นอยู่ กับการตีความ การให้ทัศนะ ความคิดเห็น และการวิเคราะห์ของผู้วิจัย โดย อาศัยความรู้สึกภายนอก จินตนาการ การมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านศิลปะ ทฤษฎีทางศิลปะ ตลอดจนการอยู่บนหลักการของ เท็ตเพล ในเชิงสุนทรียภาพ และ ศิลปบริหาร ซึ่งการวิเคราะห์และตีความนี้นับว่าไม่มีความถูกต้องอย่างแท้จริง เพราะการหาดู kutta และความงามของศิลปะขึ้นได้ขึ้นหนึ่ง ไม่ใช่เรื่องของบริมาณ และปรนัย ซึ่งนับเป็นเรื่องที่ยากมาก ขึ้นอยู่กับความซื่อตรงของผู้วิจัย การได้รับ การยอมรับ และได้รับความเชื่อถือ เป็นสำคัญ แต่ถ้าการวิจัยทางศิลปะที่เป็น เรื่องของ เทคนิควิธีการที่เกี่ยวข้องกับศิลปะที่มีบริมาณ มีจำนวนของตัวเลข มี การทดลอง มีการพิสูจน์ ตามหลักการทางสถิติ หรือตัววิธีการทางวิทยาศาสตร์ อีน ๆ มากกว่าที่จะวิเคราะห์ตีความในเรื่องของความงาม ความดี ก็อาจเป็น งานวิจัยที่สามารถให้ภาพได้ชัดเจน ถูกต้อง แม่นยำกว่า¹⁴ นอกจากนี้ข้อมูลที่ใช้ ในการวิจัยทางศิลปะ ก็อาจมีความหลากหลายและมีรูปแบบแตกต่างกันไป ซึ่ง ผู้วิจัยจะต้องทราบวิธีการรวบรวม ซึ่งข้อมูลเหล่านี้นักจากจะจะได้แก่ ตัวผลงาน ศิลปะแล้ว ยังรวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลงาน และ เรื่องราวของ ศิลปะ บันทึกของศิลปิน ประวัติ ตานาน ข้อมูลจากการบอกเล่า ตลอดจนการ สัมภาษณ์ศิลปินหรือผู้ที่รู้เรื่องอีกด้วย

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์

การออกแบบนั้นนับ เป็นศิลปะที่ถูกจัดอยู่ในสาขาประยุกต์ศิลป์ คือ เป็น ศิลปะที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อสนับสนุนประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่าง

กันไปหลายชนิด ที่สำคัญคือ งานทางด้านประยุกต์ศิลป์นั้น อาจกล่าวได้ว่า เป็นงานที่มีขอบเขตค่อนข้างกว้างขวางมาก ในการศึกษาวิจัยนั้นจึงยอมเกี่ยวข้องกับผลงานลักษณะต่าง ๆ ที่มีคุณค่าของประรยุกต์ใช้สอย มีความงาม ความบรรทัดใจ และมีสุนทรียภาพ โดยผ่านกระบวนการคิด การสร้างสรรค์ ของศิลปินผู้สร้างงาน หรือนักออกแบบ งานบางชนิดอาจจัดอยู่ในงานมหานศิลป์ งานประณีตศิลป์ หรือ เป็นส่วนของประวัติศาสตร์ศิลป์หรืองานศิลปะพื้นบ้าน งานประยุกต์ศิลป์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประรยุกต์ใช้สอยที่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน ตลอดจน การเกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้าในสังคมปัจจุบัน

ความมุ่งหมายในการวิจัยทางประยุกต์ศิลป์ก็เพื่อต้องการทราบความจริง ทางด้านการสร้างสรรค์ผลงานทางการออกแบบของมนุษย์ เท่าที่มีข้อมูลหลักฐาน ที่รวบรวมมาได้ ซึ่งการกำหนดขอบเขตเช่นนี้ ก็ยังส่งผลให้ถึงสิ่งที่เป็นข้อมูลในทางประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วย โดยอาจเป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน

นอกจากนี้การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์ยังมีความสัมพันธ์กับรูปแบบ (Style) ของงานศิลปะ เพื่อการออกแบบแต่ละชนิด เพราะเป็นการศึกษาเพื่อให้เข้าใจเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ เพื่อใช้สอย เพื่อความบรรทัดใจ โดยอาศัยการตีความ และการวิเคราะห์ในสภาพวัฒนธรรม อยู่ในส่วนหนึ่ง โดยศึกษาวิเคราะห์ว่า ผลงานนั้นมีความเกี่ยวเนื่องกับลักษณะ วัฒนธรรมต้านใด รูปแบบ เทคนิคบริการ ระบบการผลิต อิทธิพลทางวัฒนธรรม หรืออิทธิพลของรูปแบบ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาให้เข้าใจ ถึงความคิดในทางความงาม ทางศิลปะของคนในสังคม แต่ละยุค แต่ละสมัย หรือเปรียบเทียบกับปัจจุบันหรืออนาคตไปเปรียบเทียบหากถูกต้องแล้ว ร่องของการ สร้างสรรค์ผลงานออกแบบนั้น ๆ

งานออกแบบนอกจะจะถือเป็นงานศิลปะ อันอยู่ในประเภทประยุกต์ศิลป์ แล้ว งานออกแบบยังเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้คน ตลอดจนสังคมโดยรวม เช่นเดียวกับทางด้านสังคมศาสตร์ ฉะนั้น การวิจัย

การออกแบบ จึงเป็นการพสมพسانระหว่างการวิจัยทางศิลปะ และการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ งานออกแบบที่จัดเป็นงานประยุกต์ศิลป์นั้น จึงมีลักษณะ เป็นบรรนัยอยู่ด้วยส่วนหนึ่ง นอกเหนือจากสภาวะอัตตนัย ห้องนี้เนื่องจากมีหน้าที่ ประรายชน์ใช้สอยและข้อจำกัดต่าง ๆ มิใช่สร้างสรรค์ตามอารมณ์ ความรู้สึก หรือจินตนาการของผู้สร้างงานเท่านั้น

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์หรือการออกแบบ มีได้มีแนวทางและวิธีการ ที่เป็นแบบแผนหรือเป็นลักษณะ เฉพาะ ห้องนี้นักวิจัยจะต้องศึกษาด้านครัวเรือนวิธีการ วิจัยที่เหมาะสม เพื่อให้ได้มาซึ่งค่าตอบ ข้อเท็จจริง กฎหมาย หรือทฤษฎีต่าง ๆ โดย เฉพาะนักวิจัยทางการออกแบบ จะเป็นจะต้องใช้มันวนั้นที่เกี่ยวกับวิธีการ วิจัยของศาสตร์อื่น โดย เฉพาะทางศิลปะและสังคมศาสตร์มาใช้อธิบายกิจกรรม ทางการวิจัยของตน โดยพิจารณา เป็นกรณี ๆ ไป ว่า วิธีใดใช้ได้กับเรื่องใด ส่วนมากจะหยิบยกขั้นตอนของการวิจัยที่ใช้กันอยู่ในด้านสังคมศาสตร์ ห้องทางด้านการวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ มาพิจารณาและ ประยุกต์ใช้กับการวิจัยทางประยุกต์ศิลป์อย่าง เหมาะสม พสมพسانกับการศึกษา วิเคราะห์ในสภาวะของอัตตนัยที่เกี่ยวข้องกับความงาม อารมณ์ ความรู้สึก ถ้า พลางนออกแบบนั้น ๆ เกี่ยวข้องหรือมีความสำคัญทางด้านสุนทรียภาพ ซึ่งผู้วิจัย จะต้องมีประสบการณ์ที่จะสามารถวิเคราะห์ตีความ คุณค่าของความงามในเชิง วิชาการได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

อย่างไรก็ตาม แม้จะกล่าวว่า การวิจัยที่มีแบบแผน และขั้นตอนที่เป็นระบบนั้น มักจะ เป็นการแสวงหาความจริงในเชิงวิทยาศาสตร์ที่พิสูจน์ได้ แต่ ขณะเดียวกัน วิธีการทางวิทยาศาสตร์ก็ไม่อาจตอบสนองหรือพิสูจน์ข้อเท็จจริง ข้อมูล รายละเอียด เกี่ยวกับกิจกรรมเรื่องราวทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ได้ทั้งหมด ซึ่งบางครั้ง เป็นเรื่องของการพิจารณาความงามทางศิลปะที่เกี่ยวกับ กับปฏิกริยาทางอารมณ์ของผู้ดู ผู้ชม ที่นอกจากจะต้องใช้เหตุผลมาอธิบายใน เรื่องของความงามแล้ว ยังต้องถ่ายทอดประสบการณ์ส่วนตน ประสบการณ์ทาง อารมณ์อย่างชนิดที่ เป็นเหตุ เป็นผลมา เป็นรากฐานของการศึกษาด้านครัวเรือน 15

โดยเฉพาะงานวิจัยทางประยุกต์ศิลป์อาจมีลักษณะที่เป็นอัตนัย และบรรยายควบคู่กันไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ก็เพื่อต้องการทราบข้อเท็จจริงในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดดังนี้

1. วัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาทางด้านศิลปะ โดยอาจเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรทางด้านศิลปะ ประยุกต์ศิลป์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นการศึกษาเพื่อหาได้มาซึ่งความจริง หลักการ หรือทฤษฎีใหม่ ๆ ตลอดจนพิสูจน์สมมติฐานทางด้านศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ ตามที่ได้ตั้งประเด็นปัญหาไว้ ทั้งเพื่อย้ายฐานความรู้ทางด้านศิลปะให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ เป็นการศึกษาวิจัย เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนงาน การดำเนินการ การแก้ปัญหาทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ตลอดจนนำวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยไปทำการสร้างสรรค์หรือผลิตผลงานทางการออกแบบ เช่น โครงการศึกษาหอศิลปะกับสังคม โครงการภารกิจพัฒนา หัตถกรรมของที่ระลึกจากวัสดุเหลือใช้ โครงการศิลปะกับเต็กต้องรอการ

3. วัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน โดยเป็นการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ เพื่อประโยชน์ทางด้านจิตใจ การประท่องปัญญาและอารมณ์ หรือการออกแบบผลงานทางประยุกต์ศิลป์ เพื่อการใช้สอยในลักษณะต่าง ๆ โดยมีหลักเกณฑ์ สมมติฐาน ข้อมูลทางการวิจัย หรือทฤษฎีเป็นหลักในการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งหลักเกณฑ์ ทฤษฎีเหล่านั้นอาจมีอยู่แล้วแต่เดิม หรือเป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของผู้อื่น ตลอดจนเป็นการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อพิสูจน์ทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการนั้น ซึ่งงานวิจัยลักษณะนี้จะต้องมีผลงานการสร้างสรรค์ทางศิลปะหรือการออกแบบประกอบด้วย

คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

วิชาการทางด้านศิลปะนั้น มีลักษณะกว้างขวาง ครอบคลุม ถึงการสร้างสรรค์ทางศิลปะ ความงาม สุนทรียภาพ ผสมผสานกับจุดมุ่งหมายทางการสร้างสรรค์ที่สนองประโยชน์ใช้สอย คติความเชื่อ วิถีชีวิต ความเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนธุรกิจการค้า ฉะนั้นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยจึงมีลักษณะกว้างขวาง เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การรับทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ รูปแบบ กระบวนการผลิต เทคนิควิธีการ การก่อเกิดทางความคิด และอิทธิพลจากห้องถูนต่าง ๆ ห้องไกส์และไกล ทึ้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสังคมอีตและปัจจุบัน อันมีผลสืบเนื่องไปถึงการสร้างสรรค์อนาคตที่เหมาะสมด้วย โดยเฉพาะงานประยุกต์ศิลป์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้คนในสังคม เป็นสำคัญ

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์มิได้มีการจำกัดขอบเขตด้วยมิติของกาลเวลา ทั้งนี้มิใช่ว่าจะต้องศึกษาวิจัยเฉพาะผลงานในปัจจุบัน แต่งานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ยังครอบคลุมถึงผลงานในอดีต อันอาจมีลักษณะควบเกี่ยว กับประวัติศาสตร์ศิลป์ที่มีอายุสมัย และช่วงระยะเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตาม การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์มิได้มุ่งศึกษา หรือให้ความสำคัญกับอายุสมัย เช่น ประวัติศาสตร์ศิลป์ หากหมายรวมถึงการสร้างสรรค์ผลงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน ภายใต้กฎเกณฑ์ แนวคิด และจุดมุ่งหมาย เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยในแต่ละยุคสมัย

แม้ว่าวัตถุประสงค์ของการวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์อาจจะเป็นไปเพื่อย้ายฐานความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยอาจมีต้องพะวงว่าผลการวิจัยนั้น จะเป็นประโยชน์หรือไม่เป็นประโยชน์ในแง่หนึ่งแง่ใด แต่การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์บางเรื่อง บางร่องรอย ก็เป็นการวิจัยประยุกต์โดยตรงและได้มีผู้สนใจ ทั้งประโยชน์ของการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ ในด้านต่าง ๆ¹⁶ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การอนุรักษ์ศิลปะโบราณสถาน กับการส่งเสริมการท่องเที่ยว หรือการใช้ศิลปะในการแก้ปัญหา เยาวชน

นอกจากนี้ในส่วนของการวิจัยแบบสร้างสรรค์ ทางด้านศิลปะบริสุทธิ์ นั้น ก็นับเป็นประโยชน์ทั้งทางใจต่อบุคคล ต่อสังคม โดยเฉพาะถึงงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะสามารถเชื่อมโยงเรื่องราวที่ตนวิจัยมาสู่ภาวะแวดล้อม สังคม ยุคสมัย สิ่งที่เป็นความตีความงาม ความเจริญ หรือสะท้อนความเป็นไปของสังคม ก็นับเป็นการให้ความรู้ หรือให้การศึกษาทางศิลปะ นอกเหนือจากคุณค่าทางด้านความงามสูงที่ศิลปะจะถ่ายทอดได้แล้ว¹⁷ และสำหรับการวิจัยแบบสร้างสรรค์ในงานประยุกต์ศิลป์ ก็ยังเป็นไปเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐกรรมใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมภายใต้เงื่อนไขที่ซับซ้อน หลากหลาย นอกจากนี้แล้วการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่ให้ความสนใจศึกษาต้นค่าว่า งานศิลปะในอดีต ซึ่งผู้วิจัยมิเพียงแต่รวบรวมศึกษาไว้เคราะห์เรื่องราว รูปแบบ เพื่อนำเสนอเท่านั้น หากแต่ยังอาจมีการซื้อขาย เที่นคุณค่าของอดีตที่มีความหมายต่อปัจจุบัน โดยเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์และเผยแพร่องค์ความรู้ทางศิลปะ หนึ่ง¹⁸ ทั้งยังเป็นการเชื่อมโยงระหว่างแวดวงวิชาการทางศิลปะกับสังคมอีกด้วย

กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นมีความหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ทางด้านการใช้สอย ประโยชน์ทางจิตใจ และคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ทั้งกล่าว กันว่าในศตวรรษต่อไป มนุษย์อาจหันกลับมาให้ความสำคัญต่อจิต วิญญาณ อารมณ์ ปัญญา ความคิด เมื่อเทคโนโลยีถึงจุดอิ่มตัว บุคคลและสังคมจะเริ่มสนใจที่จะรักษาและเติมเต็มความสุขในชีวิต ไม่ใช่แค่ความมั่นคง ความมั่งคั่ง ที่ได้จากการต่อสู้ ที่ได้จากการทำงาน¹⁹

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น มีลักษณะ เช่นเดียวกับการคิดแนวๆ เรื่องที่จะทำการศึกษาวิจัยโดยทั่วไป ซึ่งอาจมีรายแนวทาง อย่างไร ก็ตามแนวทางของ การวิจัยทางศิลปะนี้ ย่อมไม่แตกต่างไปจากการวิจัยในทางมนุษยศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพียงแต่เรื่องราว การมองประเต็งปัญหา การตั้ง

สมมติฐาน และตัวชี้มูลอาจมีความแตกต่างกันไป ทั้งนี้การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์มีแนวทางดังนี้คือ

1. แนวประวัติศาสตร์ศิลปะ เป็นลักษณะของการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในแนวเชิงประวัติศาสตร์ เรื่องราวความเป็นมาของงานศิลปะในอดีต ที่มา รูปแบบ อิทธิพลทางความคิด คติความเชื่อ เทคนิควิธีการ pemioซ่าง วิถีในการการคลี่คลายของรูปแบบในแต่ละช่วงเวลา เทพุผลและปัจจัยของการสัมสลาย ตลอดจนการย้อนกลับ หวานคืนความนิยมของงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในอดีตแต่ละยุคสมัยหรือช่วงเวลา เป็นต้น

2. แนวศึกษาความคิด เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์จากผลงานประเภทต่าง ๆ การวิเคราะห์ วิจารณ์ ตีความสรุปความ เกี่ยวกับแนวคิดในการสร้างสรรค์และออกแบบผลงานลักษณะต่าง ๆ อิทธิพลที่เป็นปัจจัยที่เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์งาน หรือผลงานทางศิลปะนั้น ๆ สะท้อนแนวคิดอย่างไร ตลอดจนสภาวะแวดล้อมหรือบริบทของสังคม เป็นเช่นไรที่ถูกแสดงออกมายในผลงานออกแบบทางประยุกต์ศิลป์ ลักษณะและรูปแบบต่าง ๆ ที่ปรากฏในสังคม ซึ่งการศึกษาแนวความคิดนี้ อาจแยกประเด็นไปสู่การศึกษาวัฒนธรรมทางศิลปะหรืองานออกแบบทางประยุกต์ที่ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอยู่มาก

3. แนวการศึกษาผลกระทบหรือผลสัมฤทธิ์ เป็นการศึกษาวิจัยในแนวทางผลกระทบหรือผลสัมฤทธิ์ของงานศิลปะ และงานประยุกต์ศิลป์ ประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคคล ชุมชน สถาบัน สังคม และประเทศไทย หรือแม้แต่สภาวะต่าง ๆ ที่เป็นไปในสังคมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ที่มีผลกระทบทางด้านร้ายหรือดี ที่เกิดผลดีต่อผลงานสร้างสรรค์ งานออกแบบ วงการ ตลอดจนตัวศิลปินผู้สร้างงานและนักออกแบบเอง เช่น ผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อความเป็นไปในธุรกิจทางศิลปะ งานออกแบบสื่อสาร กับการรณรงค์อนุรักษ์พลังงาน

4. แนวการศึกษาขั้นตอน กระบวนการ การศึกษาวิจัยลักษณะนี้้าให้ความสำคัญกับการศึกษาขั้นตอน และกระบวนการของการสร้างสรรค์ทางศิลปะ หรือการออกแบบของงานประยุกต์ศิลป์ ซึ่งอาจมีเทคนิค วิธีการเฉพาะของตนเอง ของกลุ่ม สกุลช่าง หรืองานแต่ละภูมิภาคที่แตกต่างกัน รวมทั้งขั้นตอนกระบวนการที่มีรายละเอียดมีความสำคัญและน่าศึกษาดีกว่า ทั้งนี้เพื่อขยายฐานความรู้ เพย์พร์ให้เข้าใจ ตลอดจนนากระบวนการของการออกแบบหรือสร้างสรรค์ขับพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนแก้ไข

5. แนวการศึกษา เกี่ยวกับคุณค่า งานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ส่วนใหญ่นั้นจะมีคุณค่าอยู่ในตัวผลงาน เช่น คุณค่าทางความงาม คุณค่าของการใช้สอย และคุณค่าทางจิตใจ แต่ทั้งนี้ผลงานแต่ละชิ้นก็อาจมีความแตกต่างกันไป คุณค่าบางส่วนอาจมากกว่าแต่ทั้งนี้ผู้วิจัยที่เน้นแนวการศึกษา เกี่ยวกับคุณค่า โดยมีการวิเคราะห์ด้วยเหตุผล อิงหลักวิชา และเป็นข้อย่างเที่ยงธรรม โดยเนพะการให้คุณค่า เกี่ยวกับความงามและคุณค่าทางจิตใจนั้นเป็นเรื่องของอัตโนมัติ

6. แนวการศึกษาเบรี่ยบเที่ยบ เป็นการศึกษาที่เน้นวิธีการเบรี่ยบเที่ยบ โดยเป็นการเบรี่ยบเที่ยบระหว่างกัน หรือศึกษาเบรี่ยบเที่ยบในหลายสิ่ง หลายประเภท ซึ่งการเบรี่ยบเที่ยบสามารถใช้ได้ในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการสนับสนุน แต่ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมสมในรายละเอียดต่าง ๆ ที่นำมาศึกษาเบรี่ยบเที่ยบ

7. แนวความสัมพันธ์ระหว่างสาขา การวิจัยในแนวนี้หรืออาจเรียกว่า การวิจัยพหุวิทยาการ โดยการวิจัยเรื่องนั้น ๆ อาจเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง 2 สาขาวิชา หรือหลากหลายวิชา แม้ว่านักวิจัยคนเดียวอาจไม่มีความรู้อย่างลึกซึ้งในสาขาวิชาอื่น แต่ก็สามารถทำงานวิจัยรวมกับนักวิจัยสาขาอื่นได้ เช่น บริหารธุรกิจ สถาปัตยกรรมศาสตร์-ศิลปะ ประยุกต์ศิลป์-วิทยาศาสตร์ ประยุกต์ศิลป์กับบริหารธุรกิจ สถาปัตยกรรมศาสตร์-ประยุกต์ศิลป์ หรือทางด้านศิลปะและวรรณกรรม เป็นต้น

8. แนวศึกษาวิัฒนาการ งานศิลปะและประยุกต์ศิลป์โดยทั่วไปนั้น มักมีวิัฒนาการที่ยาวนาน ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวบันนี้ ยอมจะมีการเปลี่ยนแปลง คลื่นคลาย การพัฒนาและการเสื่อมทรุด นับเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ ศึกษาด้านครัวซึ่งแนวการศึกษาวิัฒนาการนี้อาจสัมพันธ์กับแนวการศึกษาอิทธิพลทางศิลปะ และประเต็นอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากวิัฒนาการนั้นต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน

9. แนวศึกษาเอกลักษณ์ งานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ที่ดีนั้นยอมมีความรอดเด่น มีความชัดเจนและเป็นเอกลักษณ์ แต่การที่จะเห็นเอกลักษณ์ได้นั้น อาจต้องใช้ระยะเวลา ใช้กลุ่ม ใช้จำนวน ใช้บริมาณที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ เหล่านั้นอย่างเพียงพอ รวมทั้งความสามารถในการวิเคราะห์ การประเมินทางคุณค่า ที่อาจไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในเชิงปริมาณด้วย

10. แนวการศึกษาเกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปิน หรือนักออกแบบที่มีลักษณะเฉพาะ มีผลงานมากมายยาวนาน และมีผลต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทางด้านศิลปะและการออกแบบอย่างกว้างขวาง อิทธิพลทางความคิด รูปแบบ และจำนวนผลงาน

11. แนวการสร้างสรรค์ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ โดยเป็นการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อประโยชน์ทางใจ สะท้อนความรู้สึกนึกคิดหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่ศิลปินต้องการ ด้วยผลงานต่าง ๆ เช่น จิตกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ งานประติมาศศิลป์ งานสร้างสรรค์อื่น ๆ หรือการที่นักออกแบบทำการออกแบบผลงานตามความรู้สึกนึกคิดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายนั้น ๆ โดยเป็นผลงานศิลปะ เป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ศิลปินหรือนักออกแบบจะต้องอธิบายถ่ายทอด นำเสนอ เกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอน ของการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสมและเป็นระบบ ซึ่งแม้ว่าจะมีจุดประสงค์พื้นฐานของการสร้างสรรค์ทางศิลปะ แต่ก็เป็นประโยชน์ในเรื่องของการให้ความรู้หรือการใช้การศึกษาทางศิลปะ 20

แนวทางการวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมา เป็นเพียงแนวทางอย่างกว้าง ๆ ในการที่จะศึกษาวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ซึ่งในการกำหนดแนวเรื่อง ที่จะศึกษาวิจัยนั้น ผู้วิจัยควรมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในประเด็นต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และมาพิจารณาประกอบกับแนวทางที่จะศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตาม ในแนวทางดังกล่าวนั้นอาจเป็นการทดสอบในหลายแนวทาง เพื่อที่จะค้นหา คำตอบ พิสูจน์ข้อสมมติฐาน หรือออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานได้ในขณะเดียวกัน

วิธีการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

การวิจัยทางศิลปะสามารถเลือกใช้วิธีการวิจัยอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจมีการผสมผสานกันในหลายวิธีการ โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแนวเรื่องที่สำคัญคือ การรวบรวมข้อมูล จะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลในด้านเอกสาร ทั้งข้อมูลตัวเลข การศึกษาเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์จากการศึกษาค้นคว้าของผู้อื่น และข้อมูลในภาคสนาม ซึ่งอาจเป็นในรูปของผลงานการออกแบบในลักษณะต่าง ๆ ทั้งวัตถุสิ่งของ สถานที่ หรือข้อมูลจากการสอบถามการสัมภาษณ์ การสังเกต และการทดลองในส่วนของการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ โดยมีวิธีการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยจากเอกสาร เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร คือเอกสารชั้นต้น และเอกสารชั้นรอง ซึ่งเอกสารในที่นี้จะหมายถึงข้อมูลที่ได้มีการเขียนเรียนเรียงขึ้นเท่านั้น เอกสารชั้นต้นของงานออกแบบนั้นอาจได้แก่รายงานประจำปี หนังสือนิทรรศการผลงานนักออกแบบ พจนานุกรม สารานุกรม เป็นต้น ส่วนเอกสารชั้นรองได้แก่ หนังสือที่ได้มีการเรียนเรียง และกล่าวถึงอิทธิพลของเอกสารชั้นต้น อย่างไรก็ตามการวิจัยทางการศิลปะ โดยใช้วิธีการวิจัยจากเอกสารแต่เพียงอย่างเดียว ที่อาจขาดความครอบคลุมของข้อมูล

2. การวิจัยภาคสนาม เป็นการวิจัยโดยใช้ข้อมูลภาคสนามซึ่งข้อมูลภาคสนามได้แก่ ผลงานออกแบบในรูปลักษณะต่าง ๆ เช่น ป้ายโฆษณา การจัด

หน้าร้าน ผลงานออกแบบเพอร์นิเชอร์ ลวดลายฉลุไม้บรรดับอาคาร เป็นต้น ซึ่งการเก็บข้อมูลภาคสนามนี้ก็ตัวยการสัมภาษณ์ สังเกต การออกแบบสอนถ้ามาระดับต้องใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น มีการออกแบบสอนถ้ามาระดับต้องใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น มีการออกแบบสอนถ้ามาระดับต้องใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของผลงานศิลปะและออกแบบ เป็นต้น ซึ่งการวิจัยภาคสนามนี้จะต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับเรื่องราว และวัตถุประสงค์

3. การวิจัยเชิงปริมาณ นอกจากการศึกษาวิจัยจะใช้วิธีการของเอกสารที่เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแล้ว การวิจัยทางศิลปะนี้ยังสามารถเลือกใช้วิธีการเชิงปริมาณเข้ามา มีส่วนในการสนับสนุนข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ ข้อมูลตัวเลข สถิติ จำนวนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลตัวเลขเชิงปริมาณนี้ก็มีที่มาจากการเอกสาร และข้อมูลภาคสนามเข่นกัน เช่น การศึกษาเกี่ยวกับงานออกแบบสื่อสารที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานที่ต้องการซื้อให้เห็นจำนวน ปริมาณของผลงานดังกล่าวในช่วงเวลาที่ศึกษา หรือการใช้สถิติตัวเลขเพื่อยืนยันจำนวนศิลปินที่ทำงานสร้างสรรค์ตามแนวโน้มจริง เป็นต้น แต่ทั้งนี้ การวิจัยทางศิลปะจะใช้ข้อมูลหรือการวิจัยเชิงปริมาณเป็นเพียงส่วนสนับสนุนเท่านั้น

4. การวิจัยโดยการทดลอง เป็นการศึกษาวิจัยโดยใช้วิธีการทดลองในส่วนที่เกี่ยวกับงานศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ อาจเป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การทดลองเกี่ยวกับการออกแบบสื่อสารภายในช่วงเวลาที่กำหนด หรือการทดลองเกี่ยวกับปฏิกริยาของผู้คนต่อการรับรู้งานศิลปะ ในบริเวณ หรือสถานที่ที่ควบคุม การศึกษาการท่าน้ำเคลื่อนจากเปลือกหอยนางรม และทดลองท่าเนื้อดินพื้นบ้านชลบุรีมาท่าเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เป็นต้น โดยมีการเก็บข้อมูลจากการทดลองนั้น ๆ แล้วนำมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อให้ได้คาดคะเนได้ข้อเท็จจริง ได้หลักการ หรือได้ทฤษฎีใหม่ ๆ ตลอดจนได้ผลงานทางศิลปะ หรือประดิษฐกรรมที่เกิดขึ้นจากการทดลอง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

5. การวิจัยแบบสร้างสรรค์ เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ เพื่อคุณค่าและประโยชน์ทางใจหรือการใช้สอย ทั้งนี้ได้มีการกล่าวว่า การสร้างสรรค์ทางศิลปะจะมีลักษณะที่เป็นการวิจัยหรือไม่ หรือการที่นักวิชาการบางส่วนอาจไม่ยอมรับว่างานสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นงานวิจัย แต่งานศิลปะนั้นอาจเทียบเคียงได้กับการสร้างประดิษฐกรรมทางวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยี ด้วยที่นักวิชาการได้กล่าวว่า กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะนั้นบางส่วนอาจเป็นสิ่งที่พรรณนาได้ เช่น การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนนำมาสร้างสรรค์ ซึ่งผู้สร้างงานสามารถที่จะสื่อความคิดและเทคนิคในการสร้างสรรค์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างมีระบบ และให้เป็นที่ประจักษ์ได้ในเชิงเอกสาร ทั้งนี้เป็นงานวิจัยในอีกลักษณะหนึ่ง²¹ หรือถ้ายกหดความคิดด้วยระบบและวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมที่อาจไม่ได้อยู่ในรูปของเอกสาร²²

ขั้นตอนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

การดำเนินการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ย่อมต้องใช้วิธีการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ เช่นเดียวกับการวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ แต่ทั้งนี้ต้องปรับและนำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับการวิจัยทั้งเทคนิควิธีการทางศิลปะ ข้อมูล ตัวผลงาน ตลอดจนการรับรู้และผลกระทบต่าง ๆ จากการศึกษา ซึ่งการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ก็มีกระบวนการในการวางแผน การเก็บรวบรวม และการดำเนินการกับข้อมูล การวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางศิลปะ เพื่อที่จะแสวงหาค่าตอบ ด้วยดำเนินการไปอย่างมีระเบียบแบบแผน โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผนการวิจัย เป็นขั้นตอนแรกที่ผู้ดำเนินการวิจัยควรให้ความสำคัญ ถ้ามีการวางแผนดีเท่ากับว่า งานวิจัยนั้นมีแนวโน้มของความสำเร็จ

มากกว่า 30% ซึ่งการวางแผนนี้จะเป็นการวางแผนอย่างกว้าง ๆ ว่าจะศึกษาเรื่องใด หัวเรื่องอย่างไร การวางแผนทางเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล แนวทางการศึกษาวิเคราะห์ ตลอดจนการเขียนเรียงและการนำเสนอ ซึ่งการวางแผนการวิจัยมีขั้นตอนคือ

1.1 การเลือกประเด็นปัญหา เป็นการพิจารณาแนวเรื่องที่จะทำการวิจัยหรือเลือกประเด็นปัญหา เช่น การเลือกประเด็นปัญหาที่ศึกษาในประยุกต์ศิลป์ที่กำลังมีข้อวิพากษ์วิจารณ์ถูกถียงกันอยู่ หรือการเลือกประเด็นทางการออกแบบที่กำลังได้รับการพัฒนาส่าง เสริมหรือการตั้งข้อสมมติฐานที่เกี่ยวข้อง

1.2 การกำหนดหัวข้อสาหรับการวิจัย เป็นการระบุหรือกำหนดชื่อหัวข้อที่จะทำการวิจัย ซึ่งชื่อหัวข้อนี้ควรที่จะต้องครอบคลุมประเด็นปัญหาหรือหัวเรื่องที่จะทำการศึกษาได้อย่างเด่นชัด เช่น การศึกษาพัฒนาการของงาน荷ะภายนั่งทศวรรษที่ผ่านมา การศึกษาอิทธิพลตะวันตกในการออกแบบเครื่องแต่งกายในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาเจ้าอยู่หัว

1.3 การสำรวจเอกสารและข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในการวางแผนวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ว่าจะได้ข้อมูลจากแหล่งใด และข้อมูลมีมากน้อยเพียงใด เช่น การรวบรวมเอกสารข้อมูล การรวบรวมรูปถ่าย การรวบรวมผลงานการออกแบบต่าง ๆ เพราะเป็นที่บรรยายว่า เมื่อจะทำการวิจัยเรื่องใดแล้ว ต้องล้มเลิกใบ ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากการไม่สามารถหาข้อมูลเอกสารหรือข้อมูลอื่น ๆ มาศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะข้อมูลทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์บางชนิดอาจเป็นข้อมูลที่หายาก

1.4 การกำหนดวิธีการและเครื่องมือ เป็นการวางแผนว่า การวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใด เช่น เก็บข้อมูลจากเอกสารหรือเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การออกแบบสอบถาม หรือเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลงาน การออกแบบแต่ละชนิดด้วยการจดบันทึกข้อมูล การถ่ายภาพ ถ่ายสไตล์ เป็นต้น โดยเป็นการวางแผนอย่างกว้าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล

1.5 การติดต่อประสานงาน ในการดำเนินงานการวิจัยนี้
บางครั้งจะเป็นต้องได้รับความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากบุคคลหลายกลุ่ม
หลายฝ่าย ซึ่งจะต้องมีการติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เช่น ผู้
เรื่องได้ต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่อาจต้องติดต่อประสานงานในส่วนที่
เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้ข้อมูลจากประชากร หรือติดต่อกับหน่วยงาน เช่น การ
ขอถ่ายภาพ การขอเข้าสำรวจผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ จากพิพิธภัณฑ์หรือ
แหล่งสะสมส่วนบุคคล เป็นต้น ตลอดจนการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแหล่ง
เงินทุนที่อาจได้รับการสนับสนุน

1.6 การเขียนโครงการวิจัย ขั้นตอนการเขียนโครงการวิจัย
นับเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวางแผน ก่อนที่จะเข้าสู่การดำเนินการ ซึ่งการ
เขียนโครงการวิจัยนี้ทำกับเป็นแผนการที่เป็นหลักฐานยืนยันที่ชัดเจน ทั้งเป็น
กรอบเป็นแนวทางให้ดำเนินการตามโครงการที่ได้วางไว้ การเขียนโครงการ
วิจัยจะต้องมีระเบียบแบบแผนที่ถูกต้อง โดยจะกล่าวถึงในภายหลัง

2. การดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทางศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์นี้ เป็นขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติการตามที่ได้วางแผนไว้ ซึ่งการ
ดำเนินการจะ เป็นขั้นตอนที่เรียงลำดับและสัมพันธ์กันไปอย่าง เป็นเหตุเป็นผล
แต่การดำเนินการสิ่งใดก็ตามย่อมต้องประสบกับสิ่งที่เป็นปัญหา เป็นอุบัติเหตุ ซึ่ง
อาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจะ
ต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินการให้เหมาะสม เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปได้
ตามวัตถุประสงค์ โดยการดำเนินการมีขั้นตอนที่สำคัญคือ

2.1 การกำหนดหัวข้ออย่างชัดเจน นับเป็นขั้นตอนแรกของการ
ดำเนินการวิจัยทางการออกแบบ โดยนำประเด็นปัญหาหรือหัวข้อเรื่องจาก
ขั้นตอนการวางแผนมาท่ามทายแยกประเด็น เป็นคائามๆ ให้และคائามย่อย
และจากคائามเหล่านั้นมาทำให้เป็นหัวข้อ ซึ่งจากการเหล่านี้จะนำไปสู่
การค้นคว้าหาคำตอบ

2.2 การรวบรวมข้อมูลเอกสาร เป็นการนำเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวหัวข้อที่จะทำการศึกษาวิจัย ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนมาทำการศึกษาระบบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากการอ่านเอกสารข้อมูลต่าง ๆ นี้ จะทำให้สามารถตั้งค่าตามเพิ่มเติมในขั้นตอนการงานด้วยหัวข้ออยู่ขั้นต้นให้สมบูรณ์ครบถ้วนขึ้น การรวบรวมข้อมูลนั้นควรจะต้องมีการพิจารณาข้อมูลในมิติต่าง ๆ ด้วย เช่น ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งข้อมูลทางเอกสารนั้นอาจเป็นเอกสารชั้นต้น หรือเอกสารชั้นรองก็ได้

2.3 การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ นอกจากข้อมูลทางเอกสารแล้ว ข้อมูลที่สำคัญส่วนหนึ่งได้แก่ ข้อมูลภาคสนาม ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ โดยผู้วิจัยต้องเลือกใช้ที่เหมาะสมกับหัวข้อ หรือเรื่องราวประเภทเด็นทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ ด้วยร่าง เช่น การสัมภาษณ์ เกี่ยวกับผลกระทบของผลงานออกแบบ ป้ายโฆษณาสถานที่ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกี่ยวกับประวัติชีวิตและผลงานของศิลปิน การสังเกตการปฏิบัติงานของช่างฝีมืองานแหล่งทัศน์พื้นบ้าน หรือการรวบรวมผลงานของศิลปินในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

จะเห็นได้ว่าการรวบรวมข้อมูลภาคสนามในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น มีหลากหลายรูปแบบ รวมทั้งอาจมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในห้องบูรณะติดการ ถ่ายรูป ฯ เป็นเรื่องของการศึกษาทดลองทางการออกแบบ หรือเก็บข้อมูลในระหว่างการปฏิบัติงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ

2.4 การดำเนินการกับข้อมูล เป็นการนำข้อมูลทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ทั้งหมด ออกสำรวจ และข้อมูลภาคสนาม ลักษณะต่าง ๆ มาจัดระเบียบที่เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน การศึกษาวิเคราะห์ และการเรียนรู้ ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูล เอกสารนั้นอาจมีการจัดเรียงข้อมูลตามลำดับหัวข้ออย่าง การจัดทำบันทึกข้อมูล การลงเครื่องหมายลงรหัส สัญลักษณ์ต่าง ๆ ตามแนวทางของผู้ดำเนินการวิจัย

สำหรับข้อมูลภาคสนามนั้น ต้องมีการดำเนินการจัดระเบียบให้เหมาะสม เช่นกัน เช่น การประมวลผลของผู้ถูกสัมภาษณ์ จัดเรียงผลค่าตอบให้เหมาะสมสมถูกต้อง หรือถ้า เป็นข้อมูลตามลักษณะของผลงานการออกแบบ เช่น รูปถ่าย สไลต์ และตัวผลงานออกแบบ ก็จะต้องมีการแบ่งหมวดหมู่ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ ตัวความตามหัวข้ออย่างต่อไป

2.5 การพิจารณาวิเคราะห์ตัวความรวมความ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการดำเนินการวิจัย โดยเป็นการนำข้อมูล เอกสาร และข้อมูลภาคสนามนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ ข้อมูลได้สนับสนุน ข้อมูลได้ขัดแย้ง ข้อมูลได้ตอบคำถาม มีเหตุผลได้สนับสนุนและเหตุผลได้ขัดแย้ง

สำหรับข้อมูลภาคสนามที่เกี่ยวข้องกับผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ ก็เช่นกัน โดยอาจศึกษาวิเคราะห์เพื่อซื้อให้เห็นแนวโน้ม จำนวน ปริมาณ ข้อคิดเห็น การพิจารณา เปลี่ยนแปลง การเปรียบเทียบผลตีผลเสีย ความเหมือน ความแตกต่าง ซึ่งการพิจารณา นี้เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้เวลา เรื่องและความสัมพันธ์กับหัวข้อที่ศึกษาวิจัย โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ บางเรื่อง ก็อาจจะต้องใช้จำนวน ตัวเลข ปริมาณ เข้ามาช่วยในการศึกษาวิเคราะห์เช่นกัน เพื่อเป็นการยืนยันและให้ได้รับความเชื่อถือในผลของการวิเคราะห์แล้วจึงน่า ปริมาณตัว เลขดังกล่าวไปแบบเปลี่ยน เรียนเรียง ให้เห็นเป็นข้อสนับสนุน ข้อขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่ค่าตอบของปัญหาที่ถูกต้อง เที่ยงตรง รวมทั้งการพิจารณา วิเคราะห์ในลักษณะของอัตนัย ซึ่งจะเป็นต้องใช้ในการวิจัยทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์

2.6 การเขียนผลงานวิจัย เป็นการเขียนเรียนเรียงเกี่ยวกับ การดำเนินงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ทั้งหมด ในลักษณะของข้อความ ข้อมูล ในรูปของ เอกสารที่มีระบบการจัดพิมพ์ที่มีรูปแบบเฉพาะ และ เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือ เพื่อให้บุคคลที่นำไป นำไปศึกษาต้นคว้า เป็นหลักฐานอ้างอิงหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

ในขั้นตอนของการเขียนเรียบเรียงนั้น ควรเริ่มเขียนเมื่อได้ข้อมูล
ครบถ้วนแล้ว และอาจเขียนเรียบเรียงไปพร้อม ๆ กับการศึกษาวิเคราะห์
ตีความ ซึ่งการเขียนเรียบเรียงจะต้องใช้สำนวนภาษาไทยสละสลวยถูกต้อง
ตามหลักภาษาไทย เนماะสมกับการเป็นเอกสารวิชาการแล้วจะต้องมีความ
สอดคล้องกันในแต่ละเนื้อหา ตั้งแต่บทเริ่มต้นจนบทสุดท้าย และที่สำคัญการ
วิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ บางครั้งเป็นเรื่องของนามธรรม สุนทรียภาพ
ความพอใจ ความชื่นชม ที่จะต้องมีการเขียนให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้การเขียนผลงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ส่วน
ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งคือการมีภาพผลงานที่เป็นข้อมูลและการศึกษาวิเคราะห์
พระรูปภาพจะช่วยประกอบผลงานวิจัยนั้นให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การเผยแพร่ผลงานวิจัย นับเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย
ส่วนใหญ่นักวิจัยอาจจะมองข้ามการเผยแพร่ผลงานวิจัยฯ ทั้งนี้ด้วยคิดว่า เมื่อ
วิจัยเสร็จและเรียนเรียงเป็นรูปเล่มแล้ว ทั้งน้ำใจบกรอบวนการ แต่งงานวิจัย
ที่ดีนั้นจะต้องมีการเผยแพร่ผลงาน ความรู้ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการใหม่ ๆ
แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป หรือเพื่อให้นำผลของการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ข้อมูลส่วนหนึ่งอาจเป็นเอกสาร
รูปเล่ม หรืองานในลักษณะต่าง ๆ เช่น ภาพถ่าย ภาพสไตล์ วิดีโอคัม แผนภูมิ
งานเขียนแบบ แบบจำลอง ผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลิตภัณฑ์จริง ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ
เหล่านี้อาจมีการนำเสนอ เผยแพร่ประกอบกับขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ที่อาจมี
การแสดงผลการศึกษาในรูปลักษณะต่าง ๆ ทั้งนี้การเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถ
ทำได้ในหลายรูปแบบดังนี้

3.1 จัดส่งให้สถาบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำเสนอและ
เผยแพร่ผลงานวิจัยทางศิลปะ โดยการจัดส่งเอกสารวิจัยไปตามสถาบันการ
ศึกษาในระดับที่เหมาะสม เช่น วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หน่วยงาน สถาบัน
องค์กร หรือกลุ่มกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยหรือเรื่องที่ทำการ
ศึกษาวิจัย ทั้งนี้เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้เกิดการนำไปสู่การศึกษาต่อไป หรือ

นำไปประยุกต์ใช้ ตลอดจนบุคลหรือหน่วยงานที่ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือ
สนับสนุนในด้านข้อมูลหรือเงินทุน

3.2 นำเสนอผลงานวิจัยในรูปของการสัมมนา ในการเผยแพร่
ผลงานวิจัยศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่สามารถทำได้อีกลักษณะหนึ่งได้แก่ การ
นำเสนอในรูปของการสัมมนาทางวิชาการ โดยจัดให้มีการนำเสนอข้อมูล
วิธีการศึกษาวิเคราะห์และผลสรุป ตลอดจนให้มีการซักถามปัญหา ข้อสงสัย
ต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ซึ่งในการสัมมนา เกี่ยวกับงานวิจัยนี้
มักจะเป็นการรวบรวมนำเสนอผลงานวิจัยในหลาย ๆ เรื่องไปพร้อมกัน อาจ
เป็นการจัดงานสัมมนา เกี่ยวกับงานวิจัยแยกแต่ละสาขา เช่น การวิจัยทาง
ประวัติศาสตร์ศิลป์ การวิจัยทางภาษาและวรรณคดี เป็นต้น

3.3 การจัดแสดงนิทรรศการ การเผยแพร่ผลงานวิจัยทาง
ศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งที่สำคัญ คือ การจัดแสดงนิทรรศการ โดยเฉพาะการวิจัย
การออกแบบนั้นจะมีข้อมูลหลากหลายรายชื่อนิด เช่น ข้อมูลภาพถ่ายผลงานศิลปะ
และการออกแบบ ผลงานจริงทั้งงานศิลปะและงานออกแบบ แบบร่าง แบบ
ขยายผลงานลักษณะต่าง ๆ ตลอดจนในขั้นตอนของการศึกษาวิเคราะห์ ที่
อาจมีแผนภาพ แผนภูมิ ตาราง แบบขยาย แบบจำลองหรือผลงานออกแบบ
ที่ประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ซึ่งข้อมูลที่เป็นสิ่งของเหล่านี้นับว่าสนใจ และควร
จะได้มีการนำเสนอจัดแสดง เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานแก่ผู้ที่สนใจจะศึกษา
กันครัว หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางของการนำไปประยุกต์ใช้
ซึ่งการจัดแสดงนิทรรศการที่อาจจัดควบคู่ไปกับการจัดสัมมนา จะช่วยทำให้
การนำเสนอผลงานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เชิงอรรถท้ายบทที่ 2

1 ชลุต นิ่มเสมอ, องค์ประกอบของศิลปะ (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พาณิช, 2539), หน้า 17.

2 เรื่องเดียวกัน, หน้า 1.

3 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่
วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 49.

4 สุชาติ เถาทอง, ศิลปะกับมนุษย์ (ชลบุรี : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทร์วิทยาลัย บางแสน, ม.บ.ป.), หน้า 37-38.

5 เจตนา นาควัชระ, "ศิลปะและอักษรศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรม
แห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 149-150.

6 สุชาติ เถาทอง, ศิลปะกับมนุษย์, หน้า 4.

7 ชลุต นิ่มเสมอ, องค์ประกอบของศิลปะ, หน้า 3.

8 เรื่องเดียวกัน.

9 ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม และคนอื่น ๆ. "รายงานการประชุมทางวิชาการ"
การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 146.

10 ด่าง วงศ์อุปรacha และสุรพล วิรุพรักษ์, "รายงานการประชุมทาง
วิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย
(กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 225.

11 เรื่องเดียวกัน, หน้า 236.

12 อรศิริ ปาณิห์, "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมิน
โครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการ
วิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร,
หน้า 69-70.

13 ศรีสักร วัลลิร Goodman และคนอื่น ๆ , "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ที่ศูนย์ของนักวิชาการไทย , หน้า 146-147.

14 เจตนา นาควัชระ , "แนวทางการวิจัยทางมนุษย์ศาสตร์" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ที่ศูนย์ของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526) , หน้า 19-20.

15 เรื่องเดียวกัน , หน้า 19-20, 31.

16 เรื่องเดียวกัน , หน้า 21-22.

17 เรื่องเดียวกัน , หน้า 21-23.

18 เจตนา นาควัชระ , "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ , หน้า 4.

19 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกอ..) , การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สภาพปัจจุบันและแนวทางการสนับสนุนการวิจัย , 2538. หน้า 14.

20 เจตนา นาควัชระ , "แนวทางการวิจัยทางมนุษย์ศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล , 2524) , หน้า 196.

21 เรื่องเดียวกัน , หน้า 209-210.

22 อรศิริ ปาณิณี , "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมินโครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร , หน้า 70.

บทที่ ๓

การกำหนดหัวข้อในการวิจัย

หลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อการวิจัย

ที่มาของหัวข้อการวิจัย

แนวทางการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย

ความกับการกำหนดหัวข้อย่อย

การเขียนโครงสร้างการวิจัย

บทที่ ๓

การกำหนดหัวข้อในการวิจัย

โดยทั่วไปแล้วการวิจัยทางมนุษยศาสตร์นั้นค่อนข้างมีน้อยกว่าสาขาวิชาอื่น แต่การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นยิ่งมีน้อยกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิชาการทางด้านศิลปะอาจรู้สึกว่าไม่รู้จะวิจัยอะไร หากหัวข้อที่เหมาะสมไม่ได้ตลอดจนจะใช้วิธีการใดกับการวิจัยทางด้านศิลปะ ดังนั้นการกำหนดหัวข้อในการวิจัย จึงนับเป็นงานแรกของขั้นตอนการวางแผนการวิจัย เป็นงานที่ยาก และมีความหมายมากที่สุด แต่การกำหนดหัวข้อการวิจัยที่ดี มีความเหมาะสม ก็นับเป็นการเริ่มต้นที่ดีด้วย ทั้งเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่องานวิจัยให้มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานและนำมาซึ่งผลลัพธ์จริง เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนด

ในการกำหนดหัวข้อการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นว่ามีลักษณะ เช่นเดียวกับการวิจัยงานอื่น ๆ คือ จะต้องระบุให้ชัดเจนว่าผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาเรื่องอะไร ซึ่งการกำหนดหัวข้อ เป็นสิ่งที่ต้องอาศัยวิธีการส่วนบุคคล ในการที่จะระบุหรือกำหนดหัวข้อให้เป็นที่นำเสนอ อย่างไรก็ตาม หลักหรือแนวทางในการเลือกหัวข้อการวิจัยจะช่วยให้สามารถเลือกและกำหนดหัวข้อได้อย่างเหมาะสม¹

หลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อการวิจัย

หัวข้อการวิจัยนอกจากจะ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้งานวิจัยนั้นน่าสนใจแล้ว ยัง เป็นส่วนกระตุนให้ผู้ที่วิจัย เกิดความตั้งใจอย่างรู้อย่างเห็น อยากรู้ในงานวิจัยจนสามารถลุล่วง ซึ่งหลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อมีดังนี้คือ

1. ความสำคัญของหัวข้อ เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาความสำคัญของเรื่องหรือหัวข้องานวิจัย เช่น เป็นหัวข้อที่มีผลกระทบกับคนจำนวนมาก

หรือเป็นเรื่องที่เกิดเป็นปัญหาที่กว้างขวาง หรือเป็นประเด็นที่สำคัญ มีการถกเถียง กส่าวาชานกันโดยทั่วไป

2. ความสนใจของผู้วิจัย เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาจาก
ความสนใจและความสามารถของผู้วิจัย เพราะความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้
ค้นคว้าหาคำตอบนั้น จะเป็นแรงผลักดันให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายได้อย่าง
รวดเร็ว

3. มีความเป็นไปได้ เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาความ
สามารถของผู้วิจัยเองและหมู่คณะ ว่าจะมีความเป็นไปได้มากน้อย เพียงใด
เช่น ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม การรวบรวมผลงาน
ศิลปะและงานออกแบบแต่ละยุคสมัย หรือการหาข้อมูลจากแหล่งที่ต่างๆ
ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้คอมพิวเตอร์
ในการประมวลผล การทดลองปฏิบัติงานออกแบบ เป็นต้น ซึ่งความเป็นไปได้
ในที่นี้รวมถึงเวลา พื้นที่และงบประมาณในการวิจัยด้วย

4. ปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น เป็นการกำหนดหัวข้อการวิจัย
โดยพิจารณาจากปัญหาเรื่องราวต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น และทันต่อเหตุการณ์
 เช่น ปัญหาทางวิชาการ ปัญหาทางการบัญชี ปัญหาทางแนวคิด ที่มีส่วน
 เกี่ยวข้องกับศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ซึ่งอาจเป็นเรื่องที่สังคมหรือประชากร
 บางกลุ่ม กำลังต้องการตรวจสอบ ได้ข้อสรุป หรือได้แนวทางในการบัญชี เป็นต้น
 เช่น กลยุทธ์การโฆษณาภัคการ เลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ศิลปะและการ
 ออกรอบแบบกับการก่อปัญามลภาวะ นักออกแบบกับการรับผิดชอบสังคม ปัญหาทาง
 เศรษฐกิจกับค่าของงานศิลปะ

5. การขยายขอบเขตหรือขยายรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาจากหัวข้อการวิจัยที่มีอยู่แล้ว และที่สำคัญคือ ไม่ควรทำซ้ำกับหัวข้อที่มีอยู่แล้ว แต่เป็นไปได้ที่จะศึกษาหัวข้อวิจัยโดยนิยามขยายขอบเขต หรือขยายรายละเอียดเพื่อนำมาศึกษาเพิ่มเติม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงแนวทางบางอย่างจากเอกสารวิจัยที่ได้มีผู้ศึกษาไว้²

6. ความน่าสนใจ ในการกำหนดหัวข้อการวิจัยในเรื่องที่มีความน่าสนใจนับว่า เป็นเรื่องที่ยาก ซึ่งความน่าสนใจย่อมหมายถึงความน่าสนใจของประเด็นปัญหาต่าง ๆ ของข้อมูลที่หลากหลาย ความน่าสนใจของการวิเคราะห์ ตลอดจนผลการวิจัยที่จะได้รับ ทั้งยังอาจเป็นที่น่าสนใจของวงการทางวิชาการด้านศิลปะ

ที่มาของหัวข้อการวิจัย

นอกจากหลักเกณฑ์ที่จะพิจารณาหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัยแล้ว ชื่อหัวข้อก็เป็นส่วนสำคัญของการนี้ โดยมีที่มา มีแนวทางในการได้มา ซึ่งหัวข้อดังนี้คือ

1. จากผู้ที่ทำการวิจัย ส่วนใหญ่แล้วที่มาของชื่อหัวข้อการวิจัย มักเกิดจากตัวผู้วิจัยเอง โดยเป็นผลมาจากการที่มีแนวทางในการได้มา ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนสิ่งที่สนใจอย่างรุ้ ซึ่งหัวข้อที่เกิดขึ้นจากผู้ที่ทำการวิจัยเองนั้น จะทำให้เกิดการกระตุ้นต่อผู้ที่วิจัยให้สามารถดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วง

2. หนังสือและเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำเอกสาร หนังสือ ต่าง ๆ มาอ่านศึกษา ทบทวน วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งการอ่านจะทำให้พบช่องว่าง จุดอ่อน หรือแนวทางที่น่าศึกษาต่อ และจุดต่าง ๆ ที่ต้นฉบับนั้นอาจเป็นแนวทางหรือที่มาของชื่อหัวข้อการวิจัย หนังสือที่เกี่ยวข้องนี้ หมายถึง เอกสารต่าง ๆ ตรา บพิพากษ์ งานวิจัย ตลอดจนกฏเกณฑ์ กฎหมายต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสาขาวิชานั้น ๆ

3. ผู้นำทางวิชาการ ในแต่ละสาขาวิชาที่มักจะมีผู้นำทางวิชาการสาขาวิชาทางศิลปะและการออกแบบ เช่นกัน ซึ่งผู้นำทางวิชาการนี้จะเป็นผู้คลุกคลีในวงวิชาการของตน ทำให้ทราบว่าควรจะศึกษาเรื่องใด เรื่องใดศึกษาไปแล้ว เรื่องใดยังไม่มีการศึกษา นักวิชาการผู้ใดก็ตามศึกษาวิจัย

เรื่องได้อยู่ ตลอดจนสามารถชี้ช่องทาง เสนอแนะให้รายละเอียดในประเทศไทย ต่าง ๆ และเป็นที่ปรึกษาหรือให้คำแนะนำในการทำวิจัยหัวข้อดังกล่าวได้ด้วย

4. หน่วยงานของผู้วิจัย ในบางหน่วยงานหรือองค์กรต้องการที่จะทราบข้อมูล ข้อเท็จจริงในบางกรณี อันเป็นผลมาจากการศึกษาวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การดำเนินการและการปรับปรุงต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานนั้นอาจกำหนดหัวข้อเพื่อให้มีการวิจัยตามที่หน่วยงานต้องการ เช่น บทบาทการพัฒนาทางศิลปะจากองค์กรเอกชน ซึ่งอาจกำหนดหัวข้อโดยบริษัทเอกชนที่สนับสนุนทางศิลปะ การศึกษาพัฒนาการของงานศิลปกรรมไทยในรอบ 100 ปี ที่อาจกำหนดหัวข้อโดยกรมศิลปากร เป็นต้น

5. แหล่งทุนผู้อุดหนุนการวิจัย นักวิจัยโดยส่วนใหญ่นั้น จะเป็นจะต้องแสวงหา เงินทุนในการทำวิจัย ซึ่งแหล่งเงินทุน ที่อุดหนุนการวิจัย มักจะมีการกำหนดหัวข้อ กำหนดแนวทางหรือประเด็นของการศึกษาไว้ย่างกว้าง ๆ ว่าจะสนับสนุนการวิจัย เรื่องอะไรบ้าง หรืออาจกำหนดหัวข้อที่ต้องลงไข แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยก็อาจดัดแปลงหรือประสานงานในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่าง ๆ ได้³

6. ข่าวในสื่อมวลชน สื่อมวลชนในสาขาต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นสื่อมวลชนที่มีความทันสมัย และนับเป็นแหล่งที่มาของหัวข้อในการทำวิจัย โดยเฉพาะข่าวสาร ในสื่อมวลชน จะสะท้อนเรื่องราว ปัญหา และเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งบางเรื่องอาจยังไม่มีข้อมูลที่แน่นอน หรือบางเรื่องอาจมีการคัดค้าน ดังนั้นการตัดหัวข้อวิจัยจากข่าวในสื่อมวลชนต่าง ๆ จึงเท่ากับเป็นการเบิดโอกาสให้มีการศึกษา หาข้อมูลที่แน่นอนและเหมาะสมได้ ทั้งยังเป็นการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาและสภาพความเป็นจริงแก่สาธารณะ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง⁴

แนวทางการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย

การตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย นับเป็นการระบุที่ชัดลงมาว่า ผู้ที่จะทำการวิจัยนั้น มีความประสงค์จะศึกษาเรื่องอะไร ต้องการทราบอะไร โดยสามารถชี้ให้เห็นจุดสำคัญของหัวข้อที่จะทำการวิจัย ดังนั้นชื่อหัวข้อการวิจัย จะเป็นต้องแสดงให้เห็นถึงเนื้อหาสาระให้ชัดเจน แต่มีความกระชับ โดยอาจนำจุดสำคัญต่าง ๆ ของการวิจัยมาประกอบเป็นหัวข้อดังนี้

1. จุดสำคัญทางด้านสาขาวิชา เป็นการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยโดยใช้ชื่อสาขาวิชาเป็นตัวกำหนด เช่น การศึกษาสถาปัตยกรรมไทย สมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้น

- นิเทศศิลป์กับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
- เครื่องบันทึกกับการก่อเกิดของสังคมไทย
- วิัฒนาการของจิตรกรรมไทยแบบประเพณี

2. วิธีการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยนั้นมีความหลากหลายในวิธีการ โดยเฉพาะการวิจัยทางด้านศิลปะ และประยุกต์ศิลป์ สามารถทำได้ทั้งการสังเกต การสำรวจ การทดลอง การสัมภาษณ์ การรวบรวมและการบัญชีตามอุปกรณ์ ซึ่งนักวิจัยสามารถใช้วิธีการเก็บข้อมูลมาเป็นตัวบ่งชี้ในชื่อหัวข้อวิจัยการออกแบบได้ เช่น

- การศึกษาผลกระทบของสื่อรอมยานอกสถานที่ด้วยวิธีการสังเกต
- การวิจัยเชิงทดลองออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุ เหลือใช้
- การสำรวจตลาดยีนบระดับสถาปัตยกรรมไทยสมัยรัชกาลที่ 3
- การออกแบบเพอร์เซอร์ตัวยั่งยืน เหลือใช้

3. ประชากรหรือกลุ่มเป้าหมาย ใน การศึกษาวิจัยโดยทั่วไปที่มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประชากรกลุ่มต่าง ๆ นั้น มักจะมีการระบุกลุ่มประชากร หรือกลุ่มนบุคคล เป้าหมายไว้ในชื่อหัวข้อตัวย ซึ่งจะช่วยให้มีความชัดเจนในการศึกษาวิจัย เช่น

- ภาพประกอบเรื่องกับการพัฒนาการทางความคิดของเด็กอายุ

5-12 ปี

- การศึกษาแนวคิดของศิลปินที่จบจากมหาวิทยาลัยศิลปากร
- การสำรวจช่างหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ
- การศึกษาผลงานของนักเขียนภาพประกอบนิตยสารผู้หญิง

4. ระบุพื้นที่เป้าหมาย เป็นการระบุเกี่ยวกับพื้นที่ในการศึกษาวิจัย

พื้นที่ในการเก็บข้อมูล ซึ่งเมื่อมีการระบุไว้ในชื่อหัวข้อการวิจัยแล้วจะช่วยให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น

- การศึกษาลวดลายภาษาชนะดินเผาแบบเคลือบในพื้นที่ภาคเหนือ
- การศึกษารูปแบบจิตรกรรมฝาผนังในจังหวัดชลบุรี
- การรวบรวมลวดลายฉลุไม้ประดับสถาปัตยกรรมในกรุงเทพฯ
- การศึกษาเบรียบเทียบเครื่องบันดินเผาที่ศรีสัชนาลัยกับสันกำแพง

5. ระบุระยะเวลา เป็นการระบุเกี่ยวกับระยะเวลาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวของการวิจัย โดยมีการระบุไว้ในชื่อหัวข้อการวิจัย เพราะจะช่วยให้ทราบอย่างชัดเจนว่าจะทำการศึกษาวิจัยหรือเก็บข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลาใด เช่น

- การศึกษาการออกแบบร่องณา ในช่วง พ.ศ. 2500-2540
- อิทธิพลตะวันตกในงานมัณฑะศิลป์ สมัยรัชกาลที่ 5
- การศึกษาลวดลายที่ปรากฏบนภาษาชนะดินเผา สมัยก่อนประวัติศาสตร์
- การศึกษางานตกแต่งภายใน (รับสมัคร) สมัยอยุธยาตอนปลาย

6. ระบุประเด็นหรือสาระสำคัญ ในการศึกษาวิจัยนี้มักแสดงให้เห็นถึงประเด็นหรือสาระสำคัญต่าง ๆ ของการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย โดยมีการระบุหรือชัดลงไบในชื่อหัวข้องานวิจัยได้ เช่น

- การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากทะเล
- การสำรวจงานหัตถกรรมพื้นบ้านในพื้นที่ภาคอีสาน
- การศึกษาเทคนิควิธีการทำเครื่องประดับสถาปัตยกรรมแบบโบราณ
- อิทธิพลศิลปะจีนกับงานตกแต่งภายในสมัยต้นรัตนโกสินทร์

7. ระบุชื่อในหมายมติ ในการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยนี้สาระสำคัญ
อาจจะเป็นมิติเดียว หรือหมายมติ ทั้งนี้ เพราะความสำคัญของการตั้งชื่อหัวข้อนั้น
เพื่อให้เห็นถึงสาระสำคัญและเกิดความน่าสนใจ โดยชี้ให้เห็นความเด่น
ลักษณะ เนพะ ซึ่งความหลากหลายมิตินี้อาจได้แก่ มิติของประชากร มิติของ
เรื่องเวลา และมิติของสถานที่ไปพร้อม ๆ กัน แต่อย่างไรก็ตาม ชื่อหัวข้อวิจัย
นั้น ไม่มีความยาวเกินไป เพราะจะทำให้ความน่าสนใจลดลง โดยเนพะ⁵
แหล่งทุนวิจัยบางแหล่งถึงกับมีข้อกำหนดว่า ชื่อโครงการควรมีความยาวไม่เกิน
เท่านั้นเท่านี้ค้า⁵ เช่น

- การออกแบบเครื่องเส่นนามสำหรับเด็กอายุ 5-12 ขวบ
- การศึกษาพัฒนาการของงานร้อยละ เพื่อสังคม : อดีต ปัจจุบัน

อนาคต

8. การตั้งชื่อช้ากับงานวิจัยเดิม โดยที่นำไปแล้วนักวิจัยจะไม่ไป
ท่าวิจัยช้าซ้อนกับเรื่องที่เคยมีผู้ท่าวิจัยมาแล้ว แต่บางครั้งการวิจัยช้าเพื่อพิสูจน์
ข้อเท็จจริง เพื่อยืนยันคาดอบอีกครั้งก็มีเช่นกัน แต่ที่สำคัญ ควรจะมีการระบุ
รายละเอียดที่สำคัญเพิ่มเติม จากชื่อหัวข้อเดิม โดยการเติมรายละเอียด
ข้างหน้าหรือท้ายชื่อว่า เป็นการศึกษารอบที่เท่าใด หรือปีใด⁶ เช่น

- การศึกษางานร้อยละ เพื่อสังคม (ชื่องานวิจัยเดิม)
- การศึกษาพัฒนาการของงานร้อยละ เพื่อสังคม : อดีต ปัจจุบัน และ
อนาคต (ชื่องานวิจัยใหม่)

ตัวอย่างชื่อโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

1. การศึกษาผลกระทบของสื่อโฆษณาออกสถานที่ด้วยวิธีการสังเกต
2. การวิจัยเชิงทดลองการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้
3. การสำรวจความถี่นิยมประจำต้นสถาบันปัตยกรรมไทย สมัยรัชกาลที่ 3
4. ภาพประกอบเรื่องกับการพัฒนาการทางความคิดของเด็กอายุ

5-12 ปี

5. การศึกษาแนวคิดของศิลปินที่จบจากมหาวิทยาลัยศิลปกรรม
6. การสำรวจช่างหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ
7. การศึกษาผลงานของนักเขียนภาพประกอบนิพัทธารัฐ์หญิง
8. การศึกษาลวดลายภาชนะดินเผาแบบเคลื่อนไหวพื้นที่ภาคเหนือ
9. การศึกษารูปแบบจิตรกรรมผ้าพันธ์ในจังหวัดชลบุรี
10. การรวบรวม ลวดลาย ฉลุไม้ ประจำต้นสถาบันปัตยกรรมในกรุงเทพฯ
11. การศึกษาเบรเยน เทียบเครื่องปั้นดินเผารีสัชนาลัยกับสันกะแพง
12. การศึกษาการออกแบบรูปแบบในช่วง พ.ศ. 2500-2540
13. อิทธิพลตะวันตกงานมัมมี่ศิลป์สมัยรัชกาลที่ 5
14. การศึกษาลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์
15. การศึกษางานออกแบบตกแต่งภายในโบสถ์วิหาร สมัยอยุธยาตอนปลาย
16. การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากทะเล
17. การสำรวจงานหัตถกรรมพื้นบ้านในพื้นที่ภาคอีสาน
18. การศึกษาเทคนิควิธีการทำเครื่องประดับสถาบันปัตยกรรมแบบโบราณ
19. อิทธิพลศิลปะจีนกับงานตกแต่งภายในสมัยต้นรัตนโกสินทร์
20. การศึกษาบ้านในจังหวัดชลบุรี
21. ประวัติและผลงานของ เหม เวชกร
22. การศึกษางานรูปแบบในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ
23. การศึกษาเครื่องถ่ายจากแหล่งโบราณคดีให้นำภาคตะวันออก
24. การแต่งกายของสตรีในสมัยรัชกาลที่ 5

ค่าถ่านกับการกำหนดหัวข้ออย่างย่อ

การกำหนดหัวข้ออย่างย่อ เป็นงานหนึ่งซึ่งอาจจะอยู่ในขั้นตอนการวางแผน หรือในระยะแรกของการดำเนินการวิจัย นอกจากการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์แล้ว ผู้วิจัยจะต้องคิดพิจารณาความค่าถ่านต่าง ๆ ซึ่งเป็นค่าถ่านสำคัญที่ตั้งขึ้นในการกำหนดหัวข้อ และจากค่าถ่านสำคัญเหล่านั้น ผู้วิจัยจะต้องนำมาตั้งค่าถ่านเพิ่มเติมหรือแยกย่อยรายละเอียดให้มากยิ่งขึ้น ถ้ามีค่าถ่านที่เหมาะสม และมีความละเอียดเพียงใด ก็ยอมท่าให้การวิจัยทำได้สะดวก และนำมาเป็นหัวข้ออย่างได้มากขึ้น และเป็นไปตามแนวทางดังที่ได้วางไว้ ซึ่งศาสตราจารย์นิธิ เอียวศรีวงศ์ ได้ให้แนวทางเกี่ยวกับคุณสมบัติของค่าถ่านที่ต้องการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยต้องไม่ลืมตลอดเวลาของ การวิจัยว่า ต้องการจะตอบค่าถ่านอะไร

2. ค่าถ่านนั้นต้อง เป็นค่าถ่านที่ตอบได้ ซึ่งหมายถึง มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ มีจำนวนเพียงพอ และสามารถตอบได้ตามความจริง ซึ่งประสบการณ์

3. ค่าถ่านนั้นควร เป็นค่าถ่านที่หวังได้ว่า คำตอบจะช่วยให้ความกระจ่างแก่หัวเรื่องจริงจำนวนมาก มีใช้ชื่อหัวเรื่องอันจำกัด

4. ค่าถ่านที่ดีจะทำให้ผู้วิจัยพบระเบียบ และสามารถจัดซื้อเท็จจริงต่าง ๆ จำนวนมากนั้นให้เข้าอยู่ในระเบียบ และเกิดความหมายจนเข้าใจได้

5. ค่าถ่านที่ดี ควรมีลักษณะเปิดกว้างพอสมควร เพื่อทำให้ผู้วิจัยใช้หลักฐานได้กว้างขวาง และไม่ปีบบังคับ คำตอบไปทางใดทางหนึ่ง ตั้งแต่การวิจัยยังไม่เสร็จ แต่ขณะเดียวกัน ต้องไม่กวนใจตอบไม่ได้

ตัวอย่าง ค่าถ้ามจากหัวข้อ "การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว"

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญมีกี่แห่ง^๑
ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกมีการจัดแบ่งเป็นกี่ประเภท
รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึกมีลักษณะอย่างไร
มีลักษณะเด่นของบรรจุภัณฑ์อย่างไร
วัสดุชนิดใดนำมาทำเป็นของที่ระลึก
ในแต่ละแหล่งท่องเที่ยวมีสิ่งใดเป็นของที่ระลึก

๗๖๗

หันนี้ต้องเปลี่ยนค่าถ้ามาให้เป็นหัวข้ออยอย ดังนี้

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
ประเภทของของที่ระลึก
รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
ลักษณะเด่นของบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว

ในการเปลี่ยนค่าถ้าตามต่าง ๆ ให้เป็นหัวข้ออยอย ผู้วิจัยจะต้องมีการ
จัดรวมให้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งหัวข้ออยอย เหล่านี้ควรทำให้ละเอียดมากที่สุด
เท่าที่จะทำได้ อย่างไรก็ตามในขณะที่รวมรวมข้อมูล หรือศึกษาวิเคราะห์นั้น
ผู้วิจัยสามารถที่จะเพิ่มเติมหัวข้ออยอยได้ เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะถ้ามีข้อคิด
ข้อนำสังเกตต่าง ๆ ก็อาจบันทึกเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนหัวข้ออยอยได้ ซึ่ง
หัวข้ออยอยเหล่านี้จะเป็นแนวทางในการสำรวจเอกสาร รวบรวมข้อมูล ศึกษา
วิเคราะห์ และแบ่งบทในการเขียนเรียงรายงานวิจัยต่อไป

ตัวอย่างการแบ่งบทและการแบ่งหัวข้อ

"การศึกษาวิจัยศิลปะและเรียนรู้ตามคติท้องถิ่นภาคตะวันออก (จิตกรกรรมพາພນັ້ນ)"⁸

1. ประวัติสังเขปของท้องถิ่นภาคตะวันออกและแหล่งที่พบจิตกรกรรมพາພນັ້ນ

1.1 ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออก

1.1.1 อารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์

1.1.2 สมัยทวารวดี

1.1.3 สมัยลพบุรี

1.1.4 สมัยสุรชัย

1.1.5 สมัยถื่อง

1.1.6 สมัยอยุธยา

1.2 แหล่งที่พบจิตกรกรรมพາພນັ້ນ

1.2.1 จังหวัดชลบุรี

1.2.2 จังหวัดฉะเชิงเทรา

1.2.3 จังหวัดตราด

2. วิวัฒนาการและวิธีการของจิตกรกรรมพາພນັ້ນ

2.1 วิวัฒนาการของจิตกรกรรมพາພນັ້ນ

2.1.1 สมัยก่อนประวัติศาสตร์

2.1.1.1 ภาครากาง

2.1.1.2 ภาคตะวันออก เนียงเหนือ

2.1.1.3 ภาคเหนือ

2.1.1.4 ภาคใต้

2.1.2 สมัยประวัติศาสตร์

2.1.2.1 จิตกรกรรมสุรชัย

2.1.2.2 จิตกรกรรมล้านนา

2.1.2.3 จิตกรรมมอยซ์ยา

2.1.2.4 จิตกรรมรัตนรักษินทร์

2.2 วิธีการของจิตกรรมพานั่งสมัยก่อนประวัติศาสตร์

บริเวณนั่งส่วนที่ใช้เจียนภาพ

ลักษณะและวิธีการเจียน

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจียนภาพ

เรื่องราวที่แสดงออก

2.3 วิธีการของจิตกรรมพานั่งสมัยประวัติศาสตร์

การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์

ลักษณะและวิธีการเจียน

วิธีการแบบสีผุ่น

วิธีการแบบปูนเปียก

วิธีการเจียนแบบปั๊ปสีผึ้งผสมน้ำมัน

3. วิเคราะห์รูปแบบและการแสดงออกของจิตกรรมพานั่งภาคตะวันออก

3.1 วัดใหญ่อินทาราม จังหวัดชลบุรี

3.1.1 ประวัติความเป็นมา

3.1.2 บริเวณที่เจียนภาพ

3.1.3 เรื่องราวที่เจียน

3.1.4 การใช้สีและเส้น

3.1.5 การจัดองค์ประกอบ

3.1.6 การกำหนดอายุ

3.2 วัดอ่างศิลา จังหวัดชลบุรี

3.2.1 ประวัติความเป็นมา

3.2.2 บริเวณที่เจียนภาพ

3.2.3 เรื่องราวที่เจียน

3.2.4 การใช้สีและเส้น

3.2.5 การจัดองค์ประกอบ

3.2.6 การกำหนดอายุ

๗๖๗

4. บทสรุป

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้อในงานวิจัย

"พัฒนาการแนวคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อตีต ปัจจุบัน และอนาคต"⁹

ตอนที่ 1 สาระโดยย่อด้านสถาปัตยกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ถึงรัชกาลที่ 7

1. ลำดับสถาปัตยกรรม

- บางกอก ชนบุรี และกรุงเทพฯ
- รัชกาลที่ 1 สมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก
- รัชกาลที่ 2 สมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย
- รัชกาลที่ 3 สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
- รัชกาลที่ 4 สมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
- รัชกาลที่ 5 สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
- รัชกาลที่ 6 สมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
- รัชกาลที่ 7 สมเด็จพระบรมเกล้าเจ้าอยู่หัว

2. สถาปัตยกรรมพิเคราะห์

- สู่ความเป็นช่าง
- ไดรภาคในสถาปัตยกรรมไทย
- ฐานานุศักดิ์แห่งสถาปัตยกรรม
- สู่ช่างหลวง
- พิจารณาหน้าที่ใช้สอยในสถาปัตยกรรมไทย

ตอนที่ 2 สถาบัตยกรรม พ.ศ. 2475-2500

3. งานสถาบัตยกรรม : อาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ.

2475-2500

- งานอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2475-2500

- งานภาครัฐบาล

- งานภาคเอกชน

- รูปแบบอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2475-2500

- รูปแบบอาคารในช่วงก่อนและช่วงส่งคرام

- รูปแบบอาคารในช่วงหลังส่งคرام

4. งานสถาบัตยกรรม : อาคารพักอาศัย ในช่วง พ.ศ.

2475-2500

- รูปแบบจากอดีต

- อาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2475-2500

- รูปแบบอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2475-2500

ตอนที่ 3 สถาบัตยกรรม พ.ศ. 2501-2515

5. งานสถาบัตยกรรม : อาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ.

2501-2515

- งานอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2501-2515

- รูปแบบอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2501-2515

- ถุ่มมาตรฐานสากลในงานสถาบัตยกรรม

6. งานสถาบัตยกรรม : อาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ.

2501-2515

- งานอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2501-2515

- รูปแบบอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2501-2515

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้อในงานวิจัย
"โครงการน่ารื่นไหลในการผลิตของที่ระลึกเชรามิกส์ชลบุรี" 10

1. ข้อมูลธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

- 1.1 ประเภทธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดเล็ก
- 1.2 องค์ประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดเล็ก
- 1.3 ข้อมูลในการพิจารณาการลงทุน
 - ข้อมูลภายนอก
 - ข้อมูลภายใน
- 1.4 การตลาด
 - ประเภทของการตลาด
 - การวิเคราะห์ตลาด
- 1.5 การเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ
- 1.6 การบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดเล็ก
- 1.7 การควบคุมธุรกิจ
- 1.8 การบริหารจัดการเวลา
- 1.9 การจัดองค์กร
- 1.10 การกำหนดราคาสินค้า

2. ความเป็นไปได้ของธุรกิจเชرامิกส์ของที่ระลึกจังหวัดชลบุรี

- 2.1 ลักษณะโดยทั่วไปของชลบุรี
- 2.2 ธุรกิจอุตสาหกรรมเชرامิกส์ในชลบุรี
- 2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาธุรกิจเชرامิกส์

3. โครงการน่ารื่นไหลในการผลิตของที่ระลึกเชرامิกส์ในจังหวัดชลบุรี

- 3.1 วัสดุประสงค์ของโครงการน่ารื่นไหล
- 3.2 นโยบายและแผนงาน

3.3 การวางแผนการดำเนินงาน

- การวางแผนการทดลอง
- การวางแผนการผลิต
- การวางแผนการจ้างหน่วย
- การวางแผนการเผยแพร่

3.4 การดำเนินงาน

- การทดลอง
- การผลิต
- การวางแผนการจ้างหน่วย
- การเผยแพร่

4. การดำเนินงานการผลิต

4.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์

- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการอัดดิน
- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการหล่อหัวสีบ
- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการจีกเกอร์

4.2 ขั้นตอนการผลิต

- การทำพิมพ์
- การเตรียมติด
- การขึ้นรูป
- เทคนิคการตกแต่ง
- การเคลือบ

5. การเผยแพร่ข้อมูลและนำเสนอผลิตภัณฑ์

5.1 การเผยแพร่ข้อมูล

- วัตถุประสงค์
- กลุ่มเป้าหมาย
- สื่อที่เลือกใช้
- เนื้อหาข้อมูล

5.2 การนำเสนอผลิตภัณฑ์

- การนำเสนอให้หน่วยงานราชการ
- การนำเสนอต่อบุคคล
- การจัดจำหน่าย

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้อในงานวิจัย
"ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์" 11

1. ศิลปกรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ก่อนหน้าปี พ.ศ. 2492

1.1 ลักษณะ เนื้อหา ของศิลปกรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ก่อนได้รับอิทธิพลจากโลกตะวันตก

1.2 ด้านเนื้อหา เรื่องราว

- เรื่องราวที่เกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา

- เรื่องราวที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ ข้าราชการ ฯลฯ

และรายชื่อ

2. ศิลปกรรมไทยกับการรับอิทธิพลจากโลกตะวันตกสมัยรัตนโกสินทร์

2.1 เงื่อนไขจากภายนอกประเทศไทย

2.2 เงื่อนไขจากภายในประเทศไทย

3. บทบาทของศิลปินหลังจากได้รับอิทธิพลศิลปกรรมจากโลกตะวันตก

3.1 ศิลปินภายในประเทศไทย

3.2 บทบาทของสถาบันการศึกษา

- โรงเรียนเพาะช่าง

- มหาวิทยาลัยศิลปากรและศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี

- ผลงานและความคิดของศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี

การเขียนโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการวางแผนและมีความแตกต่างจากการเขียนโครงการวิจัยทางมนุษยศาสตร์หรือสังคมศาสตร์แต่อย่างใด การที่จะต้องมีการเขียนโครงการวิจัยนั้นก็เพื่อให้เกิดความมั่นใจและแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ถึงสิ่งที่จะค้นคว้าหาคำตอบ

การเขียนโครงการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึง เหตุผลวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย แผนการดำเนินงานและขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงาน เป็นไปตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง เป็นระบบ และที่สำคัญคือ จะทำให้ได้รับความเห็นชอบ หรือได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาวิจัย ตลอดจนได้รับการสนับสนุนเงินทุน

ในการเขียนโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในระดับต่าง ๆ จะมีทั้งการเขียนที่ได้รับการชี้แนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือผู้ควบคุม หรือเขียนตามหัวข้อการวิจัยที่สถาบันหรือหน่วยงานกำหนดไว้ ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปบ้าง แต่จะมีหัวข้อสำคัญ ๆ เช่นเดียวกัน ด้วยทั้งนี้อาจปรับให้เหมาะสมสมกับการวิจัยในสถาบันการศึกษานั้น ๆ การทำวิทยานิพนธ์ ศิลปนิพนธ์ หรือการวิจัยของหน่วยงาน หรือสถาบันต่าง ๆ อายุร่วมกัน ควรจะได้ยึดแนวทางการเขียนโครงการ การวิจัยของสถาบันที่มีมาตรฐาน และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมบ้าง 12 แต่ที่สำคัญคือ กิจกรรมของการวิจัยมิได้เริ่มขึ้นหลังจากที่โครงการวิจัยได้รับอนุมัติแล้ว แต่การวิจัยส่วนหนึ่งซึ่งเรียกว่า เป็นการวิจัยขั้นเตรียมการได้เริ่มขึ้นแล้วก่อนที่ผู้วิจัยจะลงมือเขียนโครงการ 13 ซึ่งการเขียนโครงการวิจัยมีหัวข้อสำคัญดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ชื่อโครงการ เป็นการกำหนดหรือระบุชื่อเรื่องที่จะทำ การศึกษาวิจัย ซึ่งชื่อเรื่องนี้ควรจะสื่อความหมายและครอบคลุมเรื่องที่จะทำ การศึกษาวิจัยได้อย่างชัดเจน ในกระบวนการดื่อเรื่องนับเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้โครงการวิจัยได้รับการพิจารณา

2. ความสาคัญและที่มาของปัญหา ผู้วิจัยจะต้องกำหนดปัญหาให้ชัดเจน หรืออธิบายลักษณะของปัญหาที่ตนเองทำการศึกษา แต่ขณะเดียวกัน การวิจัยบางเรื่องนั้นอาจไม่ได้มีปัญหาเพื่อนำมาสู่การวิจัย เพียงแต่มีประเด็นที่น่าสนใจจากการศึกษาเท่านั้น โดยอธิบายถึงปัญหาหรือประเด็นสาคัญที่เป็นเหตุเป็นผลของเรื่องราวที่จะศึกษา ตลอดจนมีความจำเป็นอย่างไรหรือไม่ ที่จะต้องศึกษาวิจัยในปัญหาหรือประเด็นดังกล่าว ซึ่งการตั้งประเด็นนี้ไม่ควรจะกร้างเกินไปจนยากเกินกว่าจะศึกษาหันคว้าวิจัย ดังนั้นการตั้งประเด็นควรเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

3. การตั้งสมมติฐาน สมมติฐานคือข้อความที่คาดคะเน หรือท่านายเหตุของปัญหา โดยนักวิจัยอาจจะอาศัยสมมติฐานเป็นเครื่องมือในการหันคว้าและสามารถนำทางให้ผู้วิจัยหันหาศาสตร์ที่ต้องการศึกษาอย่างมุ่งหมายได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการตั้งสมมติฐานอาจตั้งจากความรู้ประสบการณ์ส่วนตนจากสามัญสำนึก จากความเชื่อถือที่ว่าในสังคม หรือจากข้อมูลบางประการที่สามารถบ่งชี้อะไรได้บางส่วน เช่น ผลจากการวิจัย ทฤษฎี หลักการ ปรากฏการณ์ การใช้หลักเหตุผล เปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นอยู่ในธรรมชาติ หรือการสอบถามความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ แต่การตั้งสมมติฐานก็ไม่จำเป็นต้องถูกต้องเสมอไป เมื่อศึกษาวิจัยแล้วอาจไม่เป็นไปตามสมมติฐานได้ ซึ่งผลของการวิจัยจะทำให้สามารถสรุปได้ว่า ยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐานตามที่ได้ตั้งไว้ แต่การท่ารကรงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ก็สามารถทำภาระวิจัยได้โดยมิต้องมีการตั้งสมมติฐาน ซึ่งก็เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า ไม่จำเป็นต้องมีการตั้งสมมติฐานกับการวิจัยทุกประเภท โดยเฉพาะในการวิจัยเชิงคุณภาพ¹⁴

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการที่จะทำการศึกษาวิจัยว่ามีวัตถุประสงค์哪การใด ต้องการศึกษาอะไร พิสูจน์อะไร จะแก้ปัญหาอย่างไร ต้องมีความสอดคล้องกับเรื่องความสาคัญและปัญหาที่จะทำการวิจัย และวิธีการดำเนินงานวิจัย

5. ประยุชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการแสดงความคาดหมายของประยุชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ ว่ามีผลอย่างไร อาจเป็นการเสริมสร้างและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ผลของการศึกษาวิจัยที่จะได้รับนี้ มีความแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตอย่างไร และใจจะเป็นผู้นำไปใช้ประโยชน์

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของความสัมพันธ์ของปัญหา กับ การวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องนี้ ผู้วิจัยอาจอธิบายมูลเหตุที่ทำให้การศึกษาวิจัย หรือ ก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับการวิจัยอื่น อาจเสนอทฤษฎี หรืออ้างอิงผลการวิจัยอื่น ที่เกี่ยวข้อง หรือคล้ายคลึงกัน ซึ่งการเสนอข้อมูลเหล่านี้จะต้องมีการระบุชื่อ และแหล่งของข้อมูลดังกล่าวด้วย โดยอาจได้มาจากการสาร ตำรา เอกสาร ทางราชการ สารานุกรม หรืองานวิจัยอื่น ๆ แต่ทั้งนี้ไม่ควรกระทำในรูปของ การอ้างรายชื่องานวิชาการมาเป็นจำนวนมากเพื่อให้ผู้ตรวจทึ่ง แต่ควรเลือก เพียงงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยและซึ่งให้เห็นว่า โครงการวิจัยที่กำลัง เสนอนั้น เสื่อมตอกับงานเหล่านั้นอย่างไร ทั้งควรเป็นการสำรวจหรืออ้าง เอกสารในเชิงพิจารณาหรือประเมินคุณค่า มิใช่อ้างงานของผู้อื่นโดยปราศจาก ความคิดของตนเอง¹⁵

7. วิธีการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องอธิบายเกี่ยวกับวิธีการวิจัย เช่น การ รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร จากผลงานศิลปะต่าง ๆ ข้อมูลจากการทดลองใน ห้องปฏิบัติการหรือรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านทราบ แนวทางของการศึกษาวิจัย และเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาจัดระเบียบและ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น วิเคราะห์ทางสถิติตัวเลข เป็นจำนวน ปริมาณ แล้วมาตีความหมาย การวิเคราะห์แนวคิดของผู้สร้างงานออกแบบ หรือการวิเคราะห์จากผลงานทางศิลปะและการออกแบบ เป็นต้น ซึ่งวิธีวิจัยนี้ ต้องสามารถที่จะตอบค่าตามปัญหาของการวิจัยได้ และผู้วิจัยต้องบอกวิธีการไว้ ในโครงการด้วย

8. ขอบเขตของการวิจัย ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยมักมีการกำหนด ขอบเขตของการศึกษาทันคร่าว โดยอาจมีการระบุไว้ในหัวข้อการวิจัยหรือ

อีกกรณีหนึ่ง ผู้วิจัยอาจกำหนดได้ว่าในหัวข้อของเบตของการวิจัยในโครงการวิจัย ซึ่งจะเป็นข้อตกลงตั้งแต่เริ่มแรก โดยขอบเขตนี้อาจเป็นขอบเขตที่กำหนดด้วย กสุม เป้าหมาย ขอบเขตที่กำหนดด้วยพื้นที่ หรือขอบเขตที่กำหนดด้วยช่วงระยะเวลา เช่น

- งานออกแบบผลิตภัณฑ์ของ เด็ก เส้นระหว่างอายุ 8-14 ปี
- งานหัดถ้วยพื้นบ้านภาคเหนือ
- งานออกแบบรูปแบบห่วง พ.ศ. 2530-2540

9. ค่าจำกัดความเฉพาะ ในการเขียนโครงการวิจัยบางครั้งจะมี การใช้ภาษา หรือคำบางคำที่อาจมีความหมายแตกต่างออกไป ผู้วิจัยจะต้อง อธิบายคำศัพท์ คำเฉพาะ หรือค่าจำกัดความนั้น ๆ ไว้ ตั้งแต่แรก โดยถือว่า ผู้วิจัยได้อธิบายให้รับทราบตั้งแต่เบื้องต้นไว้แล้ว

10. ข้อตกลงเบื้องต้น ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยอาจทราบถึง ข้อผิดพลาด ข้อจำกัดบางอย่างที่คาดว่าจะต้องพบ เช่น ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล เกี่ยวกับผลงานศิลปะในอดีตที่อาจได้ไม่ครบถ้วน หรืออาจประสบกับ ข้อจำกัดในการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยอาจมีเงื่อนไขหรือข้อตกลงบางประการ เกี่ยวกับการวิจัยนั้น ๆ แต่ต้องอธิบายให้และมีความชัดเจน ซึ่งข้อตกลง ดังกล่าวจะเป็นการป้องกันตัวเองของผู้ทำการวิจัย

11. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย เป็นการบอกระยะเวลาระหว่างการวิจัย ว่าใช้ระยะเวลากี่เดือนในการดำเนินการทั้งหมด เช่น 3 เดือน 6 เดือน 1 ปี หรือ 3 ปี เป็นต้น

12. แผนการดำเนินการ ในการศึกษาวิจัยย่อมต้องใช้ระยะเวลาระหว่างการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน จึงจะเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยจะต้องให้ข้อมูล พอกสั่ง เช่น โดยบอกถึงขั้นตอนการดำเนินงานว่าใช้ระยะเวลาระหว่างท่าใด และมีความสัมพันธ์กับโครงการทั้งหมดหรือไม่ ทั้งการกำหนดเวลาที่จะช่วยให้ ผู้วิจัย เองควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนและสามารถมุ่งหมายได้

13. การกำหนดค่าใช้จ่าย การศึกษาวิจัยโดยทั่วไปนั้น ย่อมต้องมีการใช้จ่ายเงิน มากบ้างน้อยบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อเรื่อง ผู้วิจัยจะเป็นต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รดย เนพาะถ้าโครงการวิจัยนั้นนำเสนอเพื่อขอรับทุนสนับสนุน จึงจะเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีข้อมูลและควร เป็นข้อมูลที่มีความเหมาะสม และอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นี้ บางหน่วยงานต้องมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน เป็นหมวดเงินต่าง ๆ โดยผู้เขียนโครงการวิจัยจะต้องศึกษาอย่างละเอียด

จะเห็นได้ว่าแต่ละหัวข้อของการเขียนโครงการวิจัยนั้น มีความสำคัญ และสามารถให้ความชัดเจนต่อการพิจารณาโครงการได้ แม้ว่าการเขียนโครงการวิจัยจะเป็นงานที่ยากขึ้นตอนหนึ่ง รดย เนพาะที่สำคัญอย่างยิ่งคือ นักวิชาการหรือผู้ที่จะทำการวิจัยทางด้านศิลปะนั้น มักเกิดความไม่แน่ใจว่าจะสามารถปฏิบัติตามวิจัยได้ เพราะผู้ที่ทำงานทางด้านศิลปะจะมีได้รับการฝึกอบรมในด้านของระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นแบบแผน หรือขาดความชัดเจนในเรื่องของทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการวิจัย ซึ่งศาสตราจารย์เจตนา นาควัชระ ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเขียนโครงการวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์ไว้ว่า . . . บางครั้งมีผู้เข้าใจผิดว่า ถ้าได้เรียนรู้เรื่องระเบียบวิธีการ และทฤษฎีแล้ว จะเป็นนักวิจัยที่ดีได้โดยอัตโนมัติ ความจริงมีอยู่ว่า ผู้ตรวจสอบการวิจัยมีการแบ่งความสนใจไปที่วัตถุประสงค์ก่อน แล้วจึงจะตรวจสอบว่าวิธีการวิจัย เอื้อต่อวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ดังนั้นจึงนับได้ว่า การทำวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ผู้วิจัยจะต้องเลือกใช้วิธีการวิจัยให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อโครงการวิจัย เป็นสำคัญ

เชิงอรรถท้ายบทที่ 3

๑สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ม.บ.ท., 2532), หน้า 22-23.

๒ชินวุช สุนทรสมะ, หลักและวิธีทางวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาค และเอกสารวิจัย (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527), หน้า 22-23.

๓สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า 23-25.

๔เรื่องเดียวกัน, หน้า 28.

๕เรื่องเดียวกัน, หน้า 33.

๖เรื่องเดียวกัน, หน้า 34.

๗นิช เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 149-169.

๘มาตรฐานที่, การศึกษาวิจัยศิลปะและระบบคิดท่องถิ่นภาค ตะวันออก (จิตกรกรรมพางนัง) โครงการวิจัยภาษาและวัฒนธรรมพื้นบ้านภาค ตะวันออก มหาวิทยาลัยศรีนคินทร์วิจัย บางแสน ม.บ.บ.

๙วิมลสิทธิ์ หารายาง្វร และคณะ, พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบ ของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต (กรุงเทพฯ : สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 2536)

๑๐ภรตี พันธุ์ภาร, เอกสารรค ต้นยาภิรัมย์ และเทพศักดิ์ ทองนพคุณ, โครงการน่าร่องในการผลิตของที่ระลึกเชรามิกส์ชลนุรี (รายงานการวิจัยคณะ ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2539)

๑๑アナจ เย็นสบายน, ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของ รัตนโกสินทร์ (กรุงเทพฯ : กรมการศึกษาดังครุ, 2524)

๑๒ดูแบบเสนอโครงการวิจัย ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในภาคพนวก

13 เจตนา นักวชระ, "ซึ่อคิดเกี่ยวกับการสร้าง-rocking-chair ห้องนั่งเล่นแบบมีหัวใจ" เพื่อความอழุรอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 587-598.

14 เจตนา นักวชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 202.

15 เจตนา นักวชระ, "ซึ่อคิดเกี่ยวกับการสร้าง-rocking-chair ห้องนั่งเล่นแบบมีหัวใจ" เพื่อความอழุรอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532), หน้า 590-591.

16 เรือง เดียวกัน, หน้า 592-593.

บทที่ 4

การรวมรวมข้อมูลทางเอกสาร

ความสำคัญของการรวมรวมข้อมูลทางเอกสาร

ลักษณะของข้อมูลทางเอกสาร

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

การจดบันทึกข้อมูล

การจัดระเบียบข้อมูล

บทที่ 4

การรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ความสำคัญของการรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ในการดำเนินการวิจัยนั้น กิจกรรมที่จะเป็นอย่างยิ่งของการนี้คือ การศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย อันจะช่วยให้แนวทางและสามารถดำเนินการค้นคว้าวิจัยได้อย่างมีคุณภาพและประสบความสำเร็จ นอกเหนือจากการซ่อมแซมตัวบ่งชี้ที่ต้องการ สมมติฐาน และหัวข้อการวิจัยแล้ว ในการดำเนินการกับข้อมูลเอกสาร หรือการรวบรวมข้อมูลเอกสารนั้น นับเป็นงานในขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ซึ่งการวิจัยโดยทั่วไปนั้น ยอมมีการรวบรวมข้อมูลเอกสารในเบื้องต้นก่อนเสมอ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หมายถึง ตาราง หนังสือ เอกสารอ้างอิง รายงานการวิจัย บทคัดย่อ การวิจัย วารสาร นิตยสาร ฯลฯ ที่มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับเรื่องที่วิจัยที่สามารถอ้างอิงได้

ในการรวบรวมข้อมูลเอกสารในเบื้องต้นนี้ นักวิชาการทางการวิจัย เรียกว่าการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งหมายถึงการค้นคว้าศึกษารวบรวมและประมวลผลงานทางวิชาการ เช่น ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ ตารางที่เกี่ยวข้องกับเรื่องหรือประเด็นที่จะทำการวิจัย เพื่อทราบถึงแนวคิด ระเบียบวิธีวิจัย ข้อสรุป ข้อเสนอแนะและรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะลงมือวิจัยด้วยตนเอง ที่สำคัญคือ นักวิชาการทางการวิจัยได้กล่าวว่า นักวิจัยที่มีประสบการณ์มานาน และเป็นนักวิจัยที่ดีจะตระหนักรู้ว่า การทบทวนวรรณกรรม หรือการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องนั้นมีความสำคัญมากต่อการได้ผลงานวิจัยที่ดี

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการดำเนินการวิจัย ทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์อันหลากหลายและกว้างขวาง

1. ช่วยให้เข้าใจทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่จะดำเนินการวิจัย

2. เป็นการป้องกันการทาวิจัยที่ซ้ำซ้อนกับผู้อื่นและทราบว่ามีผู้ใดสนใจติดถึงบัญชีจดหมายที่ทางวิจัยกันมาบ้าง

3. ช่วยให้ทราบผลการวิจัยที่ผ่านมาและเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ว่ามีการศึกษากร้างขวาเพียงใด แบ่งมุมใด ผลการวิจัยเป็นอย่างไร เพื่อเป็นหลักฐาน เหตุผล สมมติฐาน และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

4. เป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัย เช่น เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แบล สรุปผล ตลอดจนการเขียนรายงานการวิจัย

5. เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของงานวิจัยในการที่จะต้องศึกษาอย่างรอบคอบ กร้างขวา หรือสู่มลีกมากขึ้น⁴ กร้างงานวิจัยเดิม

6. ช่วยให้ทราบถึงปัญหาความยุ่งยาก สถาบันซึ่งขอนของโครงการวิจัย ทั้งนี้โดยจะต้องเพิ่มความพยายาม หรือจัดความสามารถเพียงใด

ลักษณะข้อมูลทางเอกสาร

การเรียนรู้ขั้นตอนและวิธีการจะช่วยให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้อง มีระบบ ระเบียบ และมีความสะดวกต่อการแนะนำไปศึกษาวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารเป็นขั้นตอนหนึ่งของการรวบรวมการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่ต้องสัมพันธ์กับขั้นตอนอื่นอย่างเหมาะสม เช่น ครอบแนวคิด ข้อมูลติดตาม วิธีการศึกษาวิเคราะห์ วิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลโดยสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย⁵ ซึ่งลักษณะของข้อมูลเอกสารมีส่วนสำคัญดังนี้

1. ประเภทของข้อมูลเอกสาร ข้อมูลทางเอกสารที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ในส่วนที่เกี่ยวกับตัวเลข จำนวน สัดสีติ เบอร์ เซ็นต์ โดยเป็นข้อมูลที่มีการวัดออกมา เป็นตัวเลขต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว โดยอาจเป็นข้อมูลที่บอกเป็นอัตราส่วน บวกเป็นอันดับ หรือบอกเป็นเบอร์ เซ็นต์ เป็นต้น เช่น

- ข้อมูลส่วนผสมของน้ำเคลื่อนกลุ่มต่าง-กลาง-กรด มีอัตราส่วน 1 : 2 : 3
- ข้อมูลการส่งออกของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ของที่ระลอกอยู่ในอันดับที่ 2
- สถาบัตยกรรมประเภทวัดในกรุงเทพมหานคร ที่แสดงอิทธิพลของศิลปะตะวันตก มีจำนวน 25 วัด
- ผู้บริโภคกว่า 50% ตัดสินใจซื้อสินค้าอันเป็นผลมาจากการโฆษณาทางโทรทัศน์

1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ไม่ได้วัดออกมา เป็นตัวเลข และไม่ได้มุ่งหวังที่จะนำไปศึกษาวิเคราะห์ทางตัวเลข สัดสีติ แต่จะแสดงถึงคุณลักษณะของสิ่งนั้น เช่น ข้อความที่เป็นความคิดเห็น ผลการสังเกตที่เขียนในรูปบรรยาย⁶ รายละเอียดของงานออกแบบ รูปแบบของการจัดองค์ประกอบ ประกายชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ อิทธิพลของศิลปะจากต่างชาติในงานออกแบบ แต่ละประเภท เป็นต้น ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเรื่องของความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาวิจัย

2. แหล่งที่มาของข้อมูลเอกสาร ข้อมูลทางเอกสารที่นำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น มีแหล่งที่มาดังนี้

2.1 แหล่งบัญชุมญี เป็นข้อมูลทางเอกสารที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากเอกสารชั้นต้น หรือเป็นเอกสารที่เขียนจัดทำขึ้นเริ่มแรก เช่น พงศาวดาร สารานุกรม รายงานประจำปีของบริษัทโฆษณา ข้อมูลบันทึกการบุคคลทางบาราณศดี บทความวิจารณ์ทางศิลปะในหนังสือพิมพ์ บันทึกส่วนตัวของศิลปินหรือนักออกแบบ

2.2 แหล่งทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ก็สามารถนำมาใช้ได้ เช่น เตียงกัน ข้อมูลทุติยภูมิ หมายถึง ข้อมูลขี้นที่สองที่ผ่านกรรมวิธีทางข้อมูลหรือผ่านการศึกษาวิเคราะห์มาแล้ว เช่น ตารางทางวิชาการในเรื่องราวต่าง ๆ ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ รายงานการศึกษาวิจัยตลอดจนวิทยานิพนธ์ของสถาบันการศึกษา

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

การรวบรวมข้อมูลทางเอกสารนั้นอาจสามารถดำเนินการตั้งแต่ขั้นการวางแผน โดยเป็นส่วนหนึ่งก่อนที่จะนำไปศึกษาความเป็นมาได้ เพื่อนำไปวางแผนและเขียนโครงการวิจัย ซึ่งขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารมีสาระสำคัญดังนี้

1. รวบรวมเอกสาร เป็นการรวบรวมเอกสาร หนังสือ บทความตามที่ได้เคยรวบรวม รายชื่อหนังสือไว้คร่าว ๆ ในขั้นตอนการวางแผน ซึ่งการรวบรวมสามารถใช้วิธีการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล ห้องสมุด สถาบันหน่วยงานต่าง ๆ การจัดซื้อหา ตลอดจนการถ่ายเอกสาร

2. การประเมินข้อมูล จากเอกสารต่าง ๆ ตามที่ได้รวบรวมไว้แล้วนั้น ผู้วิจัยควรจะได้มีการประเมินค่าของข้อมูลว่ามีความเกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่จะวิจัยมากน้อยเพียงใด ความน่าเชื่อถือของผู้เขียนหรือผู้รวบรวมเอกสาร ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ สถาบันที่ได้รับมา

3. จัดลำดับการค้นคว้า เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะต้องกำหนดหรือจัดลำดับการค้นคว้าและเก็บข้อมูล ว่าจะเก็บข้อมูลจากเอกสารใดก่อน หรือมีการจัดลำดับตามการจัดเรียงหัวข้อหาญ และหัวข้ออยู่ตามที่ได้จัดแบ่งไว้

4. การพิจารณาเอกสารหลัก จากเอกสารที่ได้รวบรวมไว้แล้วนั้น สามารถจัดแบ่งได้หลายประเภท โดยเฉพาะผู้วิจัยจะต้องพิจารณาว่าในหัวข้อ

วิจัยนี้ เอกสารชี้นิตครรัจเป็นเอกสารหลัก เช่น ทฤษฎีทางศิลปะ สารานุกรม พงศาวดาร หรือรายงานการวิจัยอื่น ๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์กับหัวข้อ การวิจัย เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับเอกสารหลัก ดังกล่าว

การจดบันทึกข้อมูล

การจดบันทึกข้อมูลทางเอกสารนี้ ควรจะต้องมีเทคนิควิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสม อันอาจจะช่วยให้กระบวนการทางงานวิจัยนี้เป็นระบบ มีความสะดวก รวดเร็วในการจัดการ และนำมาศึกษาวิเคราะห์ต่อไป

การบันทึกข้อมูลโดยทั่วไปมักนิยมใช้ 2 วิธีการคือ การจดบันทึกแบบ ทุกตัวอักษร และการบันทึกแต่เพียงบางส่วน โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นข้อความ ยาว ๆ ที่สามารถสรุปให้สั้นแต่ได้ใจความ หรือการใช้วิธีย่อสรุปใจความ แต่ เพื่อมีาทั้งสิ้น ผู้วิจัยจะต้องบันทึกไว้เสมอว่า ข้อความใดคัดลอกมาจากตรอง และข้อความใดสรุปย่อใจความ ทั้งนี้เพื่อการอ้างถึงข้อมูลโดยตรง คำต่อคำ ในงานวิจัยจะต้องใช้หมายเลขที่แสดงถึงการอ้างอิง อย่างไรก็ตามผู้วิจัย สามารถทำเครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยรับรู้กันในความหมายได้ อย่างดี

ในระหว่างการอ่านรวมเก็บข้อความจากเอกสารนั้น ผู้วิจัยอาจมี ข้อผิดพลาด ข้อวิพากษ์วิจารณ์ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยควรจะต้องทำการบันทึกส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ด้วย แต่ควรจะต้องมีสัญลักษณ์ที่สามารถรับรู้ได้ อย่างดี และ เป็นระบบ เพื่อนำมาใช้กับการดำเนินงานกับข้อมูลต่อไป ซึ่งการ จดบันทึกข้อมูลนั้น มักนิยมการใช้บัตรจดบันทึก อาจจะเล็กหรือใหญ่ ขึ้นอยู่กับ ความสะดวกของผู้วิจัย แต่ควรมีขนาดเท่ากัน การใช้บัตรบันทึกนี้สะดวกต่อการ จัดสัมภาระ ยกย้ายข้อมูล การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลท่าให้ไม่สับสน ต้นหาข้อมูลง่าย ซึ่งการใช้บัตรจดบันทึกมี 4 ประเภทดังนี้

1. บัตรบรรณาธิการ เป็นบัตรที่ใช้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารอย่างคร่าว ๆ โดยมีลักษณะ เช่น เดียวกับการพิมพ์รายการบรรณาธิการท้ายเอกสาร เพื่อสะดวกในการจัดพิมพ์และใช้หมายเลขอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในเอกสาร จดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบว่ามาจากการหนังสือเดียว หมายเลขอุตสาหกรรมที่จดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ

2. บัตรบันทึกข้อมูล เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลที่เป็นเนื้อหาสาระ โดยมีการจัดแยกเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทั้งนี้จะต้องมีการบันทึกด้วยว่ามาจากการหนังสือเดียว หน้าใด โดยใช้หมายเลขอุตสาหกรรมซึ่งบัตรบันทึกข้อมูลนี้ เพื่อสะดวกในการจัดแยกข้อมูลตามหัวข้อใหญ่ หัวข้ออย่าง

3. บัตรบันทึกข้อคิดเห็น เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกเกี่ยวกับข้อคิดเห็นของผู้วิจัยเอง หรือเป็นข้อคิดเห็นของบุคคลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูล ซึ่งบัตรบันทึกข้อคิดเห็นนี้จะเป็นส่วนสำคัญที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ตีความต่าง ๆ ทั้งนี้จะต้องมีการแบ่งประเภทเกี่ยวกับข้อคิดเห็นหรือมีการทำสัญลักษณ์เพื่อให้ทราบว่าเป็นบัตรบันทึกข้อคิดเห็น

4. บัตรอ้างอิงฯ หรือบรรณนี้ เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลในลักษณะของการอ้างอิงถึง โดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลจริงเอาไว้ในบัตรนี้ แต่เพื่อให้สามารถนำไปหันหน้าข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็ว ว่าอยู่ ณ แหล่งใด ซึ่งมีลักษณะ เช่น เดียวกับบรรณนี้ในการหันหน้า เรื่องต่าง ๆ

การจัดระเบียบข้อมูล

ข้อมูลทางเอกสารทั้งหมด เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมและจดบันทึกไว้ เรียบร้อยแล้ว ก็จะอยู่ในรูปของบัตรบันทึกตามลักษณะดังกล่าวทั้ง 4 ประเภท ซึ่งผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดระเบียบ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการวิเคราะห์ตามวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการเขียนรายงานการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดแยกหมวดหมู่ ข้อมูลทางเอกสาร เท่าที่รวมมาได้นั้นจะมี
หลายประเภท อญญาติวิจัยจะมีแนวทางในการจัดหมวดหมู่ แยกประเภทให้
เหมาะสมได้อย่างไร ทั้งนี้ได้มีแนวทางการแยกหมวดหมู่ข้อมูลดังนี้

1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการจัดกลุ่มข้อมูลตัวเลขฯ ห้องอู่ฯ
กสุนเดียวกัน เช่น

- ข้อมูลจำนวนและรายชื่อหนังสืออนิตยสารในห้องตลาด
- ข้อมูลเบอร์ เที่ยนต์ส่วนแบ่งการตลาดของหนังสืออนิตยสาร

แต่ละชนิด

- ข้อมูลอันดับการเลือกซื้อนิตยสารของนิสิต นักศึกษา เป็นต้น
- ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์บางประเภท

1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการจัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยทั่วไป
ในหมวดหมู่เดียวกัน เช่น

- ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น
- ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการผลิต
- ข้อมูลในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อัญมณีและเครื่องประดับ
- ข้อมูลเกี่ยวกับความซื่นชอบ ประทับใจต่องานศิลปะ

1.3 ข้อมูลที่เป็นรายละเอียด เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่
ของรายละเอียดในเรื่องที่เกี่ยวกับหัวข้อการวิจัย โดยมีการจัดข้อมูลตามภูมิภาค
จัดข้อมูลตามระยะเวลา จัดแบ่งข้อมูลตามอาชีพ หรือจัดข้อมูลตามลักษณะของ
ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อการวิจัยและมีความเหมาะสมที่จะจัดแบ่ง
หัวขوانลักษณะใด โดยมีตัวอย่างของการจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่เป็นรายละเอียด
ดังนี้

- จิตกรรมผ่านทางภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก
เฉียงเหนือ
- การแต่งกายของสุภาพสตรีในช่วงต้นรัตนโกสินทร์ สมัย
รัชกาลที่ 5 สมัยรัชกาลที่ 6-7 และสมัยรัชกาลปัจจุบัน

- พลิตภัณฑ์ของ เด็กเล่นประเพณีพลาสติก ไม้ กระดาษ และผ้า เป็นต้น

2. การจัดเรียนบัตรบันทึก นอกจากการจัดหมวดหมู่และแยกข้อมูลตามลักษณะและประเภทต่าง ๆ แล้ว ผู้ดำเนินการวิจัยสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ มาจัดเรียนตามวิธีการต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.1 จัดเรียนตามลำดับหัวข้ออย่อย โดยเป็นการนำข้อมูลมาจัดเรียนลำดับตามหัวข้อใหญ่และหัวข้ออย่อย ตามที่ได้จัดแบ่งหัวข้อไว้แล้ว โดยอาจใช้วิธีการเขียนชื่อหัวข้อไว้บนบัตรบันทึกข้อมูล หรือจัดแยกเป็นบัตรบันทึกไว้ตามแต่ละหัวข้ออย่อย เพื่อสะดวกต่อการศึกษาวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

2.2 แยกข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ในขณะที่อ่าน รวบรวม และจดบันทึกนั้น ผู้วิจัยมักรวบรวมให้ได้มากที่สุด แต่เมื่อมาสู่การจัดระเบียบแล้วอาจพิจารณาเห็นว่าไม่เหมาะสม ไม่เกี่ยวข้องกันกับเรื่องราวหัวข้อต่าง ๆ ก็ควรจัดแยกไว้ต่างหาก แต่ควรเก็บไว้ เพราะอาจมีประโยชน์กับบางส่วนในภายหลัง

2.3 จัดแยกหัวข้อใหม่ จากการที่จัดเรียนข้อมูลตามลำดับหัวข้ออย่อยแล้ว ผู้วิจัยอาจเห็นได้ว่า มีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สามารถจัดรวมหรือจัดลำดับให้อยู่ในหัวข้อใดได้ แต่ข้อมูลนี้มีความสำคัญ ผู้วิจัยก็สามารถจัดแบ่งหัวข้ออย่างใหม่เพิ่มเติมได้ โดยเป็นการบรรลุหัวข้ออย่อยเพื่อให้เกิดความเหมาะสมครอบคลุมงานวิจัยได้อย่างแท้จริง

เชิงอรรถท้ายบทที่ 4

¹บุญชุม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : สุวิริยาสาสน์, 2535), หน้า 23.

²สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ไม่มีสำนักพิมพ์, 2532), หน้า 39.

³เรื่องเดียวกัน, หน้า 39.

⁴บุญชุม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, หน้า 23.

⁵สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า 180.

⁶บุญชุม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, หน้า 46.

⁷ฉินวุช สุนทรสมะ, หลักและวิธีทางวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาค และเอกสารวิจัย (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2522), หน้า 37-38.

บทที่ ๕

การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

การรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

การรวบรวมผลงานศิลปะและการออกแบบ

บทที่ ๕

การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ มีวิธีการรวบรวมข้อมูลได้หลายลักษณะ โดยทั่วไปก็สามารถใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มาใช้ได้ แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับหัวข้อ และวิธีการของการศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้รับข้อมูลอันจะนำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์ เพื่อได้รับคำตอบที่ถูกต้องและเป็นความจริง ซึ่งวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม หมายถึง วิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลจากภายนอก โดยจะเน้นที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคล เป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงผลงานทางศิลปะประเภทต่าง ๆ โดยมีวิธีการที่อาจมีความเหมาะสมสมกับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ดังนี้

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต

การสังเกตเป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ได้ โดยการใช้ประสานสัมพัสต่าง ๆ สังเกตหรือศึกษาพฤติกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหัวข้อของการวิจัย การสังเกตจะถูกต้อง ถ้าผู้สังเกตนั้นมีความชำนาญหรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในระดับหนึ่ง ที่สำคัญคือจะต้องสังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีระบบที่แน่นอน และดำเนินการอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสังเกตควรทำให้มีความเที่ยงตรงมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยควรที่จะได้ศึกษา เกี่ยวกับวิธีการสังเกต

1. ประเภทของการสังเกต การสังเกตแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 การสังเกตโดยเข้าไปมีส่วนร่วม โดยผู้สังเกตหรือผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในหมู่ผู้ที่ถูกสังเกต หรือร่วมกระทำการกิจกรรมต่าง ๆ กับผู้ที่ถูกสังเกต เช่น การเข้าไปสังเกตการทำงานหัดดกรรມ เครื่องจักรงานในหมู่บ้าน การสังเกตการท่าเชรามิกส์ในโรงงานอุตสาหกรรม

1.2 การสังเกตโดยไม่มีส่วนร่วม เป็นการสังเกตโดยที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทั้งนี้โดยการสังเกตอยู่วงนอก เช่น การสังเกตความสนใจของผู้คนต่อการจัดแสดงนิทรรศการทางศิลปะหรือการสังเกตพฤติกรรมของผู้คนต่อการดูนิทรรศการที่มีเทคโนโลยี

2. โครงการสร้างของการสังเกต การสังเกตที่จะนำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลทางการออกแบบนั้น ควรจะมีแบบแผน มีระบบ หรือมีโครงสร้างในการสังเกต โดยโครงสร้างของการสังเกตนี้มี 2 ลักษณะคือ

2.1 การสังเกตโดยมีโครงสร้าง ผู้วิจัยที่จะไปสังเกตนั้นจะต้องตั้งหลักเกณฑ์ ระบบ หรือแนวทางไว้ล่วงหน้าว่าจะสังเกตเรื่องอะไร จะดูอะไรพร้อมกับมีแบบตรวจสอบรายการ เช่น การสังเกต การทำหัตถกรรมเครื่องจักสาน ผู้วิจัยต้องมีแบบตรวจสอบรายการหรือประเมินค่าด้วย

- อายุของผู้ทำงานเครื่องจักสาน
- ความประณีต ความตึงใจ
- ความรวดเร็ว
- จำนวนที่ทำได้ในแต่ละวัน
- ขั้นตอนการทำงาน

2.2 การสังเกตโดยไม่มีโครงสร้าง เป็นวิธีการสังเกตแบบอิสระ ไม่ได้กำหนดเรื่องราวหรือแบบตรวจสอบรายการไว้ล่วงหน้า อยู่ที่ว่าจะพบเจอเหตุการณ์อย่างไร เช่น การสังเกตพฤติกรรมของเด็กอายุ 5-10 ปี ต่อการเล่นของเด็กเล่น การสังเกตความสนใจของผู้เข้าพิงการบรรยายจากศิลปินในการสัมมนาวิชาการทางศิลปะ เป็นต้น

3. หลักการสังเกต การสังเกตถือได้ว่าเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของผู้สังเกตเป็นส่วนสำคัญ อย่างไรก็ตาม หลักการสังเกตที่ดีจะช่วยให้ผู้สังเกตหรือผู้วิจัยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักดังนี้คือ

3.1 มีจุดมุ่งหมายในการสังเกต การสังเกตควรจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะสังเกตเรื่องอะไร จะดูอะไรบ้าง หรืออุปกรณ์ใดที่ต้องมีอย่างไร

3.2 ต้องเป็นระบบและมีการเตรียมการ ผู้ที่จะทำการสังเกต จะต้องมีการติดต่อบริษัทงาน นัดแนะ ตลอดจนเตรียมเครื่องมือที่ช่วยในการสังเกต การสังเกตควรมีการแบ่งข้อมูล หรือสังเกตทีละอย่าง เพื่อมิให้เกิดการสับสน โดยเฉพาะการรวบรวมข้อมูลจากที่มีผู้สังเกตหลายคน ควรมีการตกลงในรายละเอียดเพื่อให้เป็นในแนวทางเดียวกัน

3.3 ต้องบันทึกผลการสังเกต ในการสังเกตอาจมีเหตุการณ์ซึ่งคิดที่สำคัญเกิดขึ้นนานระหว่างนั้น ก็ควรจะได้มีการบันทึกผลไว้อย่างทันท่วงที เพราะเหตุการณ์บางอย่างจะหายไปอย่างรวดเร็ว ไม่ควรสังเกตด้วยการใช้ความจำ และในการที่มีผู้สังเกตหลายคนควร เทียบผลบันทึกการสังเกตของแต่ละคนด้วย

3.4 ควรรอบรู้ในเรื่องที่สังเกต ผู้สังเกตควรจะได้ทำความรู้ และศึกษาเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ก่อนที่จะไปสังเกตให้มากที่สุด เมื่อไปสังเกตจริง ๆ จะได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เช่น ถ้าผู้สังเกตจะไปสังเกตเรื่องการทำหัตถกรรมเครื่องเงิน ผู้สังเกตจะต้องศึกษาทำความรู้เกี่ยวกับหัตถกรรมเครื่องเงินก่อนออกไปสังเกตจริง

3.5 ความพร้อมและความเหมาะสมของผู้สังเกต ผู้ที่จะสังเกต ควรมีความพร้อมและความเหมาะสมต่อภาระหน้าที่ กล่าวคือ ต้องมีความพร้อมทางร่างกายและจิตใจ มีประสิทธิภาพที่ไวและใช้การได้ดี รู้จักการประเมิน พฤติกรรมหรือบริการณ์ที่พบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รู้จักการแยกประเด็น เรื่องราวที่สังเกตกับเรื่องราวที่จะไม่สังเกตออกจากกันได้ และประการสำคัญคือ ต้องควบคุมไม่ให้มีความล่าเอียงส่วนตัว เกิดขึ้นต่อการสังเกต

4. เครื่องมือในการสังเกต ในการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยการสังเกตนั้น ผู้สังเกตจะต้องเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง เหมาะสม และ เป็นระบบ化

มากที่สุด ดังนั้นผู้สังเกตจึงจะเป็นต้องใช้เครื่องเพื่อช่วยให้การสังเกตนั้นถูกต้อง และ เป็นระบบมากยิ่งขึ้น โดยมีเครื่องมือดังนี้

4.1 เครื่องบันทึก เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยทายให้การสังเกตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีหลักฐานที่แน่นอน เช่น กล้องถ่ายรูป เทปบันทึกภาพ เทปบันทึกเสียง เครื่องจับเวลา ที่วัดขนาด เครื่องซึ่งน้ำหนัก เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเรื่องหรือกิจกรรมที่สังเกตว่าจะเป็นต้องใช้เครื่องบันทึกข้อมูลประกอบ การสังเกตชนิดใด

4.2 แบบบันทึก เป็นแบบรายการที่ผู้สังเกตจะนำไปใช้ในการ สังเกต เพื่อจะได้มีความถูกต้อง เที่ยงตรง และ เป็นระบบ ซึ่งแบบบันทึกการ สังเกตสามารถจัดทำได้ใน 4 ลักษณะดังนี้

- แบบตรวจสอบรายการ เป็นรายการตรวจสอบที่ต้องการ จะสังเกต โดยจัดเรียงไว้ตามลำดับเหตุการณ์หรือพฤติกรรม ที่เกี่ยวข้องและ ผู้สังเกตเข้าคิดตรวจสอบว่าผู้ถูกสังเกตนั้นได้มีพฤติกรรมตามที่ได้เรียงลำดับ เหตุการณ์หรือไม่ เช่น การสังเกตพฤติกรรมของเด็กที่เข้าแข่งขันประกวด วาดภาพ โดยจะมีข้อตรวจสอบในการสังเกตดังนี้

- 1. มีความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
- 2. มีการออกแบบร่างก่อนทำงานจริง
- 3. ใช้วัสดุทางศิลปะหลายชนิด
- 4. ปฏิบัติงานทันภาคีในระยะเวลาที่กำหนด
เป็นต้น

- แบบประเมินค่า เป็นแบบที่ใช้ในการประเมินค่าในการ สังเกต เพื่อให้มีลักษณะ เป็นบริมาณ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ โดย ให้ค่า เป็นตัวเลขสูงที่สุด = 5 สูง = 4 ปานกลาง = 3 ต่ำ = 2 และ ต่ำสุด = 1 ตัวอย่าง เช่น การสังเกตความสนใจความพอใจของผู้ชมการแสดง การเพาเทคนิกแบบรา圭ในงานนิทรรศการของเซรามิกส์

สูงที่สุด	=	5
สูง	=	4
ปานกลาง	=	3
ต่ำ	=	2
ต่ำสุด	=	1

- แบบให้คะแนน เป็นลักษณะการให้คะแนน โดยการสังเกต
ลักษณะในัญ ๆ หรือภาพรวม โดยมีคะแนนเต็ม แล้วให้คะแนนตามที่เราสังเกต
เห็น เช่น การสังเกตเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาของค์ประกอบศิลป์ ของ
นักศึกษาทางศิลปะ ภายในเวลาที่กำหนด

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
ความคิดสร้างสรรค์	10	8
การเลือกใช้วัสดุ	10	6
ความประณีต	10	3
ความสวยงาม	10	5
ความเรียนรู้อย่างหลังปฏิบัติงาน	10	1

5. ข้อดีข้อเสียของการสังเกต วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามที่มี
ผลลัพธ์การนั้น ย่อมมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน นักวิจัยควรจะต้องพิจารณา
เลือกใช้ให้เหมาะสมสมกับหัวข้อวิจัย ชึงการสังเกตมีข้อดีและข้อจำกัดดังนี้

5.1 ข้อดี

- ช่วยให้ได้ข้อมูลจริงและมีความน่าเชื่อถือ เพราะได้เห็น
ได้สัมผัสดโดยตรง

- สามารถรวบรวมข้อมูลบางชนิดที่ผู้สูงอายุสังเกตไม่เต็มใจบอก
ชึงบางครั้งเป็นข้อมูลที่จริงที่เป็นผลพลอยได้ โดยสามารถสังเกตหรือสัมผัสได้
- สามารถนำการรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตไปใช้ประกอบ
ข้อมูลอื่น ๆ ได้

5.2 ข้อจำกัด

- ผู้สังเกตต้องมีประสบการณ์ในเรื่องราวต่าง ๆ ที่จะสังเกต และต้องเข้าใจวิธีการสังเกต
- การสังเกตในบางเรื่องต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน โดยต้องรอสถานการณ์จริง จึงจะสังเกตได้
- ในบางสถานการณ์อาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งอาจหมดโอกาสในการสังเกต
- ผู้สูญเสียสามารถสร้างความประทับใจ หรือเป็นเงินเดือนจากความเป็นจริง หากให้ได้ข้อมูลไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงได้

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม วิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ได้ โดยเป็นการพบปะสนทนากันอย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นการพบปะ พูดคุย ถามตอบกันโดยตรง

1. ประเภทของการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คือ การสัมภาษณ์แบบที่มีการเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า โดยมีรูปแบบที่เป็นขั้นเป็นตอน และจะต้องถามไปตามรูปแบบและขั้นตอนนั้น ๆ เช่น การสัมภาษณ์ผู้ทางานศิลปะ โดยมีการเตรียมคำถามดังนี้

- จบสถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะแห่งใด
 - มีแนวความคิดในการสร้างสรรค์งานอย่างไร
 - มีการพัฒนางานในแต่ละช่วงเวลา เช่นไร
 - มีเทคนิควิธีการสร้างสรรค์งานอย่างไร
- เป็นต้น

1.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์ในลักษณะที่เปิดกว้าง แล้วแต่จะตามค่าถ้ามาได้ก่อนหลัง มีอิสระในการถามและพูดคุย แต่ที่สำคัญคือ ต้องมีจุดมุ่งหมายและสามารถสั่งค่าตอบให้ได้มากที่สุด

2. วิธีการสัมภาษณ์ ในการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์นั้น อาจเป็นการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือเป็นการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม โดยมีวิธีการสัมภาษณ์ 2 วิธีการดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์แบบไม่จำกัดค่าตอบ เป็นการสัมภาษณ์โดยการถามค่าถ้า 1-2 ประรยค แล้ว เปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดไปเรื่อย ๆ ซึ่งผู้สัมภาษณ์ต้องท้าตัว เป็นผู้พั่งที่ดีหรืออาจควบคุม เพื่อให้ค่าตอบครอบคลุมและครบถ้วน

2.2 การสัมภาษณ์แบบลึก เป็นการสัมภาษณ์แบบต้องการค่าตอบในลักษณะอธิบายอย่างชัดเจน มีเหตุผล หรือแสดงทัศนะที่ลึกซึ้ง ซึ่งบางครั้งผู้ถูกถามอาจต้องมีการถามบ้ำ ๆ ตามลึก เพื่อให้ได้ค่าตอบนั้น ๆ เช่น การสัมภาษณ์เกี่ยวกับเทคนิคและขั้นตอนในการทำงานจิตกรรมทางบวก การสัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติชีวิตและผลงานของศิลปินหรือนักออกแบบ

3. ขั้นตอนการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์นั้นเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่มีขั้นตอนในการดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม ได้แก่

3.1 ขั้นเตรียมการ เป็นการเตรียมการและวางแผนก่อนจะดำเนินการสัมภาษณ์ คือ

- กำหนดจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ว่าจะถามเรื่องอะไร ประเด็นใด ข้อมูลส่วนไหน
 - เลือกผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล เป็นใคร อยู่ที่ไหน กี่คน
 - เลือกวิธีการสัมภาษณ์ ว่าจะใช้วิธีการใด เช่น การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หรือแบบไม่มีโครงสร้าง
 - จัดเตรียมค่าถ้า และวัสดุอุปกรณ์ เช่น เครื่องอัดเสียง กส่องถ่ายรูป หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

- หาข้อมูล เกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งประวัติส่วนตัว อาชีพ ทัศนคติ สิ่งแวดล้อม อยู่ที่ว่าจะสัมภาษณ์เรื่องอะไร และผู้ถูกสัมภาษณ์คือใคร
- ในการที่ผู้สัมภาษณ์เป็นกลุ่มทีมงาน จะเป็นต้องมีการอบรม หรือทดลองรายละเอียด เกี่ยวกับการสัมภาษณ์ เพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

3.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สัมภาษณ์ได้พบกับผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยมีรายละเอียดในวิธีการคือ

- แนะนำตัว เองและวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ บางกรณี ถ้าเรื่องที่สัมภาษณ์เป็นเรื่องบกบิด อาจต้องให้คำรับรองในการเก็บเป็นความลับ
- ให้ผู้สัมภาษณ์พูดมาก ๆ และอย่าทะเลาะกันให้ตรงประเด็น

ที่ถูก

- ถูกตัวยักษ์ง่าย สุภาพ เรียงลำดับค่าตามก่อนหลัง และไม่ควรถามนา
- อาจมีค่าตอบแทนประมาณที่ผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกต บัญชีกริยาจากผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ ผู้สัมภาษณ์ก็ไม่ควรถามซัก

3.3 การบันทึกผล เป็นการบันทึกในระหว่างการสัมภาษณ์ ซึ่ง การบันทึกผลนี้อาจมีการจดหรือการอัดเทปบันทึกเสียง

- ควรมีการบันทึกผลทันที โดยอาจบันทึกตามแบบฟอร์ม การบันทึกในลักษณะของค่าตามเบ็ดที่มีข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ และที่นิยม กันมากในการสัมภาษณ์ คือ การบันทึกเสียง

คิดเห็นของตนเองลงไว้ด้วย

- ในบางค่าตอบที่ไม่มีค่าตอบ ควรต้องบันทึกลงไว้ว่า เป็นพระเนตรใด

- ในการบันทึกการสัมภาษณ์ทุกรัง ควรจะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ ชื่อ ที่อยู่ ผู้ให้สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ ผลของการสัมภาษณ์ คาดคะเนในประเด็นต่าง ๆ ข้อเสนอแนะของผู้ให้สัมภาษณ์ ข้อสังเกตขณะสัมภาษณ์และสรุปผลการสัมภาษณ์

3.4 การบันทึกการสัมภาษณ์ เมื่อสัมภาษณ์ในความต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้สัมภาษณ์จะต้องกล่าวขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ที่ให้ความร่วมมือ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของความสามัคคี นอกจากนี้อาจพบทวนความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้ง แต่ขณะเดียวกันต้องไม่ทบทวนด้วยการถามใหม่อีกครั้ง

4. ข้อดีและข้อจำกัดของการสัมภาษณ์

4.1 ข้อดี ในการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์นั้น สามารถได้รับค่าตอบที่ครบถ้วนตามจำนวน และลักษณะของข้อมูล ทั้งสามารถทบทวนในประเด็นต่าง ๆ ได้รับรู้ถึงอารมณ์ ความรู้สึก และปฏิกริยาของผู้ให้สัมภาษณ์โดย เป็นข้อมูลที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ทั้งได้รู้จักผู้ให้ข้อมูลที่ถูกสัมภาษณ์ ทำให้ได้รับความร่วมมือและ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

4.2 ข้อจำกัด ข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์นั้น อาจเป็นการสิ้นเปลืองเวลา และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ถ้าผู้ให้การสัมภาษณ์อยู่ห่างไกล หรือยากลำบากต่อการนัดแนะ ประสานงาน หรืออาจมีความล่าเอียงอยู่บ้าง ในกรณีที่ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์รู้จักกัน และในกรณีที่มีผู้สัมภาษณ์หลายคนอาจมีความต่างกันในการบันทึกผล

แบบสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

แบบสอบถาม เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วยการให้กลุ่มนุกคล เป้าหมายกรอกข้อมูล หรือรายละเอียดต่าง ๆ ลงในแบบสอบถามนั้น ๆ ซึ่งแบบสอบถามนี้ผู้สอบถามอาจนำไปมอบให้ผู้ตอบกรอกข้อมูลเองหรือจัดส่งไปทางไปรษณีย์ อย่างไรก็ตามการจะเลือกใช้วิธีการสอบถามกับการวิจัย

ทางศิลปะและการออกแบบนั้น ผู้วิจัยต้องพิจารณา เลือกใช้ให้เหมาะสมกับ
แนวเรื่องที่จะวิจัยด้วย

1. ประเภทของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้กันโดยทั่วไปนั้น
แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 แบบสอบถามแบบค่าความเปิด เป็นลักษณะค่าความที่ถูก
อย่างกว้าง เปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนตอบได้อย่างเสรี สามารถแสดงความ
คิดเห็น ทัศนคติให้ข้อมูลหลายด้านอย่างแท้จริงและใช้สำนวน และภาษาเป็น
ของตนเอง ที่สำคัญคือ เป็นการสังเคราะห์ผู้สร้างแบบสอบถาม เพราะสร้าง
ค่าความได้ง่าย

อย่างไรก็ตามแบบสอบถามที่เป็นค่าความเปิดนี้อาจมีความยุ่งยาก
อยู่บ้าง เนื่องจากผู้สอบถามต้องใช้เวลานานในการรวบรวมคำตอบ ทำให้สรุป
หรือวิเคราะห์ข้อมูลได้ยาก เนื่องจากไม่มีแนวทางในการตอบ และอาจเป็น
ปัญหาถ้าผู้ตอบขาดทักษะในการเขียน ในการคิดตอบ และบางครั้งผู้ตอบมัก
ไม่ชอบแสดงทัศนะหรือความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยการเขียน เพราะรู้สึกว่า
ยุ่งยากเสียเวลา

1.2 แบบสอบถามแบบค่าความปิด เป็นแบบสอบถามที่มีรูปแบบ
ของค่าความที่มีลักษณะเฉพาะ และผู้สร้างมีจุดมุ่งหมายแน่นอนอยู่ในใจ โดย
จัดเตรียมคำตอบตามแนวทางไว้ให้เลือก โดยเลือกตอบจากค่าตอบที่กำหนด
ไว้ให้เท่านั้น แบบสอบถามนี้ช่วยให้ตอบได้เร็วขึ้น ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อมูล
ที่ได้มีความน่าเชื่อถือและ เป็นแนวทางเพื่อสามารถนำไปศึกษาและการ
วิเคราะห์ และที่สำคัญคือ ไม่เป็นปัญหาในการตอบค่าความ ทำความเข้าใจ
สรุปประเด็น หรือแสดงทัศนคติต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามแบบสอบถามประเภทนี้ อาจทำให้ผู้ตอบรู้สึกไม่มีความ
เป็นอิสระ เพราะไม่มีส่วนให้ใช้ความคิด คาดคะเนไม่ตรงกับความต้องการ
ประการสำคัญการสร้างแบบสอบถามแบบนี้ค่อนข้างยาก และต้องใช้ความชำนาญ

2. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ในการสร้างแบบสอบถามทั้งแบบ
ค่าถ้ามเปิดและค่าถ้ามปิดนั้น ต้องมีการวางแผนดำเนินการให้เป็นขั้นตอนเช่นกัน

2.1 กារណดข้อมูลที่ต้องการ ผู้ออกแบบแบบสอบถามต้องกำหนดข้อมูล
ให้ชัดเจนว่าต้องการข้อมูลใด

2.2 กារណดรูปแบบของแบบสอบถาม ผู้ออกแบบแบบสอบถามควร
กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามว่าจะ เป็นค่าถ้ามแบบใด ค่าถ้ามเปิดหรือค่าถ้ามปิด

2.3 ร่างแบบสอบถาม เป็นการร่างค่าถ้ามให้ครอบคลุมข้อมูลที่
ต้องการ

2.4 ตรวจสอบแบบสอบถาม เป็นการตรวจสอบเพื่อบรรับปรุง
แก้ไข โดยครวตตรวจสอบว่ามีการตั้งค่าถ้ามครอบคลุมบรรเทินต่าง ๆ หรือไม่
ตลอดจนเนื้อหาทางวิชาการ สานวน ภาษา และตัวอักษร

2.5 ทามรรถ寥ทิกา เป็นการตรวจสอบ แนะนำและแต่งใน
ส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยรวมทั้งการจัดวางรูปแบบของแบบสอบถาม การใช้กระดาษ
ระบบการพิมพ์ การจัดวาง การตรวจสอบความถูกต้อง โดยเฉพาะการจัดทำ
จดหมายแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ชื่องาน
วิจัย วัตถุประสงค์ ตลอดจนเกี่ยวกับแบบสอบถามที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ชื่อและ
หน่วยงานของผู้วิจัย คำแนะนำในการตอบค่าถ้ามและคำรับรองว่าจะ เก็บค่าตอบ
เป็นความลับ

2.6 การทดลองใช้ ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้จริง ควรจะ
ได้มีการทดลองใช้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย
ได้ท้าแบบสอบถาม แล้วมาตรวจสอบว่าผู้ตอบมีความเข้าใจ เพียงพอหรือไม่
ซึ่งถ้ามีข้อบกพร่องควรปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ถ้าการวิจัยนั้น ๆ เป็นเรื่องสำคัญ หรือมีกลุ่มเป้าหมายมากควรจะได้
มีการทดลองใช้แบบสอบถามก่อน

2.7 การส่งแบบสอบถาม การส่งแบบสอบถามเป็นส่วนสำคัญ
โดยมีวิธีการส่ง 2 วิธีคือ การส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบแบบสอบถามด้วย

ตนเอง แล้วรอเวลาหรือนัดวันมารับคืน ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนไม่มาก และอาจตั้งแต่เด็กกันและอีกวิธีคือ การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลา สะดวก เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมาก อย่างไรก็ตามแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์มักไม่ค่อยได้รับคืน จะนั้นผู้ส่งแบบสอบถามจะต้องอ่านความสะดวกต่าง ๆ เช่น การติดแสตมป์หรือว่าหน้าของเพื่อให้สังเกต ตลอดจนการกำหนดรหัสไว้ที่แบบสอบถามเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ว่า แบบสอบถามใดที่ยังไม่ได้รับคืน ซึ่งในบางกรณีต้องมีการทางตาม

3. แนวการร่างแบบสอบถาม การร่างแบบสอบถามเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งผู้วิจัยสามารถสร้างแบบสอบถามโดยพิจารณาถึงประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการค่าตอบ โดยให้เป็นหัวข้ออย่าง หรือค่าตามย่ออย ให้ละเอียดที่สุด และจากหัวข้ออยหรือค่าตามย่อyn จะนำไปสร้างเป็นค่าตามในแบบสอบถามได้อย่างไร โดยอาจทดลองร่าง เจียนเป็นค่าตามและมีค่าตอบให้เลือก เจียนลงในมัตร แบบบัตรห้องน้ำ ค่าตามละ 1 มัตร เพื่อสะดวกต่อการแก้ไขและจัดเรียง ซึ่งการร่างแบบสอบถามมีแนวทางดังนี้คือ

3.1 ตามค่าตามทั่วไปก่อน เช่น เพศ วัย แต้วจึงเข้าสู่ ค่าตามเฉพาะ

3.2 ค่าตามควร เป็นภาษาที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ เข้าใจง่าย และควรหลีกเลี่ยงศัพท์ทางวิชาการ

3.3 หลีกเลี่ยงค่าตามห้องน้ำค่าตามในประรยคเดียวกัน

3.4 ควรหลีกเลี่ยงค่าตามที่ขึ้นประรยคด้วยค่าตามบัญเชช หรือค่าตามบัญเชชห้องน้ำบัญเชช

3.5 ควรหลีกเลี่ยงค่าตามที่เป็นค่าตามนา หรือใช้ค่าตามสำคัญ ไปทางใดทางหนึ่ง

4. รูปแบบค่าตามปิด แบบสอบถามแบบค่าตามปิด เป็นแบบสอบถามที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้ตอบตอบตามแนวทางหรือค่าตอบที่เตรียมไว้ให้เท่านั้น ใน การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ที่จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วย

วิธีการสอนตามนั้น จะเป็นจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องทางด้านศิลปะ ค่าความปิดน้ำอาจมีความยากในการออกแบบ แต่ผู้วิจัยก็จะเป็นจะต้องฝึกหัด ร่างออกแบบค่าความให้ตรงวัตถุประสงค์ โดยมีรูปแบบค่าความปิดดังนี้

4.1 ค่าความแบบเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นค่าความที่มีค่าตอบ ใช้เลือก 2 ค่าตอบ โดยเป็นลักษณะตอบรับหรือปฏิเสธ เท็นด้วย-ไม่เท็นด้วย ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ หรือ เป็นค่าตอบในลักษณะบอกเล่า เช่น ชาย-หญิง สด-สมรสแล้ว

4.2 ค่าความแบบเลือก 1 ค่าตอบจากหลายค่าตอบ เป็นค่าความ ที่จะต้องจัดกลุ่มค่าตอบให้เลือกหลายค่าตอบ แล้วเลือกเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ค่าความว่า ท่านเคยส่งผลงานศิลปะเข้าร่วมประกวดกี่ครั้ง ซึ่งจะมีค่าตอบ ให้ดังนี้

1. ไม่เคยส่งเข้าร่วมประกวด
2. ส่งงานเข้าร่วมประกวด 1 ครั้ง
3. ส่งงานเข้าร่วมประกวด 2 ครั้ง
4. ส่งงานเข้าร่วมประกวด 3 ครั้ง
5. ส่งงานเข้าร่วมประกวดมากกว่า 3 ครั้ง

4.3 ค่าความแบบให้เลือกหลายค่าตอบจากหลายค่าตอบ ค่าความ แบบนี้ผู้ออกแบบค่าความต้องคิดค่าตอบหลายค่าตอบให้เลือก ซึ่งผู้ตอบสามารถ เลือกค่าตอบได้หลายค่าตอบ เช่นกัน ดังตัวอย่าง เหตุใดท่านจึงเลือกศึกษาต่อ ทางด้านศิลปะในระดับอุดมศึกษา

- มีความชอบ
- เรียนง่ายกว่าสาขาวิชาอื่น
- มีความสามารถเฉพาะตัวทางด้านศิลปะ
- จบแล้วสามารถทำงานทำได้ง่าย
- เป็นสาขาวิชาที่เป็นที่นิยม
- ศึกษาทางด้านศิลปะมาก่อน

4.4 ค่าถ้ามแบบให้เลือกตามลำดับก่อนหลัง เป็นลักษณะค่าถ้ามแบบที่มีค่าตอบให้เลือกตามความชอบ หรือตามความเป็นจริงตามลำดับความสำคัญ เช่น ห้านต้องการศึกษาต่อในคณะศิลปกรรมศาสตร์สาขาใดมากที่สุดตามลำดับ

..... สาขานิเทศศิลป์

..... สาขากอกแบบตกแต่ง

..... สาขาวีรานิยิกส์

..... สาขากอกแบบผลิตภัณฑ์

..... สาขาวาฒน์

หรือตัวอย่างค่าถ้ามว่า ห้านเลือกชื่อผลิตภัณฑ์แขนพูสระพม โดยให้ความสำคัญกับสิ่งใดตามลำดับก่อนหลัง

..... ราคาสินค้า

..... สรรพคุณของแขนพูสระพม

..... ลักษณะพิเศษของบรรจุภัณฑ์

..... การโฆษณาทางโทรทัศน์

..... ของแคมที่แจกร่วมกับแขนพูสระพม

4.5 ค่าถ้ามแบบประเมินค่า เป็นค่าถ้ามที่กำหนดให้มีค่าหรือน้ำหนักเบรี่ยงเทียบกัน ผู้ตอบสามารถเลือกได้เพียงค่าตอบเดียว โดยมีแบบค่าตอบชนิด 3 ค่าตอบ 4 ค่าตอบ และ 5 ค่าตอบดังนี้

- แบบ 3 ค่าตอบ ตัวอย่างเช่น

ห้านได้รับความรู้จากการอบรมทางศิลปะครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

() มาก () ปานกลาง () น้อย

ห้านเห็นด้วยกับการจัดแบ่งประจำเขตของการประมวลผลลิตภัณฑ์

หัดทดลองที่แบ่งออกเป็น 4 ประจำเขตตามลักษณะของวัสดุ

() เห็นด้วย () ไม่แน่ใจ () ไม่เห็นด้วย

ห้านมีความรู้สึกอย่างไรกับการโฆษณาโครงการ "ไทยช่วยไทย"

() ชอบ () เฉย ๆ () ไม่ชอบ

- แบบ 4 คำตอบ ตัวอย่าง เช่น

ท่านเห็นด้วยกับการโฆษณาธุรกิจการอนุรักษ์พลังงานด้วยสื่อทางโทรทัศน์

() เห็นด้วยอย่างยิ่ง

() เห็นด้วย

() ไม่เห็นด้วย

() ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- แบบ 5 คำตอบ ตัวอย่าง เช่น

ท่านสามารถเข้าใจเครื่องหมายสัญลักษณ์ในการจราจรได้ดีเพียงใด

() มากที่สุด

() มาก

() ปานกลาง

() น้อย

() น้อยที่สุด

5. ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถาม

5.1 ข้อดี ข้อดีของการใช้แบบสอบถาม คือ จะช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ทั้งมีความสะดวก เหมาะสมต่อการรวบรวมข้อมูลที่มีจำนวนมาก และสามารถนำผลจากแบบสอบถามมาสรุปได้ง่าย เพราะเป็นแบบพอร์ตแลติกัน และที่สำคัญคือ ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งต่างจากการสัมภาษณ์และการสังเกตที่ต้องใช้ผู้มีความชำนาญงานในการเก็บข้อมูล หรือต้องมีการฝึกอบรมก่อน

5.2 ข้อจำกัด ข้อจำกัดคือผู้ตอบแบบสอบถามต้องอ่านหนังสือออกและมีความเข้าใจในแบบสอบถาม ความต้องไม่มากข้อ เป็นความที่ต้องสั่นอาจมีความยืดหยุ่นน้อย นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่ตอบบางข้อ หรือไม่ส่งแบบสอบถามคืน อันจะเป็นผลทำให้การวิเคราะห์แบบสอบถามนั้นเป็นไปได้ยาก

การรวมผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์

การรวมข้อมูลผลงานทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น นับเป็นการรวมข้อมูลภาคสนามในอีกส่วนหนึ่ง เพียงแต่ข้อมูลนี้มิได้เก็บรวบรวมจากบุคคลโดยตรงดังเช่น การสัมภาษณ์ สังเกต หรือการสอบถาม แต่เป็นข้อมูลในรูปของผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่สอดคล้องหรือตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย หรือจะเกิดประโยชน์ที่เอื้อต่อการวิจัยนั้น ๆ ซึ่งการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์ในปัจจุบันใช้ข้อมูลที่เป็นผลงานของมนุษย์เสียเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยทางด้านศิลปะนั้น นับว่าเป็นสิ่งที่เลี่ยงไม่ได้ และกล่าวกันว่า ถ้าปราศจากข้อมูลในลักษณะของผลงานแล้ว อาณาจักรของมนุษย์จะแอบลงไบ遁นัด ความกว้างขวางและหลากหลายของการศึกษาวิจัย จึงขึ้นอยู่กับการยอมรับว่าผลงานทางศิลปะนั้น เป็นตัวแทนของมนุษย์ ทั้งเป็นสิ่งที่พึงศึกษาและน่าศึกษาอย่างยิ่ง¹ ซึ่งข้อมูลที่เป็นผลงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์อาจจะอยู่ในรูปลักษณะของภาพถ่าย ภาพวาด แบบจำลอง ผลงานจริงมีทั้งลักษณะ 2 มิติ 3 มิติ หรือเคลื่อนไหวได้ ขนาดใหญ่และเล็ก ตลอดจนกระแท็งติดตั้งกับสถานที่หรือสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สามารถจัดแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

1. งานออกแบบตกแต่ง ผลงานลักษณะนี้ได้แก่ ผลงานเกี่ยวกับการออกแบบจัดตกแต่งบ้านเรือน การจัดสวน จัดบริเวณ การตกแต่งในส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม ทั้งประเภทอาคารบ้านเรือน อาคารสาธารณะ วัด หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดหน้าร้าน การจัดนิทรรศการ . . . ฯลฯ ซึ่งการเก็บข้อมูลในส่วนนี้อาจใช้วิธีการถ่ายภาพ ร่างภาพ ถ่ายวิดีทัศน์ จดบันทึก อธิบาย หรือสัมภาษณ์ผู้รู้ เกี่ยวกับรูปร่าง รูบทรั้ง ลักษณะ ขนาด สัดส่วน วัสดุ องค์ประกอบบริเวณสภาพแวดล้อม การวัดพื้นที่ การใช้งาน และอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง ทั้งนี้การรวมผลงานและการบันทึกข้อมูลนี้ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะของงานเป็นสำคัญ

2. งานออกแบบนิเทศศิลป์ พลางานนิเทศศิลป์ มีทั้งลักษณะ 2 มิติ 3 มิติ และที่เคลื่อนไหวและมีเสียง เช่น ปกหนังสือ การออกแบบหนังสือ งานโฆษณาสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ต่าง ๆ ป้ายโฆษณาสถานที่ งานโฆษณาทางโทรทัศน์ ภาพประกอบหนังสือ และการออกแบบตัวอักษร เป็นต้น การรวบรวมข้อมูลทางนิเทศศิลป์นี้ อาจอยู่ในรูปของการถ่ายภาพ การคัดลอกถ่ายวิดีทัศน์ และการเก็บผลงานจริง นอกจ้านี้ยังจากเป็นต้องบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในอันที่จะช่วยในการวิเคราะห์ เช่น ช่วงเวลา สถานที่ติดตั้ง ที่จาน่าย ประเภทของหนังสือหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3. งานออกแบบผลิตภัณฑ์ พลางานผลิตภัณฑ์ค่อนข้างจะมีความหลากหลาย โดยเฉพาะในเชิงอุตสาหกรรมทั้งในส่วนของรูปแบบ จุดมุ่งหมาย ประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และกสุ่มนบุคคลผู้ใช้งาน จะนับในการดำเนินการวิจัย ในขั้นตอน การวางแผนและ เจียนร่องการนั้น จะเป็นจะต้องกำหนดประเภทของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน และสอดคล้องตรงตามหัวข้อ ซึ่งการรวบรวมข้อมูล ผลิตภัณฑ์มีลักษณะ เช่นเดียวกันคือ การใช้การถ่ายภาพ ผลงานจริงพร้อมด้วย การจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รูปร่าง รูปทรง ลวดลาย การใช้งาน วัสดุ การผลิต ลีสัน ผู้ใช้สอย ฯลฯ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลงาน ผลิตภัณฑ์นี้ควรจะ เอื้อต่อการวิเคราะห์ผลงานให้ได้ผลหรือคาดตอบตรงตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยตัวอย่างของผลงานผลิตภัณฑ์ได้แก่

- ลวดลายฟ้า
- เครื่องถ่าย เครื่องบันทึกภาพ
- เครื่องตกแต่งบ้านเรือน
- บรรจุภัณฑ์
- เครื่องประดับ
- ของที่ระลึก

ฯลฯ

4. งานหัตถกรรม ในส่วนของผลงานหัตถกรรมนั้น อาจมีลักษณะ เช่นเดียวกับผลงานผลิตภัณฑ์ แต่งานหัตถกรรมนั้นควรให้ความสำคัญกับลักษณะ

ของการผลิตที่ทำขึ้นด้วยมือ ดังนั้นนอกจากจะรวบรวมข้อมูลผลงานด้วยภาพถ่ายผลงานจริง แบบจำลองแล้ว การบันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ก็ันเป็นสิ่งจำเป็นเช่น ขั้นตอนกระบวนการผลิต วัสดุของห้องถีน ความประณีตของลวดลาย คติความเชื่อ วิธีชีวิต ที่อาจสอดคล้องกับงานหัตถกรรมนั้น ตัวอย่างได้แก่ เครื่องจักสาน ผ้าทอ เครื่องเงิน เครื่องทอง เครื่องเบญจรงค์ เป็นต้น

5. ผลงานทางศิลปะ ที่เป็นลักษณะผลงานสร้างสรรค์มีทั้งลักษณะ 2 มิติ และ 3 มิติ และสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ งานแบบสื่อผสมลักษณะต่าง ๆ ซึ่งทั้งนี้ผลงานทางศิลปะเหล่านี้มีขึ้นอยู่กับกรอบหรือแนวทางของการวิจัย ว่าเป็นผลงานในยุคสมัยใด ในช่วงระยะเวลา ที่ผ่านมา เป็นผลงานร่วมสมัยหรือผลงานในปัจจุบัน ซึ่งการรวบรวมผลงานทางศิลปะแบบสร้างสรรค์นี้สามารถรวมรวมในลักษณะของภาพถ่าย จำลองจากการวางแผน เจียน ดูของจริงประกอบ ทั้งนี้จะต้องมีการจดบันทึกเกี่ยวกับผลงานดังกล่าวด้วย เช่น ขนาด สัดส่วน สีสัน องค์ประกอบ เรื่องราว เทคนิค เป็นต้น ทั้งนี้วิธีการบันทึกข้อมูลจากผลงานศิลปะนี้มีขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และจุดมุ่งหมายของการวิจัย นอกจากนี้ข้อมูลประกอบอาจจะ เป็นบันทึกของศิลปิน ประวัติ ตานาน ข้อมูลจากคำบอกเล่า หรือการสัมภาษณ์ศิลปินหรือผู้รู้เรื่อง²

นอกจากนี้ในการศึกษาวิจัยในลักษณะของการสร้างสรรค์งานทางด้านศิลปะนั้น การรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย (ผู้สร้างงาน) นั้น อาจมีความหลากหลายมากขึ้นไปอีก ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจได้แก่ หนังสือ ผลงานศิลปะ ภาพวาด ภาพถ่าย ก้อนหิน ชากระเบื้อง ต้นไม้ พืช เศษวัสดุ ผลไม้ ติน หิน ราย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจถูกรวบรวมมาในรูปของวัตถุจริง หรือการใช้ความจำและประสบการณ์ เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ในเชิงสร้างสรรค์งานศิลปะ³

กล่าวกันว่าในส่วนของข้อมูลทางศิลปะ อาจมีความสำคัญ เช่นขั้นรุนแรงกว่าข้อมูลเอกสาร ทั้งมีเนื้อหากราบทหารมีความรู้สึก⁴ ซึ่งอาจเป็นจะต้องรวบรวมข้อมูล ถ่ายทอดข้อมูล และประสบการณ์ให้เป็นไปอย่างมีเหตุผล ถูกต้อง

ในการรวบรวมข้อมูลของผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ นอกจากจะรวบรวมในลักษณะของภาพถ่าย ภาพวาด แบบจำลอง ผลงานจริงแล้ว ผู้วิจัยควรจะได้มีการศึกษาวิเคราะห์ พิจารณา ตรวจสอบเกี่ยวกับข้อมูลเหล่านั้น ในเบื้องต้น โดยเฉพาะการได้ดูหรือศึกษาจากของจริง สถานที่จริง จะช่วยในการพิจารณาได้อย่างลึกซึ้ง ทั้งนี้ควรได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ไว้และจัดรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ในภายหลัง ดังนั้นในการรวบรวมผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์จึงขึ้นอยู่กับประเภทของงานศิลปะ แนวของเรื่องที่จะทำการวิจัย ประเภทและลักษณะของข้อมูล และหรือช่วงเวลาที่เกี่ยวข้อง จะนั้นแหล่งในการได้มาซึ่งข้อมูล จึงมีความหลากหลายแตกต่างกันไป ผู้ดำเนินการวิจัยอาจต้องรวบรวมข้อมูลในแต่ละแหล่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์นั้น ๆ เช่น พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง เช่น พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทย พิพิธภัณฑ์การสื่อสาร พระบรมมหาราชวัง พระที่นั่งวimanเมฆ สถาบันการศึกษาศิลปะ สถานที่จัดแสดงนิทรรศการ หอศิลป์ ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า กรมพัฒน์สัมพันธ์ บ้านเรือน ชุมชน ห้องสมุด หมู่บ้าน จังหวัด ภูมิภาค เป็นต้น

เชิงอรรถท้ายบทที่ 5

¹ เจตนา นาควัชระ . "วิธีการของมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2532) , หน้า 13.

² ดารง วงศ์อุปรacha และสุรพล วิรุพรักษ์ , "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526) , หน้า 232.

³ เรื่องเดียวกัน , หน้า 230.

⁴ เจตนา นาควัชระ , "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล , 2524) , หน้า 206.

บทที่ ๖

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์

บทที่ ๖

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนับเป็นหัวใจสำคัญของงานวิจัย เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่นำข้อมูลทุกส่วนมาทบทวนศึกษาวิเคราะห์ ประเมินค่า ตีความสรุปความ อันจะนำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภทคือ การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยผลงานทางศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์โดยมีรายละเอียดและแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร

ในการวิจัยโดยทั่วไปย่อมมีข้อมูลทางเอกสารอยู่จำนวนหนึ่งหรือในบางเรื่องอาจถูกต้องว่า ข้อมูลทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์นั้น อาจเป็นในส่วนของเอกสารทั้งหมด ซึ่งแน่นอนว่า ผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้น ๆ นอกจากนี้ในระหว่างขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร ผู้วิจัยจะเป็นจะต้องทำการประเมินค่าข้อมูล ตีความ สรุปความ และวิเคราะห์เบริยน เทียบขับตัวยในระดับหนึ่งแล้ว ที่สำคัญคือ ผู้วิจัยต้องอ่านและทำความเข้าใจกับเอกสารเหล่านั้นอย่างชัดเจน ต้องรู้จักการพินิจพิจารณาการวิจารณญาณอย่างเหมาะสม คัดค้านหรือเห็นด้วยอย่างมีเหตุผล ซึ่งการวิเคราะห์ตีความที่ผู้วิจัยจะทำได้เพียงได้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับภูมิหลัง การศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์ของผู้วิจัย เป็นส่วนสำคัญ โดยเฉพาะการฝึกปรือทางด้านการวิเคราะห์ วิจารณ์ ตีความ ลงความเห็น จะช่วยพัฒนาสมญานີกของบุคคลธรรมชาติ ให้แหลมคมพอดี เพชรูกับหลักฐานที่หลากหลายได้ดีขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสารมีแนวทางดังนี้คือ

1. การพิจารณาข้อมูล ผู้วิจัยควรได้พิจารณาข้อมูลว่าข้อมูลใดตรงตาม
จุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อมูลใดสัมพันธ์หรือมุ่งสู่การตอบค่าตามสำคัญตาม
ประเด็นต่าง ๆ ของการวิจัย ซึ่งการพิจารณาและวิเคราะห์นั้น ต้องพิจารณา
ตามหลักวิชา และใช้วิจารณญาณที่เป็นกลาง โดยเฉพาะในกรณีที่ข้อมูล มีทั้งข้อมูล
สอดคล้องและข้อมูลขัดแย้ง นักวิจัยจะเป็นจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อ
ให้ได้ข้อสรุปที่เป็นของตนเอง หรืออาจวางเกณฑ์การตัดสินใจกรณีที่ข้อมูลนั้นมี
ความขัดแย้งกันมาก และเมื่อพิจารณาจนสิ้นสุดแล้ว จึงสรุปข้อยุติจากการพิจารณา
วิเคราะห์

2. การลงความเห็น เมื่อทำการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทาง
ซึ่งดังต้น述แล้ว ผู้วิจัยยอมได้ผลจากการวิเคราะห์ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์นั้น หรือ
การลงความเห็น ซึ่งอาจจะเป็นไปในรูปของการตอบปัญหาสำคัญต่าง ๆ ตามที่
ได้ตั้งค่าตามไว้ในเบื้องแรก การสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้อง นำเสนอแนวทางการ
ปฏิบัติ การแก้ปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ที่สำคัญคือ เรื่องของศิลปะนั้นไม่มีกฎไม่มีคิด เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับ
ความคิดเห็นของบุคคลที่สามารถจะคิดหรือตีความอย่างไรก็ได้ ซึ่งในการนี้
ผู้วิจัยจะต้องพยายามแยกให้ออกว่า สิ่งใดเป็นเรื่องของข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบ
ได้ และสิ่งใดเป็นเรื่องของความเห็นที่ไม่อาจจะหาข้อสรุปที่ถูกต้องได้

3. แนวทางการลงความเห็น ในการลงความเห็นอาจกล่าวได้ว่า
เป็นตอนสุดท้ายของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล แต่การลงความเห็นนั้นย่อมมี
ข้อบกพร่องได้มาก เช่นเดียวกัน ถ้ากระทำไปโดยขาดความเหมาะสม ซึ่งการ
ลงความเห็นในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล มีแนวทางดังนี้คือ

3.1 ต้องลงความเห็นโดยวางแผนรากฐานอยู่บนหลักฐานเท่าที่มีอยู่
การตีความ การประเมินค่า และการวิเคราะห์ที่ต้องสืบเนื่อง สัมพันธ์กับข้อมูล

3.2 ต้องพิจารณาลงความเห็นด้วยใจที่ยุติธรรม ไม่ให้เกิดความ
ล้าเอียงต่อการวิเคราะห์ หรือเกิดจากความคาดคะ炬ความพอใจส่วนตน หรืออาจ
มีการสรุปไว้ล่วงหน้า และที่สำคัญต้องไม่ลงความเห็นแบบง่าย ๆ รวดเร็ว โดย
ขาดการพิจารณาอย่างถ่องแท้

3.3 ในการปฏิทีข้อมูลยังไม่ครบถ้วนแน่นอน การสรุปหรือการลงความเห็นอาจเป็นไปในลักษณะความเห็นชั่วคราว และผ้าต้องการให้มีการศึกษาเพิ่มเติม ควรระบุด้วยว่า จะให้ครรภ์ศึกษาเพิ่มเติม และศึกษาเรื่องอะไร

3.4 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต้องมีสาระ มีประโยชน์ที่น่าสนใจ มีเหตุผลสนับสนุน และคำนึงถึงหลักวิชาที่เกี่ยวข้อง และคงเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นเรื่องใหม่ ไม่ใช่ที่รู้กันโดยทั่วไป

3.5 ผ้าเป็นการลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะที่บัญญัติตาม ควรระบุให้ชัดเจนว่าให้ครรภ์อะไร เมื่อใด ที่ไหน ขั้นตอนการบัญญัติเป็นอย่างไร ระยะเวลาเท่าใด รวมทั้งพิจารณาถึงขอบเขตหรือข้อจำกัดของกลัังความสามารถ กลัังคน กลัังเงิน ประกอบด้วย

3.6 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะนี้ จะต้องมีชั้นเชิงที่นุ่มนวล ไม่กระทบกระหึ่งความรู้สึกของผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เป็นเรื่องส่วนตัว

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เป็นการทำงานภายหลังการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการออกแบบสอบถาม แล้วนำค่าตอบ หรือน้ำผลจากวิธีการต่าง ๆ นั้น มาทบทวนศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลจะมีความหมายเด่นชัด ถ้าเมื่อนักวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และแบร์ความหมายของข้อมูล ซึ่งบางครั้งนักวิจัยทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ จะเป็นต้องเลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่นกัน จึงจะทำให้ค่าตอบที่แน่นอน เที่ยงตรง และน้ำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิตินั้น นำไปประกอบกับการวิเคราะห์ทางเอกสาร หรือการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ และประยุกต์ศิลป์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ง่ายและเป็นที่นิยมกันทั่วไปก็คือการคิดเป็นร้อยละ ซึ่งมีความง่ายในวิธีการและการทำความเข้าใจ และมี

ความหมายสมกับการวิเคราะห์ที่อาจนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์ได้ เช่นกัน อย่างไรก็ตามมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เป็น^{พื้นฐาน}ที่เหมาะสมกับการรวบรวมข้อมูลจำนวนไม่นักนัก และสามารถเลือกใช้
ให้เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะ

1. ตัวกลางเลขคณิต (Mean) เป็นวิธีวัดค่าเฉลี่ย ที่อาจเกี่ยวข้อง
กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อาจเป็นขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน
อายุ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาเพื่อหาค่าเฉลี่ยของผู้เข้าชมการจัดแสดง
นิทรรศการทางศิลปกรรม โดยมีผู้เข้าชมในแต่ละวันดังนี้ 222 150 80 35
92 85 112 และ 130 คน โดยมีวิธีการคือ เอาจำนวนคนทั้งหมดรวมกันแล้ว
หารด้วยจำนวนวัน $906 \div 8 = 113.25$ เพราะฉะนั้นค่าเฉลี่ยของผู้เข้าชม
นิทรรศการทางศิลปะวันละ 113 คน

2. ฐานนิยม (Mode) คือ ข้อมูลที่มีความถี่มากที่สุด เหมือนกับ
การวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูล เช่นกัน โดยเป็นการยอมรับข้อมูลที่มีจำนวนมากที่สุด
โดยไม่นำข้อมูลอื่นมาพิจารณา ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มีความถี่มากที่สุดนี้ แม้ว่าค่าเฉลี่ย
อาจไม่ตีนัก แต่สามารถใช้ได้เมื่อต้องการค่าเฉลี่ยที่ใกล้เคียงความจริง และ
ต้องการความรวดเร็ว เช่น ต้องการรู้ค่าเฉลี่ยระดับอายุของเด็กที่ดูหนัง
ภาพยนตร์การ์ตูน โดยมีอายุที่หาข้อมูลมาได้ดังนี้

อายุ 4 ขวบ	17 คน
อายุ 5 ขวบ	38 คน
อายุ 6 ขวบ	23 คน
อายุ 7 ขวบ	13 คน
อายุ 8 ขวบ	9 คน

เพราะฉะนั้นฐานนิยมหรือวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูลนี้คือ เด็กที่ชอบดู
ภาพยนตร์การ์ตูนจะอยู่ในช่วงอายุ 5 ขวบ

แต่ถ้า อายุ 5 ขวบ 38 คน และอายุ 6 ขวบ 38 คน เท่ากัน
ต้องนำตัวเลข $5 + 6 \div 2 = 5.5$ ขวบ เป็นต้น

3. มัธยฐาน (Median) เป็นวิธีการหาตัวแทนของข้อมูลชุดนั้น ๆ ก่อไว้คือ ข้อมูลตัวเลขนี้จะต้องมีการเรียงลำดับตามจำนวน คือ ครึ่งหนึ่งอยู่ต่ำกว่าและอีกครึ่งอยู่สูงกว่า โดยจะใช้วิธีการนี้ เมื่อต้องการหาค่าเฉลี่ยเพียงคร่าว ๆ เช่น ต้องการทราบราคากลางของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชรามิกส์ขนาดเล็ก โดยมีข้อมูลดังนี้ 5, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 25, 30 เพราะฉะนั้นราคากลางคือ 15 บาท แต่ถ้ากรณีที่จำนวนของราคาผลิตภัณฑ์เป็นเลขคู่ เช่น 5, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 25, 30, 35 ต้องนำตัวเลขกลาง 2 ตัวมารวมกันแล้วหารด้วย 2 คือ $15 + 18 \div 2 = 16.5$ บาท

4. อัตราส่วน (Ratio) เป็นการบรรยายข้อมูลในลักษณะเปรียบเทียบ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิม หรือคะแนนเดิมที่มีค่าลดลงเปลี่ยนแปลงเป็นตัวเลขใหม่ และเปรียบเทียบกันให้รู้ว่า เป็นกี่เท่าของกันและกันโดยมีลักษณะการเปรียบเทียบ 3 แบบคือ

4.1 การเปรียบเทียบว่า เป็นอัตราส่วนเท่าไรของกันและกัน เช่น จากการรวบรวมผลงานการออกแบบปูิทินจำนวน 85 ชิ้น โดยเป็นเรื่องราวของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 29 ชิ้น เพราะฉะนั้นอาจวิเคราะห์ด้วยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลว่า การออกแบบปูิทินมีกันนำเสนอตัวเรื่องราวธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นอัตราส่วน 2 ใน 3 ส่วน

4.2 การเปรียบเทียบว่ามากกว่ากันกี่เท่า เช่น สินค้าของที่ระลึกขายได้ประมาณ 120 ชิ้นต่อเดือน แต่ภายหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ สินค้าดังกล่าวขายได้ประมาณ 365 ชิ้น ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์และนำเสนอว่าภายหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ สามารถขายสินค้าของที่ระลึกเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า

4.3 การเปรียบเทียบในลักษณะของอัตราส่วน โดยให้ค่าของตัวนหนึ่งเป็น 1 ของจำนวนของอีกด้านหนึ่ง หรือที่เรียกว่า อัตราส่วน 1 : ... เช่น การแข่งขันซ่างแกะสลักไม้งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่พิจารณาความเร็วในการแกะสลัก ความงาม ความประณีต และลวดลายในการออกแบบ โดยมี

3 รางวัล มีผู้เข้าแข่งขัน 36 คน โดยคิดเป็นอัตราส่วน 1 : 12 หรือมีนักเรียนสอบเข้าคณิตศิลปกรรมศาสตร์ วิชาเอกเชรามิกส์ จำนวน 485 คน รับได้ 12 คน ซึ่งเป็นการแข่งขันกันในอัตราส่วน 1 : 38

5. ร้อยละ (Percentage) เป็นการแสดงผลการเบรี่ยบเทียบโดยใช้ตัวเลขที่ต้องการเบรี่ยบเทียบนั้นเป็น 100 ถ้าต้องการเบรี่ยบเทียบของไร้ทักษะของสิ่งที่ต้องการเบรี่ยบเทียบนั้นเป็น 100 เช่น การรวมรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสารของการจัดแสดงงานเครื่องประดับของกลุ่มนี้เป็นรายเดือน จำนวน 500 คน โดยมีข้อมูลว่ากลุ่มนี้เป็นรายเดือนเป็น 100 เช่น การรับทราบข่าวสารจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ จำนวน 335 คน รับทราบจากบอร์ดสโตร์ 98 คน สื่ออื่น ๆ 67 คน ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำรับทราบข่าวสารจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์คิดเป็นร้อยละ คือ กว่า 67% รับทราบข่าวสารจากสื่อโฆษณาทางบอร์ดสโตร์ 67% รับทราบจากสื่ออื่น ๆ 19.6 และจากสื่ออื่น ๆ 13.4

ถ้าเป็นการเบรี่ยบเทียบข้อมูลของแต่ละกลุ่มที่ทำการศึกษาหรือสำรวจภาคสนาม ควรจะมีฐานเบรี่ยบเทียบที่มีจำนวนพอ ๆ กัน เพราะถ้าจำนวนต่างกันมาก จะทำให้ค่าร้อยละต่างกันมาก เช่น ร้อยละของจำนวน 10,000 กับของจำนวน 100 และการเก็บข้อมูลก็ไม่ควรต่างกันมากในส่วนของเวลาและสถานที่ในการเก็บข้อมูล เพราะจะทำให้ค่าร้อยละต่างกัน โดยอาจทำให้ผลของการศึกษาเบรี่ยบเทียบคลาดเคลื่อนไปด้วย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามตัววิธีการทางสถิติที่นักวิจัยจะเลือกใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับข้อมูลวิธีการศึกษา ตลอดจนความ ปัญหาที่ต้องการได้รับคำตอบ หรือการพิสูจน์ข้อสมมติฐานต่าง ๆ ตามที่ได้ตั้งไว้

การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์

ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น นอกจากจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยตัวเลขและสถิติเข้ามาช่วย

สนับสนุน เพื่อให้เห็นถึงแนวโน้ม ทิศทาง บริมาน อันเป็นศาสตร์ที่ยืนยันชัดเจน แล้ว การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์นับเป็นการวิเคราะห์ที่อาจเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าบางคนอาจมองไปว่าผลงานทางศิลปะที่นำมาศึกษานั้นเป็นวัตถุ เป็นสสารที่จะนำมาศึกษาได้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแม้ว่าผลงานทางศิลปะจะมีสถานะเป็นวัตถุที่เห็นได้ด้วยตา และสามารถจับต้องได้ แต่ผลงานเหล่านั้นถูกสร้างสรรค์ขึ้นโดยมนุษย์ เป็นตัวแทนของมนุษย์มิได้เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเอง ผลงานเหล่านั้นจึงเป็นที่รวมของความหมายและคุณค่า พฤติกรรมของมนุษย์ ความคิดและความรู้สึก³ ดังนั้นการศึกษาศิลปกรรมในแบบของมนุษย์ – ศาสตร์ จึงเป็นการที่ผู้รับเอาตัวเข้าไปทางศิลปกรรมนั้น ๆ ด้วยปัญญา ทั้งยังต้องศึกษารูปแบบทางวัฒนธรรมทางศิลปะ ความหมาย คุณค่าด้านต่าง ๆ และคุณค่าทางด้านความงามของตัวผลงานอีกด้วย⁴ และแน่นอนว่า ผู้วิจัยที่ทำการวิเคราะห์ผลงานนั้น จะเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในผลงานแต่ละสาขาในเชิงทฤษฎี ปฏิบัติ หรือนักวิจารณ์ ரดย์⁵ ซึ่งอยู่กับการรู้จักพินิจ พิเคราะห์ ในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลงาน การประเมินคุณค่าทางความงาม การศึกษาภูมิหลัง การมีประสบการณ์ทางศิลปะ และประสบการณ์ทางอารมณ์เป็นประสบการณ์

อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ผลงานทางศิลปะและการออกแบบนั้น ผู้วิจัยอาจจะต้องศึกษาวิเคราะห์ตัวผลงาน ทั้งลักษณะของงาน 2 มิติ และ 3 มิติ หรือจากสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร รูปถ่าย สไลด์ วิดีโอชั้น และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แต่การศึกษาข้อมูลที่เป็นผลงานศิลปะโดยผ่านสื่อต่าง ๆ นั้น กล่าวกันว่า... ข้อเสียอยู่ที่ว่า เทคโนโลยีฯต่ำรากฐานศิลปะออกแบบจากบริบทที่แท้จริงของมัน และตัวงานที่อยู่นอกบริบทก็อาจจะสื่อความหมายที่ผิดเพี้ยนไปจากของจริงฯต่ำ⁵ ดังนั้น การศึกษาผลงานจริงจากสถานที่จริง แหล่งและสภาพแวดล้อมจริง จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง และเนื่องจากผลงานทางศิลปะและการออกแบบนั้นได้มีการจัดแบ่งออกเป็นหลายประเภท ฉะนั้นในการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะต้องมีแนวทางในการวิเคราะห์ให้เหมาะสม โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของผลงาน โดยทั่วไปแล้ว ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ที่สร้างสรรค์ขึ้น ย่อมมีจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์อยู่ในตัวผลงานแต่ละชิ้น โดยผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ว่าผลงานนั้น ๆ มีรูปแบบ ลักษณะ ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งวัตถุประสงค์ของผลงานแต่ละประเภท ย่อมมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไป เช่น วัตถุประสงค์เพื่อเป็นเพอร์นิเจอร์ของงานออกแบบประยุกต์ศิลป์ ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลผลงานเพอร์นิเจอร์เท่าที่รวมมาได้ภายในขอบเขตของการวิจัยนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ มีข้อควรพิจารณา มีกรอบและแนวทางอย่างไร เช่น การใช้สอยนั่งได้สะดวก ขนาดสัดส่วนเหมาะสม การรับน้ำหนัก การใช้ในบ้าน ในสถานที่ทำงาน ความสวยงาม ความเหมาะสมกับกระบวนการผลิต ตลอดจนราคา โดยอาจเป็นการวิเคราะห์ในเชิงอัตลักษณ์ แต่มีแนวทางที่ชัดเจนในแต่ละประเภทนั้น หรือการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของผลงานการตกแต่งภายในรับสั่งวิหารที่ช่างมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการแสดงออกถึงความลังการ์ของงานประติมาศศิลป์ของไทย ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากวัตถุ-ประสงค์ของการออกแบบตกแต่งรับสั่งวิหารโดยทั่วไปที่เน้นถึงความสงบ หรือเรื่องราว เกี่ยวกับพุทธประวัติ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นถึง ข้อสรุปในสิ่งที่ศิลปินหรือช่างแสดงออกว่า ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และแสดงออกอย่างไร

ในส่วนของการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์งานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อาจมีการใช้ข้อมูลของศิลปิน หรือนักออกแบบในส่วนที่เกี่ยวกับแนวคิดของการทำงานมาเป็นแนวทาง ซึ่งอาจมีการเขียน การบันทึก เป็นส่วนตัว หรือถ่ายทอดเป็นภาพร่าง แล้วนามาวิเคราะห์ว่าผลงานศิลปะ หรืองานออกแบบนั้น ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เช่น การวิเคราะห์งานประติมากรรม ตกแต่งสวนสาธารณะ การวิเคราะห์งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว และการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ป้องรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นต้น

2. แนวความคิดและคติความเชื่อ ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ
นอกจากจะต้องมีจุดมุ่งหมายแล้ว แนวความคิดในการสร้างสรรค์ก็เป็นหัวใจ
สำคัญประการหนึ่ง โดยผู้วิจัยสามารถศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดในการ
สร้างสรรค์ผลงานนั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับงานศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์แต่ละประเภทหรือไม่อย่างไร เช่น การออกแบบงานโฆษณา
เกี่ยวกับการรณรงค์เพื่อประหยัดไฟฟ้า ผู้วิจัยต้องศึกษาว่า งานโฆษณาชิ้นนั้น
มีแนวคิดเรื่องการประหยัดไฟฟ้าอย่างไร ใช้เรื่องราวใดเป็นสื่อแนวคิดนั้น ๆ
สืบสืบทอดมาด้วยเรื่องอย่างไร บรรยายกาศ สิ่งแวดล้อม ผู้แสดง คำพูด ภาษา
และองค์ประกอบอื่น ๆ หรือตัวอย่างการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดใน
การออกแบบภาพประกอบหนังสือเด็ก ที่ต้องการนำเสนอเรื่องราวของนิทาน
พื้นบ้านไทย ซึ่งผู้วิจัยต้องนำภาพประกอบหนังสือเด็กที่มีข้อมูลผลงานอยู่นั้น
มาวิเคราะห์ว่า ผลงานสามารถนำเสนอได้ตรงตามแนวคิดหรือไม่อย่างไร
โดยวิเคราะห์จากลักษณะของภาพประกอบ เทคนิควิธีการ การจัดภาพ ตัวละคร
การลงสี ลวดลาย เป็นต้น ซึ่งการศึกษาแนวคิดนี้อาจศึกษาวิเคราะห์จากผลงาน
ไปทางแนวคิด หรือจากการตั้งสมมติฐานจากแนวคิดไปวิเคราะห์ผลงานว่า เป็น
ไปตามสมมติฐานหรือการคาดคะเนไว้หรือไม่อย่างไร

ในการวิเคราะห์ผลงานนี้ย่อมมีลักษณะ เป็นอัตนัย เป็นความคิดเห็น
ส่วนบุคคล แต่ผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นในการวิเคราะห์ให้เป็นเหตุเป็นผล มี
ลักษณะ เป็นบรรณยี่มีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้มากที่สุด

ส่วนในงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่เป็นผลงานอีตันนั้น ช่าง
ศิลปินที่เป็นผู้สร้างสรรค์ผลงานนั้นมักสร้างงานตามความคิดที่เกี่ยวกับคติหรือ
ความเชื่อต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมที่อาจมีความแตกต่างกันไปแต่ละท้องถิ่น
หรือแต่ละบุคคลมิฉะนั้น ซึ่งผู้วิจัยจะต้องศึกษาผลงานที่ปรากฏและวิเคราะห์เชื่อมโยง
กับข้อมูล หลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบกับ
แนวคิด หรือคติความเชื่อ เช่น การศึกษาแนวคิดจากการมัดหนศิลป์ไทยใน
สมัยต้นรัตนโกสินทร์ การศึกษาแนวคิด คติความเชื่อเกี่ยวกับผ้าไทยในอดีต
เป็นต้น

3. กระบวนการผลิต ในการสร้างสรรค์ศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ย่อมมี เทคนิควิธีการ และกระบวนการผลิตที่แตกต่างกันออกไป มีความน่าสนใจ ศึกษาวิเคราะห์ และมีเสน่ห์อยู่ในตัว เอง ใน การวิเคราะห์ผลงานนั้นผู้วิจัย สามารถนำประเต็นของกระบวนการผลิตหรือ เทคนิควิธีการมาศึกษาวิเคราะห์ ได้ เช่น ผลงานทางศิลปะ การออกแบบ และงานหัตถกรรมบางชนิด เป็น ผลงานที่ใช้มือ ใช้ความบริถีต มีกระบวนการที่ซับซ้อน มีเสน่ห์ เป็นภูมิปัญญา ของห้องถีนที่หากันมา เป็นประเพณีหรือกระบวนการบางอย่างอาจสัมพันธ์กับ ความเชื่อหรือวัฒนธรรมของห้องถีน และจากกระบวนการนั้นก่อให้เกิดผลงาน อย่างไร ซึ่งผลงานชนิดเดียวกันอาจมี เทคนิควิธีการที่ต่างกันไปแต่ละแหล่ง แต่ละห้องถีน เช่น การศึกษาเบรรี่บเทียนกระบวนการผลิต เครื่องปั้นดินเผา แบบพื้นบ้านของภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ส่วนผลงานการออกแบบที่มีลักษณะ เป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่สามารถ ศึกษาวิเคราะห์ในด้าน เทคนิควิธีการ วัสดุ อุบกรณ์ และ เทคโนโลยีที่ใช้ในการ ผลิตได้ เช่นกัน

อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ในประเต็นของกระบวนการผลิตนี้ผู้วิจัย จะต้องนำไปใช้กับหัวข้อการวิจัย และลักษณะของข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะ และงานประยุกต์ศิลป์ให้เหมาะสม เพราบางส่วนอาจเป็นกระบวนการทางศิลปะ ทางช่างฝีมือ งานบริถีตศิลป์ หรืองานพื้นบ้าน และในบางกรณีอาจเป็น กระบวนการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมหรืองานหัตถอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเชื่อมโยง ถึงธุรกิจการค้า การลดต้นทุน และการแข่งขันกันในทางการตลาดด้วย ซึ่งผู้วิจัย จะต้องพิจารณาและจับประเต็นเพื่อศึกษาวิเคราะห์ให้เหมาะสม

4. วัสดุ ในส่วนของวัสดุที่ใช้ในศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นก็เป็น ประเต็นสำคัญ ทั้งมีรายละเอียดให้นามาศึกษาวิเคราะห์ได้มากมาย โดยเฉพาะ ผลงานออกแบบที่มีลักษณะสำคัญที่วัสดุ เช่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่ใช้สอยในครัวเรือนที่มีวัสดุหลากหลายชนิด เช่น ไม้ พลาสติก แก้ว โลหะ ผลิตภัณฑ์ของเต็ก เส้น ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึก และงานหัตถกรรม

ในการวิเคราะห์ผลงานการออกแบบด้วยประเต็นวัสดุนั้น อาจเป็นไปในลักษณะความเหมาะสมสมรรถห่วงวัสดุกับผลิตภัณฑ์ ความเหมาะสม ส่วนย่าง การแสดงคุณค่าของวัสดุที่ได้โดยรยช์ตามจุดมุ่งหมายหรือการสอนของประรยช์นี้ ใช้สอย การใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสม เป็นรษย หรือการใช้วัสดุแล้วลดคุณค่าลง ไม่มีความเหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้วัสดุบางอย่างนอกจากมีคุณประรยช์นี้ใน การใช้สอยแล้ว ยังอาจสื่อความหมาย ความรู้สึก ทางอารมณ์ด้วย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ด้วยเหตุด้วยผล แนวทางวิเคราะห์และมุมมองจะต้องเป็นที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม งานออกแบบบางประเภท ความสำคัญไม่ได้อยู่ที่เรื่องของวัสดุ ผู้วิจัยก็ไม่ควรนำประเต็นวัสดุมาศึกษาวิเคราะห์เป็นจุดหลัก แต่อาจศึกษาวิเคราะห์เป็นส่วนประกอบได้ เช่น งานออกแบบทางนิเทศศิลป์ ที่ความสำคัญอยู่ที่เรื่องราวในการสื่อสาร สื่อความหมาย เป็นต้น

5. คุณค่าทางความงาม ในงานศิลปะทางด้านหัตถศิลป์และงานออกแบบโดยทั่วไปนั้น คงจะขาดเสียไม่ได้ทางคุณค่าของความงาม โดยเฉพาะผลงานทางด้านการออกแบบนั้น เป็นคุณค่าที่ควบคู่ไปด้วยกันระหว่างความงาม กับประรยช์นี้ใช้สอย แต่คุณค่าทางความงามนั้นก็อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของงานแต่ละประเภท

ในการที่จะวิเคราะห์คุณค่าทางความงาม คงต้องยอมรับกันก็คือ การวินิจฉัยคุณค่าความงามนั้น มีลักษณะที่เป็นอัตโนมัติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่ง เรื่องของการพิจารณาความงามทางศิลปะ เป็นเรื่องเกี่ยวพันกับปฏิกริยาทางอารมณ์ของผู้ดู ผู้ชม⁶ จะนั้นผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ให้ออกว่าที่เราชอบ ไม่ชอบ ผลงานนั้นงามหรือไม่งาม เป็นพระอาทิตย์ มีอะไรเป็นตัวบ่งชี้

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้มีความสามารถนำเสนอปฏิกริยาทางอารมณ์ของตนที่มีต่อศิลปะออกแบบได้ และจะต้องสันทัดในเรื่องของสุนทรียศาสตร์ มีประสบการณ์ในการมอง วิเคราะห์คุณค่าทางด้านความงาม ทั้งงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ซึ่งการวิเคราะห์งานทางศิลปะอาจมีเกณฑ์ในเรื่องของความประسانกลมกลืนระหว่างรูปแบบและเนื้อหา องค์ประกอบทางความงาม เส้น

สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ความลงตัวของผลงาน ความจัดเจนในด้านเทคนิค ความเข้มข้นทางความคิด หรือผลกระทบที่มีต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์⁷ แต่ใน การวิเคราะห์คุณค่าความงามของผลงานการออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายอื่นด้วยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ควบคู่กันไป คือ ความงามและจุดมุ่งหมายในลักษณะ ต่าง ๆ ที่สำคัญคือผู้วิจัยต้องพิจารณาว่า ข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์นั้น จุดหลักและจุดรองคืออะไร ระหว่างความงามกับประโยชน์ ใช้สอย

6. การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของผลงาน ในการศึกษา วิเคราะห์ตัวผลงานศิลปะหรืองานออกแบบ ผู้วิจัยอาจมีแนวทางที่จะศึกษา เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของผลงานเหล่านี้ได้ โดยศึกษา วิเคราะห์จากตัวผลงานที่เป็นข้อมูลทั้งหมดที่นำมาได้ ซึ่งการวิเคราะห์ใน ประเด็นของการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการนี้ ผลงานเหล่านี้อาจต้องมีจำนวน มากพอและมีระยะเวลายาวนาน พอที่จะเห็นความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการ ต่าง ๆ สิ่งใด ส่วนใด ของผลงานที่เป็นตัวบ่งชี้ เช่น เทคนิควิธีการ การใช้ วัสดุ รูปแบบ ลวดลาย ความนิยมของยุคสมัย คุณค่าความงาม มีขั้นตอนของ การเปลี่ยนแปลงอย่างไร การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อยู่ในยุคสมัยใด เป็นต้น โดยที่ว่าไปแล้วงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ทุกประเภทจะมีความ เปลี่ยนแปลง มีวิวัฒนาการ ซึ่งแน่นอนว่างานศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นจะต้อง มีความสัมพันธ์กับสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและศาสนา ตลอดจนอิทธิพลจาก ต่างประเทศ หลายต่อหลายส่วนของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อการ พัฒนา และวิวัฒนาการของผลงาน นอกจากนี้ยังมีการย้อนยุค กล่าวคือ เป็นการ ย้อนกลับไปลอกเลียนแบบผลงานในอดีต หรือนำแนวคิดตลอดจนรูปแบบของ ผลงานในอดีตมาเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลง

ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ผลงานอย่างถ้วนถี่ ต้องวิเคราะห์ผลงานอย่าง ยาวนาน และต้องมองปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รู้จักเชื่อมโยงความคิดและ ข้อ拿้าสังเกตต่าง ๆ อายุang เป็นเหตุเป็นผลและมีความน่าเชื่อถือ ตั้งตัวอย่าง

งานวิจัยศิลปกรรมหลัง พ.ศ. 2475 ของพิริยะ ไกรฤกษ์ และเพาทอง ทองเจือ (พ.ศ. 2525) และงานวิจัยประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์ของอานาจ เย็นสาย (พ.ศ. 2524) เป็นต้น

7. ประวัติและผลงานของศิลปิน นักออกแบบ ประวัติชีวิตของบุคคลนับเป็นข้อมูลที่ดีเยี่ง และสำคัญยิ่งในการวิจัยก่อนที่จะใช้ข้อมูลในด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ⁸ ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการศึกษาในหัวข้อเกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปินหรือนักออกแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้องรวบรวมข้อมูลในส่วนของประวัติและผลงาน ซึ่งอาจเป็นห้องทดลอง ผลงานในบางประเภทที่จะศึกษาผลงานในบางช่วงเวลาตามปกติ คือ ช่วงใดถึงช่วงใด ตลอดจนผลงานในบางช่วงเวลาที่มีความเปลี่ยนแปลง พัฒนาการ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการณ์หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่สนใจและน่าศึกษา

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของศิลปินผู้ทำงานศิลปะนั้น ค่อนข้างจะไม่มีปัญหา เนื่องจากผลงานชัดเจน ศิลปินมักมีร่องรอยและเป็นที่รับรู้ แต่สำหรับนักออกแบบ ผลงานส่วนใหญ่จะคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ มากมาย ในอดีตนักออกแบบผลงานประเภทต่าง ๆ จึงไม่ค่อยเป็นที่รู้จักนัก แต่ปัจจุบันสถานการณ์ได้เปลี่ยนไป นักออกแบบผลงานต่าง ๆ เป็นที่รู้จักมากขึ้น แม่งเป็นกลุ่มเป็นประเภทของผลงานที่ชัดเจน ทั้งงานออกแบบตกแต่ง สถาปัตย์ จัดสวน ออกแบบroma ออกแบบภาพประกอบ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ซึ่งนักออกแบบได้มีการทำงานที่เป็นเอกลักษณ์ มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง และมีความน่าสนใจ น่าศึกษา เช่นกัน

แนวทางการวิเคราะห์เกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปินและนักออกแบบนี้ จะเป็นต้องวิเคราะห์เกี่ยวกับชาติภาษา เนื้อ การศึกษา การเจริญเติบโต การถูกหล่อหลอม สภาพแวดล้อม และการศึกษามาถึงยังจุดเริ่มต้นของ การทำงาน แนวทางการทำงาน แรงบันดาลใจ รูปแบบเฉพาะ ภายใต้เงื่อนไข การพัฒนาเปลี่ยนแปลง อิทธิพลที่ได้รับ และแนวทางการทำงานหรือการคาดหวังในอนาคต นอกจากนี้ยังอาจมีสาระและประเด็นต่าง ๆ อีกมากมาย

ที่สามารถนำมารวิเคราะห์ได้ ซึ่งการวิเคราะห์ในส่วนของประวัติและผลงานที่เป็นในส่วนของนักออกแบบ อาจจะต้องปรับجاขึ้นให้เหมาะสม โดยเน้นพางแนวนี้ อาจเหมาะสมกับนักออกแบบที่เป็นในแนวทางศิลปะมากกว่าแนวทางอุตสาหกรรม หรือนักออกแบบอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากนักออกแบบในแนวอุตสาหกรรมมักอยู่ภายใต้เงื่อนไขของระบบการผลิต การตลาด-ธุรกิจการค้า ซึ่งอาจจะเป็นการยกที่จะเชื่อมรยงระหว่างประวัติของนักออกแบบที่นำมาสู่ผลงาน แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่มีกฎเกณฑ์ ดังนั้นผู้ที่ออกแบบนักวิจัยที่จะจับประเด็น และเห็นสาระสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์

8. ผลกระทบต่อสังคม รับใช้สังคม สะท้อนสังคม งานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ เป็นผลงานที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาจากการศิลปินหรือนักออกแบบ ย้อมมีแนวคิด มีเรื่องราว มีจุดมุ่งหมาย มีประโยชน์ใช้สอยและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไป ซึ่งผลงานเหล่านี้ถูกเผยแพร่และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และแน่นอนว่า ย้อมมีผลงานที่รับใช้สังคม สะท้อนเรื่องราวความเป็นไปในสังคม ตลอดจนมีผลกระทบต่อสังคม ทั้งในเชิงสร้างสรรค์ และผลกระทบทางด้านลบ แม้อาจจะเป็นไปโดยมิได้ตั้งใจ

ในการศึกษาวิจัยโดยวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ ในประเทศไทย ตัวตนของผลกระทบต่อสังคมนี้ ผู้วิจัยจะต้องรวบรวมข้อมูลผลงาน และวิเคราะห์ในด้านแนวคิด รูปแบบ เรื่องราว การสื่อความหมาย โดยเน้นพาง จุดสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคม และนับว่ามีงานประยุกต์ศิลป์จำนวนไม่น้อยที่มีผลกระทบต่อสังคม แม้จะโดยมิได้ตั้งใจ นอกจากนี้บางครั้งยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม ด้านเศรษฐกิจ การปกครอง และผลกระทบต่อจิตใจ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นให้เป็นข้ออย่างเหมาะสม ซึ่งผลกระทบในลักษณะนี้จะต้อง เป็นผลกระทบในวงกว้าง ต่อคนส่วนใหญ่กลุ่มนี้ในสังคม หรือคนจำนวนหนึ่งกลุ่มนี้ที่ทำการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเทศไทยนี้ ผู้วิจัยอาจต้องใช้วิธีการหลากหลายวิธีเข้าร่วมกับการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม

นอกจากนี้ผลงานศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ส่วนหนึ่ง อาจถูกตั้งความหวังจากสังคมว่า ศิลปะจะต้องรับใช้คนส่วนใหญ่ รับใช้สังคม หรือตั้งความหวังไว้สูง ถึงขั้นที่ว่า ศิลปะควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และความเหลวแหลกของสังคม⁹ ดังนั้นผู้วิจัยอาจมีการตั้งประเด็น เพื่อศึกษาวิเคราะห์ เกี่ยวกับงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่รับใช้สังคม ชื่นชมสังคม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม ตลอดจนการวิเคราะห์งานศิลปะที่สะท้อนบริบทของสังคมในแต่ละยุคสมัยหรือช่วงเวลา การทาวิจัยที่วิเคราะห์ในประเด็นเหล่านี้อาจมีการตั้งสมมติฐานไว้ก่อนก็เป็นไปได้ และทำการพิสูจน์ข้อสมมติฐานนั้น ๆ

9. แนวประวัติศาสตร์ ในการที่ผู้ดำเนินการวิจัยทักษารศึกษา เกี่ยวกับผลงานทางด้านศิลปะ เพื่อจะต้องการทราบอายุ รุ่น สมัย และหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะเป็นจะต้องทำการศึกษาวิเคราะห์ผลงานนั้น ๆ ด้วยรูปแบบ ลวดลาย วัสดุ เทคนิคการทำหรือนำไปศึกษา เทียบเคียงกับศิลปะ และผลงานออกแบบอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันและทราบอายุแน่นอนแล้ว ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นไปในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะ โดยน้ำมิติของเวลา เช่นมา เป็นกรอบ ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบถึงผลงานชิ้นนั้น ๆ หรือกลุ่มที่ทำการศึกษาวิจัยนั้น เป็นผลผลิตของสังคมยุคใด เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับลักษณะทางวัฒนธรรมด้านใด มีความเกี่ยวข้องหรือรับอิทธิพลทางวัฒนธรรม เทคนิควิทยากับสังคมหรือกลุ่มชนใด ตลอดจนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมระบบความเชื่ออย่างไร¹⁰

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะนั้น นอกจากจะศึกษารูปแบบของผลงานแล้ว ยังต้องศึกษาร่วมกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทاให้สามารถวิเคราะห์ตีความได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมยิ่งขึ้น แต่ขณะเดียวกันประวัติศาสตร์ก็ต้องมีความสัมภัยอยู่ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้นักประวัติศาสตร์ได้กล่าวว่า ทุกครั้งที่เราเขียนป้ายสิ่งหนึ่งสิ่งใด เราถูกตั้งท่าให้สิ่งนั้นมีความหมายและความซับซ้อนอยู่ไม่น้อย ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้นักประวัติศาสตร์ได้กล่าวว่า ทุกครั้งที่เราเขียนป้ายสิ่งหนึ่งสิ่งใด เราถูกตั้งท่าให้สิ่งนั้นมีความหมายตามความเป็นจริงอย่างมาก และยังท่าให้ป้ายที่เราเขียนให้แก่สิ่งนั้นหมายในด้วย 11 ซึ่งคงใช้กับการศึกษางาน

ศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ได้เช่นเดียวกัน ในกรณีที่นักวิจัยสรุปและให้ความหมายกับบางสิ่งบางอย่างที่แน่นอนตามด้วย

10. ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา นักวิชาการบางท่านได้กล่าวว่า ในการขององค์กรธรรมไทย ศิลปะมิได้อยู่โดดเดี่ยวเฉพาะสาขา หากแต่ศิลปะ ประเพณีต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และบางครั้งการอธิบายตัวความ เกี่ยวกับงานศิลปะสาขาหนึ่ง อาจชัดเจนด้วยการหยັบຍືມความคิดในการวิเคราะห์ มาจากอีกสาขาหนึ่งก็ได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ งานบางครั้งจึงต้องใช้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาในผลงานนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ในอดีตของไทยแทบจะ เป็น อันหนึ่งอันเดียวกัน แต่การมาแยกเป็นงานศิลปะบริสุทธิ์ และงานประยุกต์ศิลป์ใน ปัจจุบันนี้ นับเป็นแนวคิดที่ได้รับมาจากการตะวันตก

นอกจากนี้ในปัจจุบันศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ยังมีความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนระบบการจัดการทางธุรกิจและการตลาดอีกด้วย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเต็ตของความสัมพันธ์ ระหว่างสาขาวิชา เช่น การออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ที่จะ ต้องใช้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาษา การบรรยายกับการออกแบบ สื่อสารทางนิเทศศิลป์ การวิเคราะห์เกี่ยวกับการออกแบบ เวที ฉาภะละครของ ไทย ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์กับนาฏศิลป์ หรือการศึกษา เกี่ยวกับจิตรกรรมพaffenของไทย ที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาทางด้าน ศิลปะ หรือวรรณกรรมกับสาขาวิชาจิตรกรรม เป็นต้น และในส่วนของความสัมพันธ์ ระหว่างศิลปะกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีหรือสาขาอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น การ พัฒนาสื่อย้อมผ้าแบบพื้นบ้านด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่าง ศิลปะบริสุทธิ์กับธุรกิจการตลาด หรือการวิเคราะห์สื่อในงานจิตรกรรมพaffen ใน สมัยต้นรัตนโกสินทร์ ตลอดจนการศึกษาเรื่องรายงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ ในอดีตที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปะ มนุษย์วิทยา วิทยาศาสตร์และธรณีวิทยา ดังเช่น การศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับ เครื่องถ่ายในสมัยสุรุขทัย หรือความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับวรรณกรรม เช่น

งานวิจัยจิตกรรมและวรรณกรรมแนวเชอร์ เรียลิสต์ในประเทศไทย¹³ และ เคสีอบชี เส้าพิช ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา เชรามิกส์กับวิทยาศาสตร์¹⁴ เป็นต้น

11. ลักษณะเฉพาะ เอกลักษณ์ ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะ และประยุกต์ศิลป์ โดยพิจารณาถึงความเป็นเอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะของผลงานนั้น ๆ อาจเป็นได้ 2 ลักษณะ กล่าวคือ การศึกษาวิเคราะห์ผลงาน ไม่ว่าจะเป็นผลงานศิลปะหรือผลงานการออกแบบทางประยุกต์ศิลป์ด้วยประเด็น ต่าง ๆ เช่น รูปแบบ แนวคิด เทคนิค วิธีการ สีสัน องค์ประกอบและการ แสดงออก เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยอาจดันพบรหีอทราบผลว่า ผลงานที่มากมาย หลากหลายนั้น แท้จริงแล้วมีความเป็นเอกลักษณ์ที่เห็นเด่นชัดบรรยายอยู่ หรือ การตั้งประเด็น ตั้งข้อสมมติฐานว่า งานศิลปะในกรณีศึกษานั้น ปรากฏ ลักษณะเฉพาะตัวที่สามารถเห็นได้ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาพิสูจน์ด้วยข้อมูล หลักฐาน ที่รวบรวมมาได้และทำการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งสามารถจะกระทำ ได้ทั้ง 2 แนวทาง ซึ่งเรื่องของการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะนี้ จะต้องมีความ รอดเด่นและแสดงออกอย่างชัดเจน ทั้งยังอาจต้องมีจำนวน มีปริมาณ ความ ชัดเจน รอดเด่นของเอกลักษณ์ดังกล่าว เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเอกลักษณ์ ทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในสมัยประชาธิบัติไทย (2475-2500) หรือการศึกษาเอกลักษณ์ไทยในงานหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

12. การสร้างเรื่องราวใหม่ การศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะ และประยุกต์ศิลป์ในลักษณะของการสร้างเรื่องราวใหม่นี้ อาจมีลักษณะที่ ใกล้เคียงกับการวิเคราะห์ในแนวประวัติศาสตร์อยู่บ้าง ซึ่งในประเด็นของ การสร้างเรื่องราวใหม่ ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลงานศิลปะ หรืองาน ประยุกต์ศิลป์เพียงบางส่วน แต่โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วยการสร้างจินตนาการ เชื่อมโยงกับข้อมูลส่วนอื่น ๆ เช่น ข้อมูลทางเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เพื่อให้เกิดมโนภาพเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ทางศิลปะที่ได้ตั้งประเด็นนั้น ไว้ โดยอาจมีลักษณะ เหมือนการศึกษาวิจัยทางมนุษยศาสตร์ ที่ผู้วิจัยได้ให้หลักฐาน ทางประวัติศาสตร์ หลักฐานจากการบันเล่า ได้หลักฐานรับรองว่าจาก

ผู้ดินและหลักฐานจากการขุดกันทางโบราณคดี ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ด้วย การสร้างภาพหรือเรื่องราวขึ้นใหม่ จากหลักฐานต่าง ๆ เหล่านั้น เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องถ้วยเบญจรงค์ของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลรูปแบบของเครื่องถ้วยเบญจรงค์และข้อมูลทางประวัติศาสตร์และทำการวิเคราะห์ในเชิงสร้างมโนภาพ เพื่ออธิบายเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องถ้วยเบญจรงค์ของไทยในระยะเวลาดังกล่าว เช่น ขั้นตอนการทำรูปแบบ ฝิมือช่าง กสุมช่าง แหล่งผลิต ลวดลายที่นิยม รูปแบบเตาและการเผาและการนำไปใช้สอย เป็นต้น

13. อิทธิพลทางศิลปะและการลอกเลียนแบบ ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่ผ่านมาในอดีตต้น เรื่องราวสิ่งหนึ่งที่มักจะปรากฏอยู่เสมอได้แก่ อิทธิพลทางศิลปะ ที่อาจมีการถ่ายทอดส่งต่อ รับอิทธิพลไม่ว่าจะเป็นบุคคล (ศิลปิน ช่าง) สกุลช่าง สถาบัน ตลอดจนแหล่งทางด้านศิลปะวัฒนธรรม แหล่งงานหัตถกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่แหล่งที่อยู่ใกล้เคียงกัน จนถึงแหล่งที่ห่างไกลที่มีปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ที่มีผลมาถึงการส่งอิทธิพลทางศิลปะ เช่นปัจจัยทางการเมือง ทางเศรษฐกิจ ค่านิยมทางสังคม การศึกษา ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ สภาพทางภูมิศาสตร์ และการติดต่อเดินทาง เป็นต้น ซึ่งบางลักษณะบางแห่ง การส่งอิทธิพลหรือการรับอิทธิพล เป็นไปอย่างเข้มข้น เต็มชัด แต่บางลักษณะอาจมีการผสมผสานกันอย่างลงตัวกลมกลืน เช่น การศึกษาเกี่ยวกับบ้านไทยในสมัย ร. 5-ร. 6 ที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลทางตะวันตกที่หลักหลายรูปแบบ หรือการศึกษา การตกแต่งลวดลายในงานสถาปัตยกรรมในจังหวัดลพบุรี เชียงใหม่ เชียงราย ที่ได้รับอิทธิพลทางศิลปะจากพม่า หรือการศึกษาเกี่ยวกับงานรழមชาทางธารทัศน์ที่ลอกเลียนแบบงานรழมชาทางตะวันตก เป็นต้น

14. ศึกษาเบรียบเทียน การวิเคราะห์โดยมุ่งประเด็นการศึกษาเบรียบเทียบงานศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ ก็เป็นสิ่งที่นักวิจัยให้ความสนใจไม่ว่าจะเป็นการศึกษาเบรียบเทียบผลงานระหว่างบุคคล ช่าง ศิลปิน สกุลช่าง สถาบัน แหล่งศิลปะวัฒนธรรม ตลอดจนงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ในช่วงระยะเวลา

เวลาหนึ่งกับอีกช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือที่เรียกว่า ยุคสมัย ซึ่งการศึกษาเบรียบเทียบนี้ ก็เพื่อจะได้คาดคะUTOในประเทศต่าง ๆ และอาจสัมพันธ์กับประเทศต้นอื่นที่ได้กล่าวไว้แล้ว เช่น การลอกเลียนแบบ อิทธิพลทางศิลปะ การพัฒนาการเปลี่ยนแปลง การเสื่อมถอย ตลอดจนได้รายละเอียดของความเหมือนความแตกต่าง การที่ดีกว่าหรือด้อยกว่าในประเทศต่าง ๆ ตลอดจนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องที่จะได้รับในการศึกษาเบรียบเทียบดังกล่าว ซึ่งในการศึกษาเบรียบเทียบนี้ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมในการเลือกประเทศต้นที่มาท่า การวิเคราะห์ โดยเฉพาะการเบรียบเทียบในหัวข้อการวิจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับบุคคล กลุ่มนบุคคล สถาบันที่ผลของการศึกษาวิจัยอาจกระทบความรู้สึก ดังนั้นการวิเคราะห์และนำเสนอผลงานวิจัยต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม สุภาพ และเป็นแนวความคิดที่บริสุทธิ์ใจ และควรเป็นการศึกษาเบรียบเทียบเรื่องราวของงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่น่าสนใจ และมีรายละเอียดของเรื่องราวต่าง ๆ ที่จะได้จากการเบรียบเทียบมากมาย มิใช่เบรียบเทียบในสิ่งที่เห็นอยู่ รู้ว่าแตกต่าง รู้ว่าตี ว่าต้องมากน้อยกว่ากันอย่างชัดเจน โดยที่มิต้องศึกษาวิจัย นอกเหนือนี้ในงานบางลักษณะ อาจใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนข้อมูลในการศึกษาเบรียบเทียบ และเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์งานศิลปะที่มีความเป็นอัตนัยอยู่มาก ตัวอย่างหัวข้อในการศึกษาเบรียบเทียบที่ดีแก่ การศึกษาเบรียบเทียบผลงานศิลปะนิพนธ์ของสถาบันการศึกษาทางศิลปะแห่งหนึ่งกับอีกแห่งหนึ่ง หรือการศึกษาเบรียบเทียบการท่าเครื่องมือคิดน้ำชาญชูรีกับการท่าเครื่องบันดินเพาต้านเกวียน การศึกษาเบรียบเทียบชุดงานออกแบบรชมณฑลสินค้า น้ำอัดลม 2 บริษัท ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือการศึกษาเบรียบเทียบงานตกแต่ง สถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยเป็นการเบรียบเทียบในระหว่างอาคารหล่ายแห่ง มิใช่เป็นการเบรียบเทียบระหว่าง 2 แห่ง เป็นต้น

จากแนวทางการวิเคราะห์ผลงานศิลปะที่กล่าวมา ผู้วิจัยอาจพิจารณาเลือกแนวทางการวิเคราะห์ในประเทศต้นใดประเทศต้นหนึ่ง หรือสามารถวิเคราะห์ผลงานในหลายแนวทางไปพร้อมกัน ทั้งนี้ต้องมีความเหมาะสมกับข้อมูลหรือผลงานที่นำมาวิเคราะห์ ตลอดจนหัวข้อที่ทำการวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจ

ต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลสมมพسانกัน ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร หรือการอ้างอิงข้อมูลในเชิงปริมาณ เพื่อให้เห็นแนวโน้ม จำนวน ตัวเลข และ การวิเคราะห์ข้อมูลผลงานศิลปะประกอบกัน

จะเห็นได้ว่า ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลทางศิลปะ คือ เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งนอกจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ และการวิเคราะห์ผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์แล้ว ยังต้อง มีการสมมพسانกันอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และลักษณะของข้อมูล ที่สำคัญคือ ความเที่ยงตรง และความแม่นตรง ของการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ เป็นสิ่งที่เรียกร้องจากการวิจัยทางศิลปะไม่ได้ แต่ความลึกซึ้งในเรื่องของการ มองจลก ความสามารถในการประเมินคุณค่า อาจเป็นสิ่งชดเชยความผันแปร ของลักษณะอัตนัยในวิธีการทางมนุษยศาสตร์หรือศิลปะได้อย่างดี แต่สิ่งที่ นักวิจัยผู้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ควรลืมก็คือ เรื่องของคุณค่า้นจะพิจารณา แต่เพียงในแง่ของสูตรรีบศาสตร์เท่านั้นไม่ได้ จริยศาสตร์ยัง เป็นตัวกำหนดใน การศึกษา เรื่องคุณค่าของการวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย 14

ເຊິ່ງອຣຄທ້າຍນທີ 6

1 ນິຕີ ເອີຍາສຣີວົງສ໌, "ປະວັດທີສາສົກຮ່າແລກວິຈີ້ທາງປະວັດທີສາສົກຮ່າ",
ກາຣວິຈີ້ທ້ານມຸນຍສາສົກຮ່າແລກສືລປະ : ທັສະຂອງນັກວິຊາກາຣໄທຢ (ກຽງເຖິງ :
ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2526), ໜ້າ 160.

2 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ວິທີກາຣຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ" ເພື່ອຄວາມອູ່ຮອດ
ຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ : ຮັນບທຄວາມທາງວິຊາກາຣ (2525-2532) (ກຽງເຖິງ :
ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2532), ໜ້າ 19.

3 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ນານາທັສະທາງວິຊາກາຣເຮືອງໄທຍສຶກຍາ
(ບທສົມພາຍັ້ນ)" ເພື່ອຄວາມອູ່ຮອດຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ : ຮັນບທຄວາມທາງວິຊາກາຣ
(2525-2532) (ກຽງເຖິງ : ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2532) ໜ້າ 652.

4 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ວິທີກາຣຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ" ເພື່ອຄວາມອູ່ຮອດ
ຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ : ຮັນບທຄວາມທາງວິຊາກາຣ (2525-2532), ໜ້າ 13-14.

5 ເຮືອງເຕີຍວັກນ, ໜ້າ 15.

6 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ແນວທາງກາຣວິຈີ້ທາງມຸນຍສາສົກຮ່າ" ທາງໄບສູ່
ວັດນີ້ຮຽນແໜ່ງກາຣວິຈາຮັ້ນ (ກຽງເຖິງ : ດວງກມລ, 2524), ໜ້າ 193.

7 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ວັດນີ້ຮຽນແໜ່ງກາຣວິຈາຮັ້ນ ບທເສວນາ" ເພື່ອ
ຄວາມອູ່ຮອດຂອງມຸນຍສາສົກຮ່າ : ຮັນບທຄວາມທາງວິຊາກາຣ (2525-2532)
(ກຽງເຖິງ : ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2532), ໜ້າ 48.

8 ສູງກາງສ໌ ຈັນທວານິຫ, ວິທີກາຣວິຈີ້ເຊິ່ງຄຸ້ມກາພ (ກຽງເຖິງ :
ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2537), ໜ້າ 16.

9 ເຈຕນາ ນາຄວັ້ນຮະ, "ບທນາທຂອງສືລປິນ ນັກວິຈາຮັ້ນ ແລະ ປະຊາຊນ" ທາງໄບສູ່
ວັດນີ້ຮຽນແໜ່ງກາຣວິຈາຮັ້ນ (ກຽງເຖິງ : ດວງກມລ, 2524), ໜ້າ 65.

10 ສູງກາງສ໌ ວິໄລສິກຄມ ແລະ ຄະ, "ຮາຍງານກາຣປະໜຸມທາງວິຊາກາຣ"
ກາຣວິຈີ້ທ້ານມຸນຍສາສົກຮ່າແລກສືລປະ : ທັສະຂອງນັກວິຊາກາຣໄທຢ (ກຽງເຖິງ :
ຈຸພາລັກຮັ້ມຫາວິທາລີຍ, 2526), ໜ້າ 146-147.

11 นิธิ เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์", การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย, หน้า 156.

12 เจตนา นาควชระ, "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่
วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์, หน้า 29.

13 งานวิจัยจิตกรรมและวรรณกรรมแนวเชอร์เวียลส์ในประเทศไทย พ.ศ. 2507-2527 ของ รองศาสตราจารย์สุดชื่น ชัยบรรสาชน์ (รางวัลวิจัยดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2537 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร)

14 ถูเสริมศักดิ์ นาคบัว. เคลือบปี้ เถ้าพิช. 2536.

15 เจตนา นาควชระ, "วิธีการของมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอด
ของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532), หน้า 25.

บทที่ ๗

การนำเสนอผลงานวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัย

การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

บทที่ ๗

การนำเสนอผลงานวิจัย

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล ทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะเป็นจะต้องนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาวิจัยให้สาธารณะทั่วไปได้ทราบ การวิจัยจะเป็นงานวิจัยไม่ได้ถ้าขาดการนำเสนอการวิจัย ฉะนั้นการนำเสนอผลงานวิจัยจึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในอันที่จะบอกกล่าวถึงการศึกษาทันควร การค้นพบความจริง การได้ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดจนการตอบปัญหา หรือการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา นอกจากนี้การนำเสนอผลงานวิจัยยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่อ่านหรือศึกษางานวิจัยนั้น ๆ ได้นำไปใช้ประโยชน์ ศึกษาเพิ่มเติม รายไม่ต้องเสียเวลาศึกษาทันควรใหม่

ในการนำเสนอผลงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ควรพิจารณาถึงกฏหมายที่จะรับรู้งานวิจัย ความสนใจงานเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น ๆ ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากกฏหมายเป็นมาตรฐานที่ต้องคำนึงถึง แหล่งที่มาของความแตกต่างกัน นักวิจัยจึงจะเป็นต้องวางแผนแนวทาง เกี่ยวกับการนำเสนอผลงานวิจัย ว่าจะเสนอให้ใคร สื่อสารกับผู้ใด จึงจะก่อให้เกิดประโยชน์ อันดีที่สุด และเป็นการทำให้งานวิจัยนั้นไม่เกิดการสูญเปล่า ทั้งสามารถนำไปใช้ได้จริง และจากความคิดตั้งกล่าวนี้ ในการนำเสนอผลงานวิจัยสามารถดำเนินการโดยมีรายละเอียดดังนี้

การเขียนรายงานการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยเป็นการนำเสนอผลงานการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในรูปของเอกสาร และจะต้องเป็นการรายงานตามความเป็นจริงจากข้อมูลที่ศึกษาร่วมรวมมาได้ ตลอดจนการศึกษาวิเคราะห์ แปลความหมายด้วย

ความซื่อสัตย์ ละ เอียด ถูกต้อง มีความสมบูรณ์และน่า เชื่อถือ นอกจากนี้สิ่งสำคัญในการเขียนรายงานการวิจัยก็คือ การเรียนรู้ถึงเทคนิคและวิธีการในการเขียนรายงานการวิจัย เพื่อให้สู่ผู้อ่านรู้เรื่อง มีความเข้าใจ และสามารถอนุมัติจากรายงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการเขียนรายงานการวิจัยมี 3 ลักษณะดังนี้

1. การเขียนรายงานกึ่งวิชาการ เป็นการเขียนรายงานผลการวิจัยที่สาระน่าสนใจ โดดเด่น มีการเผยแพร่ในหนังสือพิมพ์ วารสาร บทความชั้นนำ เป็นต้น ซึ่งการเขียนรายงานกึ่งวิชาการนี้จะใช้ภาษาง่าย ๆ หลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ทางวิชาการ เน้นในด้านเนื้อหาสาระ ข้อที่น่าสนใจ เช่นเดียวกับการวิจัยที่มากกว่าระดับวิธีการศึกษา ที่สำคัญคือจะมีข้อความที่ปั่งบอกให้ทราบว่าทุกความหรือรายงานนั้น ๆ เป็นผลการศึกษาวิจัยเรื่องใด บทความหรือรายงานนี้มักจะมีความยาวประมาณ 2-3 หน้า 1

2. การเขียนรายงานเชิงวิชาการ เป็นการเขียนรายงานผลการวิจัยที่อ่านกันในแวดวงวิชาการ ซึ่งรายงานประเภทนี้มักมีส่วนสำคัญที่ให้ผู้ที่สนใจ โดดเด่นในส่วนที่สามารถอ่านจับความของเนื้อหาสาระและข้อสรุปได้ โดยมีรายละเอียดในแต่ละส่วนที่ใกล้เคียงกับรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ โดยมีความยาวประมาณ 20-30 หน้า ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญคือ บทคัดย่อ คำนำที่เน้นถึงความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวความคิด ข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจต่าง ๆ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิเคราะห์ สรุปผลและเอกสารอ้างอิง²

3. การเขียนรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ เป็นการเขียนรายงานวิจัยในลักษณะที่เป็นที่นิยมกันทั่วไปในการเขียนรายงานผลการศึกษาของวิทยานิพนธ์ในระดับต่าง ๆ และรายงานการวิจัยทั่วไป โดยจะต้องมีวิธีการเสนอองค์ประกอบ ตลอดจนรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.1 องค์ประกอบของรายงานการวิจัยแบบสมมูลรั้ง องค์ประกอบของรายงานการวิจัยโดยทั่วไปจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน

3.1.1 ส่วนประกอบตอนต้น เป็นส่วนต่าง ๆ ของรายงานการวิจัยที่จะนำเสนอเรื่อง โดยมีส่วนประกอบซึ่งเรียงลำดับ

- ปกหรือปกนอก อาจเป็นปกแข็งหรือปกอ่อน มีการระบุชื่อหัวข้องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย ท่าวิจัย เนื่องในโอกาสอะไร ได้รับทุนจากสถาบัน หรือหน่วยงานใด ชื่อสถาบันที่เกี่ยวข้องและปีที่ท่าวิจัย ในกรณีที่เป็นวิจัยเพื่อประกอบการศึกษาระดับต่าง ๆ นั้น ต้องให้รายละเอียดว่า เป็นส่วนการศึกษาในหลักสูตรใดด้วย (ปรับใช้ให้เหมาะสม)

- ปกใน เป็นปกในหรือปกของ ที่ เป็นกระดาษเข้มเทียบกับส่วนเนื้อหา มีการระบุชื่อหัวข้อการวิจัย ชื่อผู้วิจัย และบอกรายละเอียดว่า รายงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ระดับใด สาขาวิชาใด หลักสูตรใดสถาบัน และปี พ.ศ. (ปรับใช้ให้เหมาะสม)

- บทคัดย่อ เป็นส่วนที่กล่าวถึงปัญหาหรือความสำคัญของเรื่องที่ศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป ข้อสรุปจากการศึกษาตลอดจนข้อเสนอแนะ บทคัดย่อนี้จะมีความสำคัญมาก เพราะจะมีความหมายเท่ากับอ่านผลงานวิจัยทั้งเล่ม และบทคัดย่อไม่ควรมีความยาวเกิน 1-2 หน้า

- กิตติกรรมประกาศ เป็นส่วนที่ผู้ท่าการวิจัยกล่าวขอคุณผู้ใช้ความช่วยเหลือต้านต่าง ๆ ในการท่าวิจัย ขอบคุณสถาบัน องค์กร บุคคล ผู้ใช้การสนับสนุนข้อมูลหรือเงินทุน

- คำนำ คือ ส่วนที่ผู้วิจัยต้องการแสดงถึงความที่ไม่ใช่นื้อหาของงานวิจัย แต่มีความสัมพันธ์กัน เช่น สาเหตุหรือแรงจูงใจในการเลือกหัวข้อวิจัย

- สารบัญ เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ ที่มีอยู่ในวิจัย นับตั้งแต่บทคัดย่อ จนถึงหน้าสุดท้าย ซึ่งในส่วนของสารบัญนี้ควรบอกถึงหัวข้อในแต่ละบทด้วย

- สารบัญภาพประกอบ เป็นส่วนที่แจ้งตาแหน่งและชื่อของภาพประกอบ แต่ถ้าภาพประกอบมีหลายประเภท ควรจัดแยกไว้เป็นหมวดหมู่ เช่น ภาพถ่าย ภาพลายเส้น แผนผัง โดยเรียงลำดับตามหมายเลขภาพประกอบไม่ควรบบกัน

3.1.2 ส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่อง คือ ส่วนที่เป็นสาระสำคัญของงานวิจัย โดยถือว่า เป็นส่วนสำคัญที่สุดของงานวิจัย ซึ่งคุณค่าของงานวิจัยนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อเรื่อง โดยมีการแบ่งเนื้อเรื่องของงานวิจัยออกเป็นบท ๆ ในการเขียนเรียบเรียงต้องมีการลำดับหัวข้อเรื่องและสาระสำคัญให้เป็นระบบ และเปี่ยบ อันประกอบไปด้วย

- บทนำ เป็นการกล่าวนำก่อนเข้าสู่เนื้อเรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบเรื่องราวที่เป็นพื้นฐานก่อนเข้าสู่เนื้อหาที่สำคัญของเรื่อง อาจเป็นปัญหาของเรื่องที่จะศึกษา หลักการหรือเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษา ว่าเนื่องมาจากสาเหตุอะไร จุดสนใจในการศึกษาค่อนข้าง โดยบอกให้ทราบถึงความสำคัญของการศึกษาค่อนข้างในครั้งนี้ กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา ก่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาที่จะเป็นผลต่อใคร หน่วยงานใด ตลอดจนขอบเขตจำกัดในการศึกษาวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้นและนิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ถ้ามีอยู่ในงานวิจัยนั้น ๆ

- ข้อมูล เป็นส่วนของการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลนี้จะแบ่งเป็นบทและหัวข้อตามความเหมาะสมของเนื้อหา ซึ่งมีทั้งบทของการนำเสนอข้อมูลและบทของการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ

- สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ เป็นการกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การได้ผลของการวิเคราะห์ สิ่งที่ค้นพบหรือข้อสรุป การกล่าวถึง การนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อบรับปรุงแก้ไข ตลอดจนก่าวถึงปัญหา หรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในการทำงาน พร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องราว และขั้นตอนการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ถ้าจะเป็นต้องมี และควรเป็นไปในลักษณะใด

3.1.3 ส่วนประกอบตอนท้าย เป็นส่วนที่อยู่ต่อจากส่วนของเนื้อหา และมักจะอยู่ตอนท้ายของรูปเล่มงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

- บรรณานุกรม คือ รายชื่อหนังสือหรือเอกสารอ้างอิงที่นำมาใช้ในการศึกษาทั้งหมด โดยบรรณานุกรมจะเป็นส่วนที่ເອີ້ນປະໂຍ່ນແກ່ຜູ້ประสงค์ที่จะศึกษาเพิ่มเติมจากหนังสือเอกสารที่อ้างอิงไว้

- ภาคผนวก คือ ส่วนที่ไม่ใช้เนื้อหาแท้จริง แต่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับเรื่องราวที่เขียน โดยเป็นรายละเอียดที่น่าสนใจ แต่ไม่สามารถแสดงไว้ได้ครบถ้วนในเนื้อหาของงานวิจัย จึงนำมารวบรวมไว้เป็นหมวดหมู่ในตอนท้ายเพื่อเป็นประโยชน์ที่ผู้อ่านจะศึกษารายละเอียด ถ้าภาคผนวกมีหลายเรื่อง ควรแยกและจัดลำดับด้วยตัวอักษร เช่น ภาคผนวก ก. ภาคผนวก ข. เป็นต้น

- ประวัติผู้วิจัย เป็นการเสนอประวัติย่อ ๆ เกี่ยวกับผู้วิจัย โดยระบุชื่อ ชื่อสกุล วุฒิการศึกษา สถานศึกษา สถานที่ทำงาน ผลงานวิจัย และทุนที่ได้รับในการศึกษาหรือทุนวิจัยที่เคยได้รับ

3.2 รูปแบบการเขียนรายงาน การเขียนรายงานการวิจัยก็เพื่อช่วยสื่อสารให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย อธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ศึกษา ได้พิสูจน์ ตลอดจนรายละเอียดของขั้นตอนและข้อเสนอแนะต่าง ๆ การเขียนรายงานจึงนับว่ามีบทบาทอย่างสำคัญในการวิจัย แม้ว่าผลงานวิจัยจะดี มีคุณค่า แต่ถ้ารายงานไม่ดีขาดความชัดเจน กากกวน ก็จะทำให้ผลงานวิจัยนั้นลดคุณค่าลงไปด้วย อย่างไรก็ตามเทคนิควิธีการเขียนรายงาน ก็นับว่ามีความยากอยู่ในตัวเอง ทั้งนี้มักก็ขึ้นอยู่กับทักษะ ความชำนาญในการเขียน เรียนเรียง การใช้ภาษาในการบรรยาย ถึงข้อเท็จจริงที่ได้ศึกษาทั้งหมด แต่ก็มีเทคนิควิธีการพอเป็นแนวทางในการเขียนเรียนเรียงรายงานการวิจัยดังนี้

3.2.1 เทคนิควิธีการ เป็นวิธีการในอันที่จะช่วยให้การเขียนเรียนเรียงรายงานสมบูรณ์ขึ้น ด้วยการ

- มีการเขียนร่างต้นฉบับครั้งแรก โดยเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งในฉบับร่างนี้จะต้องมีการอ้างอิงหรือเชิงอรรถด้วย อาจเป็นการร่างด้วยตัวเอง และเขียนเว้นบรรทัด เพื่อสะดวกต่อการแก้ไขเพิ่มเติม

- มีการตรวจสอบและวิเคราะห์ ภายหลังการเขียนรายงานฉบับร่าง นอกจากผู้วิจัยจะตรวจสอบ แก้ไขเพิ่มเติมเองแล้ว อาจนำไปให้ผู้มีความรู้หรือที่ปรึกษาตรวจสอบวิเคราะห์ หรือให้ข้อเสนอแนะ เพื่อใช้งานวิจัยนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเมื่อตรวจสอบแล้วผู้วิจัยจะต้องนำมาแก้ไขตัดต่อเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ พร้อมกับตรวจสอบขั้นสุดท้ายอีกครั้งหนึ่งก่อนไปดำเนินการจัดพิมพ์

- ในการเขียนรายงาน จะต้องเขียนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตามแนวทางที่ได้เขียนโครงการไว้ มีความเชื่อมโยงและสอดคล้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อมุ่งเข้าสู่เรื่องที่ทาวิจัย

- ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อาจมีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบกัน ซึ่งการวิจัยในส่วนของปริมาณนั้น ต้องเขียนให้ได้ใจความที่เหมาะสมจากข้อมูลตัวเลขต่าง ๆ และสำรวจในส่วนที่เป็นข้อมูล เชิงคุณภาพจะต้องมีการขยายใจความให้ละเอียดชัดเจน โดยเนพะในส่วนที่เป็นความเข้าใจทางศิลปะ ความงาม รสนิยม และความรู้สึกต่อคุณค่าของงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์

- มีการอ้างอิงที่เป็นระบบและมีความถูกต้อง ทั้งนี้หากเอกสารวิจัยใดไม่มีการอ้างอิง นับว่า เป็นงานวิจัยที่ไม่น่าเชื่อถือ การอ้างอิงจึงจะเป็นต้องอ้างให้ตรงตามข้อมูลจากแหล่งที่มาได้ และเพื่อให้ผู้ที่มีความสนใจสามารถตรวจสอบที่มาของแหล่งข้อมูลได้ด้วย

แต่ในการอ้างอิงผู้วิจัยจะต้องพิจารณาให้เกิดความเหมาะสม ดังที่นักวิชาการบางท่านได้ให้ทัศนะไว้ว่า การวิจัยในบางสาขาวิชา ได้เน้นความสำคัญของการอ้างอิงอย่างละเอียด ทำให้คนทั่วไปทบทวนไม่ได้กับเชิงอรรถที่มีมากมาย บรรยายทุกหน้า และอาจทำให้งานวิจัยนั้นสูญเสียคุณค่าในด้านการสื่อสารไปไม่น้อย³

3.2.2 การใช้ภาษาและแนวการเขียน

- ภาษาที่ใช้ในการเขียนรายงานการวิจัยจะต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่สับสน ใช้บรรยายค้น ๆ ไม่ใช้ศัพท์แสง
- เขียนรายงานการวิจัยด้วยภาษาเขียน ส่วนภาษาพูดอาจจะใช้ได้ในการอ้างอิงเป็นเชิงอรรถ หรือใช้ในการอ้างอิงแหล่งที่มาของคำพูดนั้น ๆ
- ภาษาที่ใช้ในการเขียนจะต้องเป็นไปอย่างเรียบ ๆ เป็นการแสดงออกเท็จจริงต่าง ๆ ไม่เขียนด้วยการแสดงอารมณ์ เร้าอารมณ์ หรือเขียนแบบเล่นสำนวนrovahar
- ภาษาที่กระชับ มีการพิสูจน์ข้อเท็จจริงด้วยการอ้างอิง และวิเคราะห์หลักฐาน การเลือกใช้คำที่ให้ความหมายพอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป
- การบรรยายเกี่ยวกับคุณค่าทางศิลปะ คุณค่าทางจิตใจ ความงาม ความประทับใจต่าง ๆ อันเกี่ยวกับผลงานทางศิลปะ จะต้องมีการพิจารณาเลือกใช้คำและภาษาให้เหมาะสม อย่าให้คุณค่าของการวิจัยหรือการสร้างสรรค์ทางศิลปะมماอยู่ที่เอกสาร แต่เอกสารเพียงหน้าที่อธิบายคุณค่าของผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์นั้น ๆ
- เขียนด้วยความสารวมระมัดระวัง ไม่ตานินตีเตียน หรือให้ข้อเท็จจริง หรือข้อเสนอแนะโดยปราศจากเหตุผล หลีกเลี่ยงการยกย่องตนเอง
- หลีกเลี่ยงการใช้สรรพนาม ว่า ฉัน เขาย ท่าน ของเขา ของเรา โดยใช้คำว่า ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และกล่าวถึงบุคคลอื่น ๆ ด้วยชื่อ

3.2.3 ข้อบกพร่องที่มักปรากฏในการเขียนรายงานการวิจัย

- ใช้ภาษาในการเขียนไม่ดี กส่าวศีอ เป็นการเขียนด้วยสำนวนภาษาที่ฟุ่มเฟือย กววน ไม่ชัดเจน เข้าใจยาก
- ไม่มีการอ้างอิงหรือมีอ้างอิงแต่ไม่ตรงกับแหล่งที่มา

- การเขียนเรียบเรียงรายงานวิจัย ขาดการเชื่อมโยงสอดคล้องที่ดี มีลักษณะเหมือนการบบติดປะต่อข่าว ข้อความ และไม่เข้าสู่จุดมุ่งหมายของงานวิจัย

3.3 การอ้างอิงและบรรณาธิกร การอ้างอิงและบรรณาธิกรมันเป็นส่วนหนึ่งที่ทำความลำบากใจให้แก่ผู้สนใจจะทำการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์อยู่เป็นจำนวนไม่น้อย ทั้งนี้เนื่องจากการอ้างอิงและบรรณาธิกรมีรายละเอียดมากmany ทั้งยังต้องพิจารณาตรวจสอบให้การอ้างอิงนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องตามแบบแผน แต่กระนั้นก็เป็นสิ่งที่นักวิจัยควรพยายามทำความเข้าใจในแบบแผนของการอ้างอิงและบรรณาธิกร ทั้งน้ำมายใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ให้เกิดความสะดวกและเหมาะสมที่มากที่สุด โดยจะต้องศึกษาทั้งในส่วนของวิธีการและรูปแบบของการพิมพ์

- การอ้างอิงหมายถึง การบันทึกที่มาของอัญพจน์หรือข้อความที่คัดมาอ้างโดยตรง หรือการสรุปความถอดความต่าง ๆ ซึ่งการอ้างอิงนี้จะชี้เฉพาะลงในเนื้อหาตอนหนึ่งตอนใดของงานวิจัย โดยสามารถพิจารณาเลือกวิธีการอ้างอิงได้ 2 วิธีคือ

1. การอ้างอิงแบบแทรกใบในเนื้อหา ที่เรียกว่าระบบนาม-ปี

2. การอ้างอิงแบบแยกไว้ต่างหาก ที่เรียกว่า แบบเชิงอรรถ ใช้หมายเลข ซึ่งสามารถจะไว้ตรงส่วนล่างของหน้าหรืออ้างไว้ท้ายบท

การอ้างอิงนี้ผู้วิจัยควรเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือแบบใดแบบหนึ่งให้เป็นระบบเดียวกัน ตลอดทั้งเล่ม 4 ซึ่งการอ้างอิงมีวัตถุประสงค์เพื่อบอกแหล่งที่มาของข้อมูลหรือข้อความต่าง ๆ ที่ยกมา เพื่อเป็นการยืนยันหลักฐาน อันจะเพิ่มความน่าเชื่อถือแก่งานวิจัยนั้น ๆ เพื่อเป็นการให้เกียรติแก่ผลงานของผู้อื่นที่นำมาถือเป็น เพื่อเป็นการขยายความคิด ขยายข้อมูล ขยายบรache ตนในเนื้อหาให้มากขึ้น และมิใช้สับสนในเนื้อหา และยังเพื่อแจ้งให้ทราบว่าสามารถอ่านรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องจากหนังสือ เช่นเดียวกันโดยมิต้องกล่าวซ้ำอีก 5

- บรรณาธิการ คือรายชื่อหนังสือหรือเอกสารอ้างอิงที่นำมาใช้ในการวิจัย ดังนั้นบรรณาธิการจึงเป็นที่รวบรวมของหลักฐาน เอกสาร ทั้งที่ผู้วิจัยได้ใช้อ้างอิงในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ที่มีคุณค่าอันเกี่ยวข้องกับสาระในการวิจัย ที่ผู้อ่านอาจต้องไปศึกษาต้นคร่าวเพิ่มเติม⁶

บรรณาธิการจะถูกจัดวางไว้ต่อจากส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่องในหน้าปกไป โดยมีสาระสำคัญของสิ่งพิมพ์และข้อมูลการพิมพ์ที่ต้องบันทึกในบรรณาธิการ คือ

- ชื่อผู้แต่ง . ชื่อหนังสือ . ครั้งที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.
- ชื่อผู้แต่ง . "ชื่อบทความ". ชื่อวารสาร . ปีที่ 1, ฉบับที่ (เดือน ปี) : หมายเลขหน้า .

อย่างไรก็ตามการอ้างอิงและบรรณาธิกรณั้น ค่อนข้างจะมีรายละเอียดปลีกย่อยมาก ซึ่งนอกจากส่วนของเอกสารที่มีมากมาย หลากหลายชนิด หลายประเภท หลายลักษณะแล้ว ยังมีส่วนในรูปลักษณะต่าง ๆ เช่น พิล์ม แผ่นภาพผลงาน ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวบุคคลที่อ้างอิงและใช้ในบรรณาธิการ ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยควรพยายามทำความเข้าใจกับวิธีการและรูปแบบการจัดพิมพ์ของการอ้างอิงและบรรณาธิกร เพื่อนำมาใช้อย่างเหมาะสมและให้เป็นระบบ เดียวกันและถูกต้องตามแบบแผน

การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย

เมื่อผู้วิจัยได้เขียนร่างรายงานการวิจัยทั้งในส่วนของฉบับร่าง ทำการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถดำเนินการในขั้นตอนต่อไปคือ การจัดพิมพ์ ซึ่งการพิมพ์รายงานการวิจัยนั้นบ่งว่า เป็นงานที่มีความละเอียดและจำเป็นต้องมีรูปแบบการจัดพิมพ์ตามที่หน่วยงานหรือสถาบันที่ทำทุนได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

1. รูปแบบการพิมพ์ในหน้าต่าง ๆ ในการจัดพิมพ์รายงานการวิจัย นอกจากจะมีรายละเอียดต่าง ๆ แล้ว การจัดวางที่ถูกต้องในหน้าต่าง ๆ ยังนับว่า เป็นส่วนสำคัญของการจัดพิมพ์รายงาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสวยงามและเป็นลักษณะมาตรฐานที่นิยมกันโดยทั่วไป ด้วยมีรูปแบบการจัดพิมพ์ในแต่ละหน้าที่สำคัญดังนี้

1.1 บก บกนอกและบกในจะมีรายละเอียดที่คล้ายกัน แต่บกนอกจะจัดพิมพ์ด้วยกระดาษหนากว่า และมีการใช้ตัวอักษรที่ใหญ่กว่า เห็นได้ชัดเจน ซึ่งบกนอกและบกในจะประกอบด้วยข้อความดังนี้

- ระบุว่า เป็นรายงานการวิจัย
- ชื่อเรื่องที่วิจัย
- ชื่อนักวิจัย หรือคณานักวิจัย ซึ่งไม่นิยมใช้คำนำหน้าหรือ

ตัวแหน่งทางวิชาการ

- สถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด
- แหล่งเงินทุนที่ได้รับ
- ปีที่พิมพ์รายงาน

ข้อความเหล่านี้จะจัดวางโดยยึดแนวกึ่งกลางหน้ากระดาษซ้ายขวาเท่ากัน ขนาดของตัวอักษรจึงอยู่กับความเหมาะสม สวยงาม

1.2 คำนำ และกิตติกรรมประกาศ เป็นการพิมพ์ที่ระบุคำว่า "คำนำ" หรือ "กิตติกรรมประกาศ" ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ อาจใช้ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่กว่าตัวอักษรที่เป็นเนื้อหาปกติ

1.3 บทคัดย่อ คือการย่อเรื่องผลของการวิจัยทั้งเล่ม มีความยาวประมาณ 1-2 หน้า ด้วยบทคัดย่อจะต้องมีการระบุชื่อเรื่องวิจัย ชื่อผู้วิจัย สถานที่ทำงานและปีที่ดำเนินการวิจัย ก่อนจะพิมพ์เนื้อหาของบทคัดย่อ ซึ่งบทคัดย่อเนื้อระบบที่มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยระบุข้อความลักษณะเดียว กันแต่เป็นภาษาอังกฤษ ด้วยจัดเรียงไว้ในหน้าถัดไป

1.4 สารบัญ การจัดพิมพ์สารบัญให้มีการแบ่งแยกระหว่างสารบัญเรื่อง สารบัญภาพ และสารบัญตารางต่าง ๆ ซึ่งการพิมพ์สารบัญเพื่อให้สะทogeneต่อการถูกรายละเอียดได้ง่าย โดยจัดทำสารบัญตั้งแต่หน้าค่าน้ำกิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ เป็นต้นไปจนถึงประวัติผู้วิจัย

ในแต่ละบทนั้นนอกจากจะระบุหน้าในการขึ้นบทต่าง ๆ แล้ว ควรบอกหัวข้อในส่วนที่พร้อมกับระบุหน้าในสารบัญด้วย

ในส่วนของการจัดพิมพ์สารบัญภาพก็มีลักษณะ เช่นเดียวกัน โดยให้มีการระบุเลข ลำดับ ของภาพ ชื่อภาพ และเลขหน้านั้น ๆ ด้วย

2. การจัดวางและการใช้ตัวพิมพ์ นอกจากรูปแบบการพิมพ์ในหน้าต่าง ๆ ที่สำคัญแล้ว ในแต่ละหน้ายังมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดวางและการใช้ตัวพิมพ์ดังนี้ดีด้วย

2.1 กระดาษ นิยมใช้กระดาษขนาด A4 และควรเป็นกระดาษที่มีความหนาพอสมควร (ประมาณ 80 แกรม) กระดาษ 1 แผ่นใช้พิมพ์เพียงแผ่นเดียวตลอดทั้งเล่ม แต่ในกรณีที่มีการจัดพิมพ์รายงานตัวระบบโรงพิมพ์ก็จะต้องปรับรูปแบบขนาดและการจัดพิมพ์ให้เหมาะสม

2.2 การวางรูปหน้ากระดาษ ควรเว้นระยะห่างจากตัวนำต่าง ๆ ดังนี้ ตัวนำและตัวนำข้างมือ เว้นห่างจากขอบ 1 นิ้วครึ่ง นอกเหนือจากของแต่ละบท (ขึ้นบทใหม่) ให้เว้นระยะห่างจากตัวนำบน 2 นิ้ว ตัวนำล่างและตัวนำขวา มือ เว้นห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว

2.3 ตัวพิมพ์และระยะบรรทัด ควรใช้ตัวพิมพ์ที่เป็นขนาดและรูปแบบเดียวกันตลอดเล่ม และเว้นระยะบรรทัดให้เป็นแบบเดียวกันตลอด เช่นกันบรรทัดระหว่างเนื้อหา (paragraph) และหัวข้อใหญ่ อาจห่างกว่าปกติ เพื่อความสวยงาม แต่ต้องเป็นแบบเดียวกันตลอด

2.4 การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า ให้ลำดับหน้าโดยใช้ตัวอักษร ก. ข. ค. ช. ง. โดยเริ่มนับปกในเป็นหน้า ก. ตามลำดับ แต่จะไม่พิมพ์เลขลำดับหน้าของปกใน

ส่วนการลำดับหน้านานส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่องและส่วนประกอบตอนท้าย ตั้งแต่บทที่ 1 ขึ้นจนจบเล่ม ให้ใช้ตัวเลขไทยหรืออารบิก อาย่างใดอย่างหนึ่งไปตลอดเล่ม และพิมพ์ที่มุมด้านบนขวาเมื่อ หรือกลางหน้ากระดาษ ด้านบน

2.5 การพิมพ์บทที่ หัวข้อและย่อหน้า เมื่อขึ้นบทใหม่ให้ขึ้นหน้าใหม่ โดยพิมพ์ "บทที่..." กลางหน้ากระดาษและพิมพ์ชื่อบทในบรรทัดต่อมา บทที่และชื่อบทนี้อาจพิมพ์ตัวใหญ่กว่าปกติได้ โดยให้มีความเหมาะสม และสวยงาม

สำหรับการพิมพ์หัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อย ควรมีหมายเลขอากัน โดยหัวข้อใหญ่มาย เลขและพิมพ์ชิดขอบข้างมือ อาจเป็นตัวใหญ่หรือตัวเล็กเท่าที่พิมพ์ปกติ แต่จีดเส้นได้ ส่วนหัวข้อย่อยให้มีหมายเลข เช่นกันโดยใช้จุดแบ่งลำดับหัวข้อย่อย และพิมพ์ย่อหน้าเข้ามาจากลำดับหัวข้อใหญ่ ซึ่งหัวข้อยอนนี้อาจมี 3, 4 ลำดับ ไม่ควรเกินกว่านี้ และท้ายในลักษณะ เช่น เดียวกัน คือ พิมจุดและตัวเลข และพิมพ์ย่อหน้าเข้ามาตั้งตัวอย่าง

หัวข้อข้อใหญ่

.....
.....
.....
.....
1. หัวข้อย่อย

.....
.....
.....
1.1 หัวข้อย่อย

1.2 หัวข้อย่อย

2. หัวข้ออย้อย

.....
2.1 หัวข้ออย้อย

2.2 หัวข้ออย้อย

2.6 การพิมพ์อ้างอิง การพิมพ์อ้างอิงนั้นมีหลายแบบคือ แบบพิมพ์ที่เป็นข้อความที่คัดมาโดยตรง ถ้ามีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อในเนื้อหา โดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ แล้วใส่เครื่องหมายอัญประกาศ "....." แล้วอ้างอิงที่มาของข้อความนั้น ๆ ซึ่งอาจจะแทรกอยู่ในเนื้อหาต่อจากข้อความซึ่งการอ้างอิงนี้จะใช้วงเส้นไว้ หรืออ้างอิงที่มาของข้อความโดยใช้หมายเลข กากับไว้ แล้วบอกที่มาของข้อความในส่วนด้านล่างของหน้าหรือส่วนท้ายบท ถ้าเป็นข้อความที่มีความยาวเกิน 3 บรรทัด ต้องพิมพ์แยกเนื้อหาของเรื่อง โดยขึ้นบรรทัดใหม่และย่อหน้า เช่นما

ถ้าเป็นการอ้างอิงด้วยการสรุปความ มิได้คัดลอกมาโดยตรงให้พิมพ์ต่อในเนื้อหาตามปกติ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ แล้วบอกที่มาของการอ้างอิงนั้น โดยอาจใช้อ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาหรืออ้างอิงแบบใส่หมายเลขซึ่งตำแหน่งของตัว เชิงอรรถ มี 2 แบบคือ แบบไว้ด้านล่างของแต่ละหน้าที่มีเชิงอรรถ โดยมีเส้นขีดแบ่งระหว่างเนื้อเรื่องกับเชิงอรรถ อาจใช้หมายเลข เชิงอรรถเรียงกันไปจนจบบท ซึ่งเชิงอรรถแบบนี้สะดวกในการอ่าน แต่อาจลำบากในการจัดพิมพ์

ส่วนอีกแบบคือ แบบที่รวมไว้ท้ายบท โดยเมื่อจบเนื้อหาในแต่ละบทแล้ว จะขึ้นหน้าใหม่กลางหน้ากระดาษว่า เชิงอรรถท้ายบทที่..... แล้วบรรทัดต่อมา จึงพิมพ์เชิงอรรถของบทนั้นเรียงตามลำดับหมายเลขเชิงอรรถจนจบบท

นอกจากนี้ยังมีการอ้างอิงแบบย่อ ใช้ในกรณีที่กล่าวอ้างถึงเอกสารที่เคยอ้างมาแล้ว และได้ลงรายการเกี่ยวกับการพิมพ์ของเอกสารนั้นไปแล้ว การอ้างซ้ำจึงสามารถตัดรายละเอียดต่าง ๆ ออกໄบ้ได้ การอ้างเอกสารนั้นซ้ำ

โดยไม่มีเอกสารอื่นคั่นให้ใช้ "เรื่อง เดียวกัน" สำหรับเอกสารภาษาไทย และใช้ "Ibid" สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ แต่ถ้าเป็นเอกสารซ้ำกันแต่คนละหน้า จะต้องบอกเลขหน้าตัวย แล้วในกรณีที่อ้างเอกสารนั้นข้างในบทเดียวกัน และมีเอกสารอื่นมาคั่นให้ Jeiyen เชิงอรรถแบบย่อโดยระบุเพียงรายการที่เกี่ยวข้องกับผู้แต่ง ซึ่งเรื่องและหน้าที่อ้างถึงเท่านั้น และใช้ในกรณีที่ผู้แต่งคนเดียว แต่มีเอกสารหลายเล่มตัวย

อย่างไรก็ตามการลงเชิงอรรถ หรือการพิมพ์หางอิงนั้น ค่อนข้างจะมีรายละเอียดลึกซึ้งมาก ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องทำความเข้าใจกับรูปแบบของการพิมพ์หางอิง โดยพิจารณา เลือกใช้ให้เหมาะสมและใช้เป็นระบบเดียวกัน ทั้งนี้โดยมีรูปแบบของ เชิงอรรถแบบสมมูลรั้น คือ

1. ชื่อผู้แต่ง, ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์ (เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์,
ปีที่พิมพ์), หน้าที่อ้าง.

ดังตัวอย่างลักษณะต่าง ๆ ของการอ้างอิง

ตัวอย่างเชิงอรรถแบบท้ายหน้า

เมืองจันทบุรีก็อยู่ในแวดวงการคุณนาคมสื่อสารกับกรุงเทพฯมาก เพราะเรือที่จะแล่นไปบักหมาต้นนั้น ต้องมุ่งไปตั้งทิศที่เมืองจันทน์ นับแต่สมัยรัตนโกสินทร์แล้ว คนเมืองจันทน์ก็พูด "เห็นอ" แบบเดียวกับสำเนียง方言ของ¹

. . . . พระเธรชาวดมิพิทักษ์สร้างอุปการคุณแก่พระพุทธศาสนา มีหลายรูปแบบ เช่น พระโพธิธรรม ผู้เดินทางไปประทศพุทธศาสนาแบบชุยานในจีนจนเกิดวัดเส้าหลิน และเซนจีนในจีนและญี่ปุ่น²

3

4

¹ ถนน ถนนวัฒน์ และคนอื่น ๆ , ประวัติศาสตร์ไทยยุคก่อนประวัติศาสตร์ถึงสิ้นอยุธยา (พระนคร : กรุงสยามการพิมพ์, 2518) , หน้า 17-19.

² พิทูร มนิวัลย์ , วัดสำคัญทางพระพุทธศาสนา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา , 2522) , หน้า 30.

³ เรื่องเดียวกัน.

⁴ เรื่องเดียวกัน , หน้า 42.

ตัวอย่าง เชิงอรรถท้ายบท

เชิงอรรถท้ายบทที่ 1

- 1 สุภากิจ จันทวนิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535), หน้า 30.
- 2 เรื่องเดียวกัน.
- 3 เรื่องเดียวกัน, หน้า 45.
- 4 Jean Peters, the Bookman's Glossary, 5th. ed (New York : Bowker, 1975), p.15.
- 5 Ibid.
- 6 Ibid. pp 80-82.
- 7 นิช เอียวศรีวงศ์, การเมืองไทยสมัยพระนารายณ์ (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันไทยศึกษา, 2523), หน้า 30.
- 8 สุภากิจ จันทวนิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ, หน้า 35.
- 9 นิช เอียวศรีวงศ์, ประวัติศาสตร์นิพนธ์ตะวันตก (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโครงการตามฯ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 2525) หน้า 59.
- 10 เรื่องเดียวกัน
- 11 นิช เอียวศรีวงศ์, การเมืองไทยสมัยพระนารายณ์, หน้า 32-33.
- 12 หม่อมเจ้าสุวัตติศ ติสกุล, ศิลปะในประเทศไทย, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรุงสยาม, 2518), หน้า 27.
- 13 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดุวงกมล, 2524), หน้า 196.

ตัวอย่างเชิงอรรถแบบแทรกในเนื้อหา 8

-ความคิดที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการวิจัยและพัฒนา ซึ่งแสวงหาได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น วารสาร หนังสือ การประชุมสัมมนา (Wolek. 1986 : 154)
-ศูนย์สารนิเทศโดยทั่วไป หมายถึง แผนกหนึ่งของศูนย์ทางบรรณานุกรม สำนักงานวิจัยหรือศูนย์เอกสารต่าง ๆ ซึ่งให้บริการสารนิเทศ เกี่ยวกับหนังสือหรือวิชาการสาขาใดสาขาหนึ่ง (Harrod, ed. 1984 : 377)
-กองทัพบกของไทยเราได้เริ่มใช้ทหารัตtrapประจำการมาแต่สมัยรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ (พุนพิศ อมาตยกุล. 2530 : 61)

2.7 การพิมพ์บรรณานุกรม ให้พิมพ์ค่าว่า บรรณานุกรมไว้กาง
หน้ากระดาษ แล้วพิมพ์รายชื่อเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิง ใช้ศึกษาค้นคว้า ได้
สัมภาษณ์ โดยแยกเป็นภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และจัดเรื่อง ลำดับเอกสาร
หรือสิ่งที่อ้างอิง ให้เรียงชื่อผู้แต่งตามลำดับตัวอักษรที่ปรากฏ ถ้าหนังสือไม่ปรากฏ
ชื่อผู้แต่ง ให้ลำดับด้วยอักษรตัวแรกของชื่อหนังสือตามลำดับตัวอักษร

ในกรณีที่ผู้แต่งคนเดียวกันแต่มีหนังสือหลายเล่ม ไม่ต้องพิมพ์ชื่อผู้แต่งซ้ำ
แต่ใช้ชื่อคดเส้นยาวแทน แล้วเรียงลำดับหนังสือตามตัวอักษร

รายชื่อหนังสือในบรรณานุกรมให้พิมพ์ชิดขอบซ้ายมือ แต่ถ้ายาวเกิน
บรรทัด และต้องขึ้นบรรทัดใหม่ ให้พิมพ์ย่อหน้าเข้ามา เมื่อขึ้นรายชื่อบรรณากร
ใหม่ ก็ให้พิมพ์ชิดขอบซ้ายมือและเป็นตั้งนี้เรื่อยไปจนจบ

2.8 การพิมพ์ภาพประกอบ ภาพแต่ละภาพต้องมีหมาย เลขลำดับ
ชื่อหรือคำอธิบายภาพหากับ แล้วเรียงลำดับหมาย เลขภาพ จากภาพที่ 1 ไป
จนจบเล่ม จึงการพิมพ์หมาย เลขลำดับภาพ ชื่อหรือคำอธิบายภาพให้พิมพ์ไว้ต่อ
ภาพ และถ้ามีที่มาของภาพควรพิมพ์ที่มาของภาพไว้ข้างล่างคำอธิบาย โดยที่มา
ของภาพให้เป็นลักษณะ เดียวกับเชิงอรรถ

2.9 ผลงานการพิมพ์ เมื่อทำการพิมพ์รายงานการวิจัยเรียบร้อย
แล้ว ผู้วิจัยจะต้องทำการตรวจ และส่งไปแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำต้นฉบับ
มาทำให้ได้จำนวนตามต้องการ เพื่อส่งและแจกจ่าย เพยแพร่ไปยังหน่วยงาน
ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณ สนับสนุนด้านข้อมูลการ
ศึกษาค้นคว้า หรือนหน่วยงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยอาจใช้วิธีการ
อัดสาเนา ถ่ายเอกสาร ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องวางแผนและดำเนินการให้เหมาะสม
กับงบประมาณที่มีอยู่

ตัวอย่างบรรณานุกรม

ชื่อผู้แต่ง . ชื่อหนังสือ . ครั้งที่พิมพ์ . เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

ตั้งตัวอย่างลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ขมพุนช พงษ์ประยูร . ศิลปกรรมสมัยอยุธยา . พระนคร : โรงพิมพ์ค่าสนา ,
2514 .

สารัญ วังศพาร์ . "พระพิรุณแสนห่า" . ศิลปกร . ปีที่ 21 , ฉบับที่ 2 .
(มีนาคม-เมษายน 2521) : 27-33 .

ฤทธิ์ ลิวชนมนคง , สุภาพ แสงบุญไทย และดาวร เก้งวินิจ . คู่มือตีกแต้ว .
กรุงเทพฯ : นิตยสารการพิมพ์ , 2522 .

ห้องสมุดแห่งประเทศไทย , สมาคม . บรรณารักษศาสตร์ชุดประਯุคครุฑยม .
พระนคร : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย , 2508 .

เดือน บุนนาค , ผู้แปล . เศรษฐศาสตร์ . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2511 .

ป่วย อึ้งภากรณ . "การพัฒนาประเทศไทย" . ปาฐกถาในงานชาเตอร์ไซน์ที่
สมรสライอ้อนสตรั่ง , 18 พฤษภาคม 2517 . (อัสดงาเนา) .

บุนนาค (นามแฝง) . วิธีปั้นต้นไม้ประดับบ้าน . พระนคร : แม่บ้าน
การเรือน , 2505 .

อาพน วัฒนรังสรรค . "เตาเผาเซรามิกส์" การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
เทคโนโลยีเซรามิกส์ในภาคอีสาน . ขอนแก่น : มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น , 2530 .

Ball, Carlton F. Decorating Pottery with Clay, Slip and
Glaze . U.S.A. , Professional Publication , 1967 .

Eckhardt, Edris. "Carving from a Block of Clay" , Ceramic
Projects . Ohio : Professional Publication , n.p .

3. การเผยแพร่ผลงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย นับเป็นงานขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญภายหลังที่ดำเนินการวิจัยสิ้นสุดแล้ว เพราะการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้เองที่จะช่วยให้งานวิจัยนั้น ๆ เป็นที่รับรู้ของบุคคลต่าง ๆ ที่สนใจน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่ที่สำคัญคือ การเผยแพร่ผลงานวิจัยในปัจจุบัน ยังขาดตัวเขื่อมหรือกลไกที่มีประสิทธิภาพ ที่จะประสานระหว่างนักวิจัยทางศิลปะหรือบรรณาธิการตัดสินใจ ที่ต้องการในปัจจุบัน กับผู้ใช้ผลงานวิจัย กล่าวคือ ต่างฝ่ายต่างไม่ทราบความต้องการ นักวิจัยก็อาจไม่ทราบว่าจะทำเรื่องใดหรือไม่มีการรวบรวมว่า ผลงานวิจัยใดที่จะเป็นที่ต้องการในปัจจุบัน หรือวิจัยเรื่องใดไร้บ้างแล้ว และสاحารับผู้ใช้ผลงานวิจัยก็อาจไม่ทราบแหล่งศักดิ์วิจัย ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการศักดิ์วิจัย ตลอดจนอ่านผลงานวิจัยไม่เข้าใจ ดังนั้นจึงควรมีการนำเสนอผลงานวิจัยในสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ของสถาบันการศึกษา เช่น วารสาร ฉลุสารของน่วยงาน โดยทำการแจกเผยแพร่แก่ห่วงงาน องค์กรและชุมชน เพื่อเป็นการขยายขอบเขตของความรู้ ทั้งยังอาจเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ในส่วนต่าง ๆ ได้ต่อไป การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยทั่วไป นอกจากจะต้องอยู่ในรูปของเอกสารรายงานการวิจัยที่มีเนื้อหาทางวิชาการอธิบายบรรเต็นบัญหาการศึกษาศักดิ์วิจัย การรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์และการสรุปผล ทั้งยังต้องอยู่ในรูปแบบแนบท้ายต่างๆ ได้ก่อให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ในส่วนต่าง ๆ แต่การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางศิลปะและบรรณาธิการตัดสินใจต้องสามารถกระทำได้อีกในหลายวิธีการ โดยพิจารณาให้เหมาะสมสมกับหัวข้อที่ทำการวิจัย ลักษณะของข้อมูล กระบวนการศึกษาวิเคราะห์ ความสนใจของกลุ่มนักศึกษา น่วยงาน หรือสถาบันที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านศิลปะและบรรณาธิการตัดสินใจต้องนี้คือ

1. การทำเอกสารสิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ นอกจากการนำเสนอผลงาน การศึกษาวิจัยที่ต้องอยู่ในลักษณะของเอกสารรายงานการวิจัยที่เป็นรูปเล่มตามระบบ ระบุเป็น ที่เป็นที่นิยมกันเป็นแบบสากลแล้ว การทำเอกสารสิ่งพิมพ์เพื่อ

เผยแพร่ในส่วนนี้ อาจเป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเช่นเดียวกับรายงานการวิจัยที่มีระบบการจัดพิมพ์ที่เป็นมาตรฐาน มีการจัดวางรูปเล่ม ออกแบบในส่วนต่าง ๆ ที่สมบูรณ์มากกว่า หรือการใช้ภาพประกอบที่สมบูรณ์สวยงามด้วยสีสันหรือระบบการพิมพ์หรือเป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เป็นรายละเอียดส่วนหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อเผยแพร่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น ทำเอกสารรวบรวมข้อมูลที่เป็นภาพถ่ายผลงานทางศิลปะ หรือทำเอกสารรวบรวมรายละเอียดขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ภาพร่าง ภาพขยาย ลายเส้น ต่าง ๆ เป็นต้น

ฉะนั้นการทำเอกสารสิ่งพิมพ์นอกเหนือจากเอกสารรายงานการวิจัยที่อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยในการเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นหลักฐานที่สามารถเก็บรักษา มีความสวยงามด้วยระบบการจัดพิมพ์ มีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำมาใช้ทางอิเล็กทรอนิกส์

2. การรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัย การรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัยนับเป็นการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยลักษณะหนึ่งที่ช่วยในการเผยแพร่ให้ข้อมูลอย่างรวดเร็ว กระชับเข้าใจง่าย ไม่ต้องเสียเวลาในการอ่าน แต่จะเดียวกันกับข้อมูลกับเทคนิควิธีการในการรายงานและบรรยายของผู้วิจัย เป็นสำคัญ ซึ่งการรายงานผลงานวิจัยหรือการบรรยายเกี่ยวกับผลการวิจัยนี้ ควรบรรยายให้ทราบถึงที่มาของปัญหา ข้อสมมติฐาน แนวทางการศึกษาวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและผลของการศึกษาวิจัย และประการสำคัญในการบรรยายนั้นควรมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ช่วยให้การบรรยายผลงานการวิจัยสมบูรณ์ขึ้น เช่น เอกสารประกอบการบรรยาย สไลด์ วิดีโอ หรือแผนภูมิ แผนภาพ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามการรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัย อาจเป็นการบรรยายเฉพาะเรื่อง หรือการบรรยายผลงานวิจัยหัวข้อต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกันอยู่ในกลุ่มสาขาเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างกัน

3. การจัดสัมมนา การสัมมนาทางวิชาการเพื่อนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยก็มีลักษณะ เช่นเดียวกับการบรรยายทางวิชาการ แต่การสัมมนานี้น มีลักษณะของการพูดคุย รตตอบ แสดงทัศนะที่เกี่ยวกับการวิจัยจากบุคคลหลายคน หลายมุมมองที่อาจแตกต่างกัน แต่ทั้งนี้ในการสัมมนาการวิจัยก็ยอมต้องกล่าวถึง การศึกษาวิจัยประ เต็นป้อมหา การศึกษาวิเคราะห์เช่นเดียวกัน

การสัมมนานี้อาจ เป็นการจัดสัมมนา เกี่ยวกับหัวข้อการวิจัยนั้นโดยเฉพาะ ที่มีบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาสัมมนา พูดคุยในเรื่องเดียวกัน หรือ เป็นการสัมมนา ในเรื่องราวอื่น ๆ แต่มีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยนี้ หรืออาจกล่าว ได้ว่า นำหัวข้อการศึกษาวิจัยไปสัมมนาประกอบการจัดสัมมนาในหัวข้ออื่น ๆ แต่ การจัดสัมมนala ก็ต้องมีการเตรียมการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและ บุคคลต่าง ๆ อู่เป็นจำนวนไม่น้อย และประกาศสำคัญต้อง เป็นการสัมมนาใน เซิงสร้างสรรค์ และระมัดระวังในความขัดแย้ง

4. การจัดนิทรรศการ การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ส่วนใหญ่ นั้นจะมีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในหลากหลาย รูปแบบ ซึ่งข้อมูลที่นำมาศึกษาวิเคราะห์นั้น นอกจากระดับศึกษาผลงานจริง แล้ว ส่วนที่เป็นการรวบรวมอาจ เป็นรูปภาพ สาลต์ วิดีทัศน์ ผลงานจริง ตลอดจน ในขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ย่อมมีวิธีการที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์ ขนาดสัดส่วน สีสัน การศึกษาเบรี่ยบเทียบรูปแบบทางศิลปะ เป็นต้น ซึ่งอาจ แสดงด้วยแผนภาพ แผนภูมิ ภาพร่าง ภาพขยาย ภาพคลี่ การทำแบบจำลอง ตลอดจนการทำผลงานสร้างสรรค์หรืองานออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งส่วน ต่าง ๆ ทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้มีความน่าสนใจและมีคุณค่า ซึ่งให้เกิดความ เข้าใจในการศึกษาวิจัยยิ่งขึ้น โดยเฉพาะปัจจุบัน ผู้วิจัยสามารถนำเทคโนโลยี ประ เกษตต่าง ๆ ที่เหมาะสม มาเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่องค์ความรู้ ดังนั้น การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะของการจัดนิทรรศการนี้ จึง เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจยิ่ง และมีความเหมาะสมมากกับการวิจัยทาง ศิลปะและประยุกต์ศิลป์ แต่ทั้งนี้การเผยแพร่ด้วยวิธีการจัดนิทรรศการ ต้องมี

การวางแผนพัฒนาโครงการ และมีรายละเอียดในการดำเนินการที่เหมาะสม เช่น ค่าใช้จ่าย วันเวลา สถานที่ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของการจัดแสดงผลงาน 2 มิติ 3 มิติ สื่อประกอบต่าง ๆ หรืองานที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตามการจัดนิทรรศการนี้มิใช่จะเป็นเพียงการแสดงภาพผลงานที่เป็นข้อมูลในชั้นตอนการวิจัยและแสดงผลของการวิจัยเท่านั้น แต่การแสดงนิทรรศการจะต้องมีข้อมูลประกอบในส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ชมนิทรรศการได้เกิดความรู้ ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย เช่น ประเด็นปัญหา สมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ ของข้อมูล การแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาวิเคราะห์ สรุปผลการศึกษาวิจัย ตลอดจนการเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการจัดนิทรรศการ อาจเป็นวิธีการเผยแพร่ร่วมกับการสัมมนาหรือบรรยายผลงานวิจัย และการทำเอกสารเผยแพร่ ทั้งนี้จะช่วยให้การนำเสนอผลงานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความน่าสนใจกับบุคคลทั่วไป และกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องฯต่อไปทั่วถึง อันจะมีผลที่ก่อให้เกิดประโยชน์นั้น แต่ทั้งนี้การนำเสนอและเผยแพร่ต้องกล่าวก็ยัง เกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข่าวสารอีกด้วย

เชิงอรรถท้ายบทที่ 7

- 1 สุชาติ ประสีทชีรัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ม.ป.ท., 2532), หน้า 427.
- 2 เรื่องเดียวกัน, หน้า 427-428, 443
- 3 นิชิ เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์", การวิจัยต้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 163.
- 4 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, คู่มือการเรียนเรียงวิทยานิพนธ์ (กรุงเทพฯ : รองพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540) หน้า 26-27.
- 5 เรื่องเดียวกัน, หน้า 27.
- 6 เรื่องเดียวกัน, หน้า 55.
- 7 เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา (กรุงเทพฯ : ศูนย์วิชาการสาขาวิชาระดับอุดมศึกษา, 2537), หน้า 120-121.
- 8 ข้างจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, คู่มือการเรียนเรียงวิทยานิพนธ์ (กรุงเทพฯ : รองพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533), หน้า 31.

บทที่ ๘

การประเมินงานวิจัย

การประเมินโครงสร้างการวิจัย

การประเมินรายงานการวิจัย

แบบประเมินรายงานการวิจัย

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

บทที่ ๘

การประเมินงานวิจัย

การประเมินงานวิจัยก็เพื่อที่จะทำการตรวจสอบ ความถูกต้อง ความสมบูรณ์และให้คุณค่ากับงานการวิจัย ทั้งนี้เพราะนอกจากผู้วิจัยจะมีความรู้ ความเข้าใจ ทั้งได้ดำเนินการตามหลักการและขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัยต่าง ๆ แล้ว ก็ตาม ผู้วิจัยยังต้องอาศัยทักษะ ประสบการณ์ และการประเมินผล เพื่อช่วยให้งานวิจัยนั้นสมบูรณ์ สามารถตรวจสอบถึงความเหมาะสม ถูกต้อง และให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น สามารถคัดเลือกงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีคุณภาพมากว่าซึ่งประกอบการศึกษาเพิ่มเติม และช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจในการที่จะนำไปพิจารณาประเมินและคัดเลือกอ่านงานวิจัยต่าง ๆ ได้ดี ซึ่งแม้ว่าเรื่องของคุณภาพและเรื่องของมาตรฐานอาจจะมีชิ้นส่วนที่เราตรวจสอบหรือวัดได้ด้วยตัวเอง เช่นอย่างไร แต่สำหรับการประเมินงานวิจัยนั้นที่ทำได้อย่างหนึ่งคือ การได้สัมสารคกับนักวิชาการจากสถาบันอื่นจากแหล่งอื่น จะช่วยให้เราทราบมากขึ้นว่า เรายืนอยู่ที่ใด ในประชาคมวิชาการ¹

แต่อย่างไรก็ตามการประเมินงานวิจัย เป็นกระบวนการในการพิจารณาตัดสินว่างานวิจัยนั้น ๆ มีความถูกต้องสมบูรณ์ และมีคุณภาพเพียงใด กล่าวกันว่า ยังไน่มีเครื่องมือประเมินที่เป็นมาตรฐานแน่นอน² แต่ก็ได้มีการรวมแนวทางเพื่อใช้ในการประเมินงานวิจัย ทั้งในส่วนของรprocurement และรายงานการวิจัย ดังนี้

การประเมินรprocurement การวิจัย

ผู้ดำเนินการวิจัยนั้นนอกจากรายงานที่ดำเนินการวิจัยในลักษณะของนักวิจัยแล้ว ผู้วิจัยยังจำเป็นต้องเป็นผู้พิจารณาและประเมินผลงานวิจัยอีกด้วย ทั้งนี้

เพื่อประเมินงานวิจัยของตนเอง และประเมินงานวิจัยโดยทั่วไป ซึ่งในส่วนของการเขียนโครงการวิจัยนั้น เป็นที่ยอมรับกันว่า เป็นงานนวนขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการที่จะได้รับการพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยหรือการได้รับการพิจารณาจัดสรรเงินทุนทั้งในระดับการศึกษาในสถาบันหรือในหน่วยงานต่าง ๆ ที่สำคัญคือ โครงการวิจัยเป็นจุดมุ่งหมาย เป็นข้อตกลงแนวทางในการดำเนินงานวิจัย และขอบเขตของการวิจัย ที่สืบเนื่องผูกพันไปจนถึงสุดการวิจัย ฉะนั้นการพิจารณาและประเมินโครงการวิจัยในเบื้องต้นก็เพื่อตรวจสอบให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของงานวิจัยและความเหมาะสมกับระยะเวลา เงินทุน ตลอดจนแผนการดำเนินงานวิจัย ซึ่งการพิจารณาและประเมินโครงการวิจัยนี้จะพิจารณาฯบตามหัวข้อในการเขียนโครงการเป็นสำคัญ แต่ก็มีประเด็นหลักที่ควรพิจารณา คือ

1. คุณค่าของโครงการวิจัย เป็นการประเมินโครงการวิจัยโดยรวมว่า การวิจัยนั้นจะเป็นประโยชน์แก่ใครบ้าง เป็นประโยชน์ทางวิชาการ ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ อย่างไร ผลของการวิจัยมีความสอดคล้องกับความต้องการในระดับใด เช่น ประเทศชาติ หน่วยงาน องค์กร หรือหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัย

ในการพิจารณาประเมินคุณค่าของโครงการวิจัยนี้ สามารถพิจารณาจากตัวโครงการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ชื่อเรื่อง ในการพิจารณาชื่อเรื่อง หรือหัวข้อในการศึกษา วิจัยนั้นนับเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องมีหลักเกณฑ์และแนวทางในการเลือกหัวข้อ และการได้มาซึ่งหัวข้อที่จะทำการศึกษาวิจัย ที่สำคัญคือ หัวข้อนั้นมีความน่าสนใจหรือไม่อย่างไร เป็นปัญหาเฉพาะหน้า ต้องการศึกษาหาข้อมูลจริง ต้องการคำตอบหรือไม่ ซึ่งชื่อเรื่องนี้จะต้องสื่อความหมายว่าจะศึกษาสิ่งใดภาษาที่ใช้ในการตั้งชื่อหัวข้องานวิจัยนั้นได้บ่งชี้ให้เห็นชัดเจนหรือไม่ เพียงคาดสามารถบ่งบอกถึงปัญหา ประเด็นในการวิจัย หรือมีการระบุไว้ก้างขวาง ให้ผู้อ่าน หรือว่าตอบ และเจาะจงเกินไปจนอาจทำให้เข้าใจผิด

1.2 ประเด็นปัญหา ความสำคัญที่มาของปัญหาในการพิจารณา
ประเด็นปัญหาและความสำคัญนี้ จะต้องพิจารณาถึงหลักการ เหตุผล ทฤษฎี
แนวคิด ที่มีการกล่าวนาให้ความรู้หรือขอบเขตของปัญหา ซึ่งให้เห็นถึงสภาพการณ์
ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และมีการระบุประเด็นปัญหา ความจำเป็น ความสำคัญ
มากน้อยเพียงใด หรือมีคุณค่าควรแก้การศึกษาศักดิ์ศรีของปัญหา ความจำเป็น ความสำคัญ
มากน้อยเพียงใด หรือมีค่าตอบที่แน่นอน หรือเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เหมาะสม
กับระดับการศึกษา ทั้งนี้ในการนำเสนอประเด็นในการศึกษา จะต้องเจาะลึกเป็น
ข้อความที่ต่อเนื่อง เสื่อมรายกันอย่างสมเหตุสมผล

นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาได้จากการตั้งสมมติฐานที่สอดคล้องกับ
ทฤษฎี ข้อเท็จจริง ตามหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง มีความชัดเจนโดยอยู่บน
หลักการของเหตุผล และสามารถทดสอบพิสูจน์ได้หรือไม่ อย่างไร ด้วยกระบวนการ
การวิจัย ทั้งนี้อาจเสื่อมรายพิจารณาถึงการศึกษารายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ว่ามีการอ้างถึงในลักษณะใด เช่น การตั้งสมมติฐาน การพิสูจน์ทฤษฎี การ
รวบรวมข้อมูล และการสรุปผล ซึ่งความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอื่น ๆ นั้น
อาจเป็นทั้งด้านการสนับสนุน การศึกษาเพิ่มเติม หรือการปฏิเสธตัวเอง ซึ่ง
การให้ข้อมูลเบื้องต้นในส่วนนี้ยังแสดงถึงความพร้อม ความมุ่งมั่น และการศึกษา
หาข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ^๑
โดยเบื้องต้นการพิจารณาหัวข้อของวัตถุประสงค์ร่วม กิจกรรมวิจัยนั้นต้องการ
ทราบอะไร อย่างไร ในขอบเขตของปัญหาการวิจัย ครอบคลุมสิ่งสำคัญที่ควรแก่
การศึกษา สามารถหาข้อมูลได้และทำวิจัยได้จริง และจัดเรียงตามลำดับความ
สำคัญต่อเนื่องกันไป

สำหรับการพิจารณาประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับนั้น สามารถพิจารณา
จากผลของการวิจัยว่ามีคุณค่าด้านใด แก้ปัญหา การปฏิบัติ หรือเกิดองค์ความรู้
ใหม่ พลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ มีประโยชน์อะไร กับใคร ระดับใด และอย่างไร ทั้งใน
ทางตรงและทางอ้อม แต่ทั้งนี้การเขียนประโยชน์ที่จะได้รับจะต้องไม่เป็นการ
ส่อเลียนแบบเดียวกับวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานในการวิจัย

2. ความถูกต้องตามหลักวิชา เป็นการประเมินเกี่ยวกับความถูกต้องของโครงการวิจัยซึ่งหมายถึง ความถูกต้องในกระบวนการวิจัย ด้วยดูได้จากขอบเขตของการวิจัยว่า มีการระบุสถานที่ กำหนดประชากร การเลือกตัวอย่าง ตัวงานศิลปะ เวลา กลุ่มเป้าหมาย แบ่งนุ่มนิสิต ว่ามีเหตุผลของการกำหนดขอบเขตหรือการเลือกตัวอย่างอย่างไร และสามารถครอบคลุมการวิจัยนี้ได้หรือไม่ เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนแผนการที่จะกระทำกับข้อมูล ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะบอกได้จากประเภทของการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ความสมบูรณ์ครบถ้วน ในการประเมินความสมบูรณ์ครบถ้วนนี้ ดูได้จาก สาระสำคัญที่ปรากฏในโครงการวิจัยครบถ้วนด้วย ตามที่สถาบัน หน่วยงาน หรือตามแบบแผนของกรรมการสาขาวิจัยแห่งชาติกำหนดและแต่ละหัวข้อมีความสอดคล้องอ yogurt ในแนวทางประเต็นการศึกษา เดียว กันโดยตลอดทุกหัวข้อ แม้แต่ความเหมาะสมสมสอดคล้องระหว่างชื่อโครงการวิจัย ประเต็นปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนแผนการดำเนินงาน

4. ความเป็นไปได้ โครงการวิจัยนี้จะต้องมีความเป็นไปได้ว่า ผู้วิจัยสามารถที่จะทำได้สำเร็จหรือไม่ ด้วยในส่วนของความสำเร็จในการทำวิจัยจะพิจารณาได้จากส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.1 บุคลากรในการวิจัยที่ระบุไว้ทั้งแบบเดี่ยวและแบบคณะผู้วิจัย มีอย่างเพียงพอ เหมาะสม ทั้งมีความรู้และประสบการณ์ในเนื้อหาที่จะทำการวิจัย

4.2 งบประมาณ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับโครงการวิจัย ด้วยมีการจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน เช่น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เป็นต้น

4.3 วัสดุอุปกรณ์ ด้วยมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัยอย่างเพียงพอ

4.4 เวลา ให้มีการกำหนดระยะเวลาให้เหมาะสมกับขนาดของโครงการวิจัยและบุคลากร และสามารถเขื่อมต่อได้ว่าจะสามารถทำวิจัยให้แล้วเสร็จในช่วงที่กำหนด ซึ่งระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินการวิจัยนี้ นับแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ ซึ่งรวมถึงรายงานการวิจัย โดยสามารถประเมินได้จากแผนการดำเนินงานที่มีการระบุภารกิจทั้งหมด ช่วงเวลาที่จะปฏิบัติตามแต่ละภารกิจ ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของเวลาที่แสดงด้วยผังดำเนินงานภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด (ด้วยตาราง)

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ที่พิจารณาได้จากการและเครื่องมือในการที่จะจัดเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยต้องไม่เสียงต่อการไม่ได้รับความร่วมมือในการเข้าพื้นที่ในการสำรวจข้อมูล ตลอดจนมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างน่าเชื่อถือ

ในการประเมินโครงการวิจัยนี้ สามารถประเมินได้จากเกณฑ์ทั้ง 4 ประการ ถ้าโครงการวิจัยได้มีคุณภาพร่องในเกณฑ์ใดก็อาจทำให้คุณภาพของงานวิจัยนั้นไม่น่าเชื่อถือเพียงพอ ซึ่งจะเป็นต้องประเมินโครงการให้ครบถ้วน และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมก่อนนำเสนอเพื่อขออนุมัติโครงการวิจัยหรือก่อนลงมือปฏิบัติจริง

การประเมินรายงานการวิจัย

ในการประเมินรายงานการวิจัยนั้น เป็นการประเมินในขั้นตอนสุดท้าย ที่ทำการวิจัยและเจียนรายงานการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ซึ่งต่างจากการประเมินโครงการวิจัยในขั้นตอนแรก การประเมินรายงานการวิจัยนี้ก็เพื่อตรวจสอบถึงการดำเนินงานวิจัยว่า เป็นไปตามโครงการวิจัยที่ได้นำเสนอไว้หรือไม่ ผลงานการศึกษาที่นักวิจัยนำเสนอเป็นไปตามที่ได้ตั้งใจไว้ ผลงานมีความเหมาะสมและมีความสมบูรณ์ในผลการวิจัย ซึ่งการประเมินผลงานวิจัยควรพิจารณาเป็น 2 มิติคือ ด้านคุณค่าและคุณภาพ โดยการประเมินทางด้าน

คุณค่า ได้แก่ การแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ การพัฒนาสิ่งใหม่ขึ้นมาและการที่งานวิจัยนั้น ๆ เป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ เช่น ทดสอบทฤษฎีใหม่ ได้ประดิษฐกรรมใหม่ เป็นต้น³ ส่วนการประเมินทางด้านคุณภาพก็เป็นส่วนของการพิจารณาถึงความถูกต้อง เหมาะสม ตามหลักการของกวิจัยที่ดี ซึ่งการประเมินในส่วนของคุณภาพนี้ได้แบ่งประเภทนี้ดังนี้คือ

1. การศึกษาด้านคว้าวิจัย ในส่วนของการศึกษาด้านคว้าวิจัยก็เป็นการประเมินผลงานส่วนของความรู้ ค่าตอบ ข้อพิสูจน์ และผลของการวิจัย อันเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาวิจัย ซึ่งในส่วนนี้ย่อมมีความเกี่ยวข้องกับส่วนของโครงการวิจัยตั้งแต่แรกเริ่ม และเมื่อทำการศึกษาวิจัยได้ผล ได้ค่าตอบอย่างไรก็จะเป็นผลของการวิจัย ซึ่งมีแนวการประเมินในส่วนของการศึกษาด้านคว้าดังนี้คือ

1.1 จากรายงานการวิจัยนั้นมีความชัดเจนและชี้แจงให้ทราบกับเรื่องและหัวข้อของการวิจัยเพียงใด

1.2 ถ้างานวิจัยนั้น มีการตั้งสมมติฐาน สมมติฐานที่ตั้งไว้ได้มีการพิสูจน์หรือทดสอบในลักษณะใด และพิสูจน์แล้ว เป็นอย่างไร

1.3 ได้ทำการศึกษาวิจัยครอบคลุมเนื้อหาและหัวข้อ เหมาะสมเพียงใด

1.4 ได้มีการจัดลำดับการศึกษา การจัดแบ่งหัวข้อ แบ่งบทที่เหมาะสมและครบถ้วนเพียงใด

1.5 ใช้วิธีการวิจัย การรวบรวมข้อมูล อย่างเหมาะสมสมถูกต้อง และได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ เพียงใด

1.6 ในการศึกษาด้านคว้าวิจัย ได้มีการอธิบายรายละเอียดที่เป็นข้อมูลและวิธีการศึกษาอย่างครบถ้วนมากน้อยเพียงใด

1.7 ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม มีความเป็นเหตุเป็นผลและมีความน่าเชื่อถือเพียงใด

1.8 ผลของการศึกษาวิจัย ค่าตอบ ข้อพิสูจน์ เป็นไปตามลักษณะใด และสรุปได้อย่างชัดเจนเพียงใด

1.9 มีการเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้แก่ปัญหาในกรณี ต่าง ๆ หรือไม่

2. การเขียนรายงานและการถ่ายทอด ในการศึกษาค้นคว้าวิจัย
นอกจากจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย เพื่อศึกษาหาคำตอบ
พิสูจน์ข้อเท็จจริงหรือศึกษารายละเอียดเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยแล้ว การ
วิจัยยังจะต้องทำการเขียนเรียนเรียง ถ่ายทอด และนำเสนอในรูปของ
รายงานการวิจัยที่เป็นเอกสาร รูปเล่ม ทั้งนี้การเขียนเรียนเรียงดังกล่าว
ก็จะต้องอธิบาย บรรยาย เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระด้วยคำ ด้วยภาษา ที่เหมาะสม
เข้าใจง่าย ดังนั้นการให้ความสำคัญในส่วนของการเขียนเรียนเรียงรายงาน
การวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง ทั้งยังช่วยให้งานวิจัยนั้นมีคุณค่า น่า
ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารการวิจัย ซึ่งการประเมินรายงานการวิจัยในส่วน
ของภาษา การเขียนเรียนเรียงจะเป็นแนวทางในการตรวจสอบรายงาน
การวิจัยได้ในระดับหนึ่ง โดยมีส่วนสำคัญคือ

2.1 มีการเขียนในส่วนตอนต้นของรายงานการวิจัยในส่วน
ของคำนำ กิตติกรรมประกาศ และบทนำ ตามแบบแผน โดยเป็นการเขียนเกี่ยวน
นา หรือกล่าวอ้างถึงที่มาของการศึกษาวิจัยด้วยคำ และภาษาที่เหมาะสมถูกต้อง
หรือไม่

2.2 การเขียนบทคัดย่อ สามารถอธิบายการทrieveวิจัยทั้งหมด
ตั้งแต่ที่มาของปัญหา ข้อมูลติดตาม ขั้นตอนการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์และ
ผลของการศึกษาวิจัย ซึ่งบทคัดย่อจะมีความกระชับ เข้าใจง่าย ชัดเจน ชี้เฉพาะ
ทั้งครอบคลุมหัวข้อสำคัญทั้งหมด และเป็นไปตามผลของการวิเคราะห์ โดยมี
ความยาวไม่เกินกว่าที่เหมาะสมหรือไม่

2.3 มีการเขียนรายละเอียดของงานวิจัยในแต่ละบท แต่ละ
หัวข้อ โดยได้ดำเนินไปอย่างเหมาะสม สอดคล้องสัมพันธ์กันไปอย่างต่อเนื่อง
และครบถ้วน ด้วยภาษาที่สุภาพ เข้าใจง่าย มีความเป็นวิชาการและมีความ
ปราณีตหรือไม่อย่างไร

2.4 มีการใช้คำสรรพนามอย่างถูกต้อง เหมาะสม เกี่ยวกับบุรุษที่ 1, 2 และ 3 ตามที่นิยมกัน เป็นลักษณะสากลของการเขียนรายงาน การวิจัยหรือไม่

2.5 มีความถูกต้องของการใช้ภาษาโดยทั่วไป และอื่น ๆ ตามรูปแบบของการใช้ภาษาโดยทั่วไป

2.6 มีการเขียนบทสรุป เป็นข้อความที่ชัดเจนชี้เฉพาะและ เป็นไปตามผลของการศึกษาวิเคราะห์ หรือมีการกล่าวถึงข้อผิดพลาดเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้หรือไม่อย่างไร

2.7 มีการให้ข้อเสนอแนะภายหลังจากการสรุปผลของการศึกษาวิจัย เพื่อการนำไปใช้ นำไปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนนำไปศึกษาเพิ่มเติม ในส่วนต่าง ๆ ในลักษณะใดหรือไม่

3. รูปแบบของรายงาน ในการเขียนรายงานการวิจัยโดยทั่วไปนั้น จะมีรูปแบบที่มีลักษณะ เป็นสากล ซึ่งผู้วิจัยจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของรูปแบบรายงาน และนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมิน เพื่อให้ค่ากับงานวิจัยนั้น ๆ ด้วยส่วนหนึ่ง ทั้งนี้ เพราะถ้ารูปแบบของเอกสารรายงานการวิจัยไม่เป็นไปตามรูปแบบสากลแล้ว ก็จะทำให้คุณค่าและความน่าเชื่อถือของงานวิจัยนั้น ๆ ลดลงไปด้วย ซึ่งหัวข้อการประเมินเกี่ยวกับรูปแบบรายงานได้แก่

3.1 ได้มีการจัดวางรายละเอียดและข้อมูลในหน้าต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยมีรูปแบบและการจัดวาง เป็นสากล และสื่อข้อความได้ถูกต้อง ชัดเจน เช่น ปกหน้า บกรอง คำนำ บทคัดย่อ สารบัญ บรรณานุกรม ภาคผนวก การจัดวางภาพ และตาราง หรือไม่อย่างไร ซึ่งการประเมินนี้จะต้องพิจารณาในรายละเอียดในแต่ละหน้า เป็นสำคัญ

3.2 มีความถูกต้องในระบบการจัดพิมพ์ในส่วนของการอ้างอิง ที่อาจใช้เชิงอรรถในเนื้อเรื่อง เชิงอรรถท้ายหน้า หรือเชิงอรรถท้ายบท และเป็นระบบเดียวกันทั้งหมดหรือไม่

3.3 มีความถูกต้องในส่วนของรายละเอียดในการจัดพิมพ์ บรรณานุกรม ที่เป็นไปตามระบบหรือไม่อย่างไร

3.4 มีการจัดวางรูปแบบของรายงานงานแต่ละหน้าโดยทั่วไป มีความเหมาะสม ถูกต้อง และสวยงามเพียงใด เช่น การใช้หัวข้อใหม่ หัวข้อย่อย การย่อหน้า การเร้นวรรค การขึ้นบทใหม่ การจัดวางเลขหน้า การขีดเส้นใต้ หรือการใช้ความแตกต่างของขนาดตัวอักษร เป็นต้น

3.5 มีความปราณีต สะอาด สวยงาม และมีรูปแบบอย่างเดียวกันเพียงใด ในกรณีที่ต้องทำเอกสารรายงานการวิจัยหลายชุด ตามจำนวนที่สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานกำหนด

แบบประเมินรายงานการวิจัย

นอกจากแนวทางการประเมินเกี่ยวกับโครงการวิจัยและการประเมินรายงานการวิจัย ตั้งข้อกส่วนมาแล้ว แต่การทำแบบประเมินผลเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการให้ค่าในส่วนต่าง ๆ เช่น ผ่าน-ไม่ผ่าน พอดี-ไม่พอใจ หรือการให้ค่าเป็นเกรด หรือคะแนน ซึ่งแบบประเมินผลรายงานการวิจัยนี้สามารถนำมาใช้กับการพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติ ให้คุณค่ากับงานวิจัยของตนเอง ใช้เพื่อการพิจารณาประเมินรายงานการวิจัยโดยทั่วไปในระดับการศึกษาหรือในหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีหัวข้อในแบบประเมินตามแบบรายการดังนี้

แบบประเมินรายงานการวิจัย 4

- ชื่อโครงการวิจัย
ชื่อผู้วิจัย
ระดับการศึกษา หรือหน่วยงาน

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

1. ชื่อเรื่อง

1.1 ความชัดเจนและชี้เฉพาะของชื่องานวิจัย

2. เหตุผลหรือความสำคัญของปัญหา

2.1 ความชัดเจนของปัญหาหรือที่มาของเหตุผล

2.2 การตั้งสมมติฐานที่มีเหตุผลน่าเชื่อถือ

2.3 การกำหนดขอบเขตที่จะศึกษาวิจัย

3. การศึกษาค้นคว้าและแบบแผนการวิจัย

3.1 ได้ศึกษาข้อมูลในส่วนของเอกสารอย่าง

ครบถ้วน เหมาะสม

3.2 ได้บันทึกตรวจสอบข้อมูล เอกสารและนำมาใช้ศึกษาค้นคว้าอย่างเหมาะสมและมีเหตุผล

3.3 มีข้อมูลอย่างครบถ้วน ครอบคลุม จดยраЛง เป็นบทและหัวข้อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

3.4 ได้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามอย่างถูกต้อง เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ สังเกต การรวบรวมผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

- 3.5 ได้มีการอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดของวิชีวิจัยและข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 4.1 ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับข้อมูล เช่น การพิจารณาตีความ การวิเคราะห์ศึกษาผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ เป็นต้น
- 4.2 ได้อธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลให้เข้าใจอย่างถูกต้อง ชัดเจน โดยเฉพาะการวิเคราะห์งานศิลปะ ที่เป็นลักษณะอัตโนมัติ

5. การย่อและสรุป

- 5.1 ความชัดเจนและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาวิจัย
- 5.2 บทคัดย่อของการวิจัยที่กระชับ ชัดเจนและครอบคลุมการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ
- 5.3 บทสรุปของการวิจัยที่ชัดเจน และเป็นไปตามผลการวิจัยและข้อเสนอแนะต่าง ๆ

6. ภาษาและการเรียบเรียง

- 6.1 ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อนำเสนองานวิจัยที่เข้าใจง่าย ชัดเจน สุภาพ และมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาการ
- 6.2 มีความถูกต้องของgrammar ภาษา และสรรพนามต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เหมาะสม

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

7. รูปแบบของรายงานการวิจัย

- 7.1 ความถูกต้องและสวยงามของหน้าปก
- 7.2 รูปแบบการจัดวางในแต่ละหน้าที่สำคัญ เช่น สารบัญ บทคัดย่อ บรรณานุกรม ตาราง ภาคผนวก ภาพประกอบ ฯลฯ
- 7.3 การจัดวางรูปแบบในแต่ละหน้า โดยทั่วไป เช่น การขึ้นบทใหม่ การย่อหน้า หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย
- 7.4 ระบบการจัดพิมพ์ ลักษณะ ส่วน เชิงอรรถ
- 7.5 การจัดพิมพ์บรรณานุกรม
- 7.6 ความประณีต สะอาด สวยงามของรูปเล่ม

ในการประเมินรายงานการวิจัยนี้อาจประเมินด้วยระดับต่าง ๆ เช่น ดี-ปานกลาง-น้อย หรือ ดีมาก-ดี-ปานกลาง-น้อย-น้อยมาก ก็ได้ ซึ่งจะทำให้ได้ผล เป็นคะแนนออกแบบได้ชัดเจนขึ้น

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

นอกจากการประเมินโครงการวิจัยและประเมินรายงานการวิจัย ดังๆ ตกล่าวนามาแล้ว ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ แต่ในขณะเดียวกันการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ย่อมมีความแตกต่าง หลักหลายในลักษณะของงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยในลักษณะของ

การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ หรือออกแบบประดิษฐกรรมในงานประเทต่าง ๆ ทางประยุกต์ศิลป์ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่งเรื่องของการตัดสินคุณค่าหรือประเมินค่างานวิจัยในลักษณะ เช่นนี้ จึงเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนัก ด้วยเฉพาะเรื่องคุณค่าในทางศิลปะ เป็นเรื่องของการ habrasen การที่มีความแตกต่างกัน คุณค่าบางอย่างเป็นคุณค่าเฉพาะของห้องถิน กาลเวลาหรือกลุ่มนุกคล เพียงแต่คุณค่าบางอย่างก็อาจมีลักษณะสากลได้ เช่นกัน ทั้งนี้ไม่มีกฎเกณฑ์ใดที่เป็นที่ยอมรับ เป็นมาตรฐานสากลในการประเมินเกี่ยวกับคุณค่า และการวินิจฉัยตัดสิน เพื่อประเมินคุณค่านั้น ซึ่งก็หลักเสียงลักษณะที่เป็นอัตโนมัติ ด้วยเฉพาะการประเมินงานวิจัยที่เป็นผลงานศิลปะ จึงต้องให้ผู้มีประสบการณ์มากกว่า ผ่านงานมากกว่า เป็นผู้ตัดสิน ด้วยผู้มีประสบการณ์หลายคนนั้นอาจให้ความคิดเห็นตรงกันบ้าง ขัดแย้งกันบ้าง ก็อาจถือเป็นเรื่องธรรมดា แต่ผลสรุปของการประเมินค่างานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางศิลปะนี้ ก็คือความคิดเห็นของคนส่วนมาก ซึ่งมีความเชี่ยวชาญนั้นเอง⁶

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ นอกจากจะอาศัยผู้มีประสบการณ์ปฏิบัติงานศิลปะโดยตรง (ศิลปินแต่ละสาขา) แล้ว ก็อาจอาศัยผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะ เช่น อาจารย์ทางด้านศิลปะ นักวิชาการ นักบรรณวัตถุศาสตร์ศิลป์ ภัณฑารักษ์ ผู้ดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านศิลปะ ตลอดจนผู้ชม ผู้แสดงงานศิลปะ ทั้งนี้บุคคลเหล่านี้จะต้องมีความเข้าใจกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะอย่างเพียงพอ เข้าใจแนวทางการวิจัยแบบสร้างสรรค์แบบเป็นระบบ รับรู้การสื่อความหมายที่ผู้วิจัยแสดงออก ซึ่งบางครั้งอาจไม่ได้อยู่ในรูปของเอกสาร และที่สำคัญคือ การประเมินงานวิจัยในลักษณะ เช่นนี้จะต้องกระทาด้วยความรอบรู้ ถูกต้องและมีคุณธรรม ทั้งนี้ เพราะการประเมินงานศิลปะแบบสร้างสรรค์ ไม่สามารถให้เกิดความแม่นตรงได้ เช่นเดียวกับการประเมินงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์หรือสังคมศาสตร์

สำหรับงานวิจัยทางประยุกต์ศิลป์นั้น อาจกล่าวได้ว่า ผู้วิจัยสามารถประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนเองได้เป็นระยะ ทั้งนี้เนื่องจากงานทาง

ประยุกต์ศิลป์ เป็นงานที่สนองประโยชน์ใช้สอยแต่ละประเภท มีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน ควบคู่กันไปกับคุณค่าทางความงาม โดยเฉพาะถ้าการวิจัยนั้น ๆ เป็นการวิจัยแบบสร้างสรรค์ประดิษฐกรรมหรือออกแบบผลงานทางประยุกต์ศิลป์ที่อาจมีหน่วยงาน องค์กร ที่จะใช้ผลงานวิจัยนั้น ๆ ก็จะเป็นต้องมีการตรวจสอบจากองค์กรหรือบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นอย่างยิ่งที่นักวิจัยต้องเตรียมพร้อมในการตอบคำถามทุกประเภทอย่างมีความมั่นใจ และแม่นยำในข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ที่ดำเนินการมา ทั้งต้องพยายามถึงที่สุดให้ผลงานวิจัยนั้นลักษณะของผลงานออกแบบนั้น ๆ มีคุณค่าและนำไปปฏิบัติจริงได้

แต่ขณะเดียวกัน แม้ว่างานวิจัยภายในหน่วยงานที่เป็นการเพิ่มพูนเอกสารทางวิชาการ ซึ่งอาจไม่มีโอกาสได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อประเมินคุณค่าหรือไม่มีโอกาสได้นำไปใช้จริง แต่ผู้วิจัยเองก็สามารถประเมินผลงานตนเองได้ เพื่อทราบข้อบกพร่องและมีโอกาสพัฒนางานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ในครั้งต่อไป

ที่สำคัญอย่างยิ่งคือ นักวิจัยเองอาจจะต้องสร้างแบบประเมินงานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ขึ้นมา แต่ทั้งนี้การสร้างแบบประเมินนี้ ควรต้องมีความเหมาะสมกับผลงานลักษณะต่าง ๆ และต้องมีความชื่อตรงโดยอาจทำการประเมินด้วยตนเองหรือให้ผู้อื่นประเมินได้ เช่นกัน

แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

แม้ว่าการประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทั้งงานศิลปะและงานออกแบบทางประยุกต์ศิลป์จะเป็นเรื่องค่อนข้างยากก็ตาม แต่การที่ได้มีการพิจารณาหาแนวทางการประเมินผลงานดังกล่าวก็เพื่อจะช่วยให้ผลงานวิจัยในลักษณะของการสร้างสรรค์ผลงานนั้น ๆ ได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติ ประเมินคุณค่าได้ เช่นเดียวกับการประเมินรายงานการวิจัยในรูปของเอกสารทางวิชาการ โดยมีรูปแบบการประเมินดังนี้

แบบประเมินผลงานวิจัย
แบบสร้างสรรค์ผลงาน (ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์)

ชื่อโครงการวิจัย
ชื่อผู้วิจัย
ระดับการศึกษา หรือหน่วยงาน

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

1. ชื่อเรื่อง ชื่อผลงาน

1.1 ความชัดเจน ชี้เฉพาะของชื่อผลงาน

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลงานกับชื่อเรื่อง

2. แนวคิดที่มาของการศึกษาค้นคว้าวิจัยแบบสร้างสรรค์

2.1 ความชัดเจนของปัญหา หรือที่มาของเหตุผล

2.2 การตั้งสมมติฐานที่มีเหตุผลน่าเชื่อถือ

2.3 การกำหนดขอบเขตที่จะศึกษาวิจัย เชิงสร้างสรรค์

3. การศึกษาค้นคว้า ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ศึกษาข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

3.2 ศึกษาข้อมูลภาคสนามอย่างครบถ้วน เหมาะสม

3.3 ศึกษาข้อมูลทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่เกี่ยวข้อง
อย่างครบถ้วน

3.4 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและนำมามาสู่กระบวนการ
สร้างสรรค์ผลงาน

4. การสร้างสรรค์งานศิลปะหรืองานออกแบบแบบประยุกต์ศิลป์

4.1 การสื่อความหมาย การแสดงออก การนำเสนอ

4.2 รูปแบบผลงานที่ปรากฏ

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

- 4.3 รูปแบบผลงานที่สัมพันธ์กับแนวคิด
 - 4.4 ความเข้มข้นในทางความคิด
 - 4.5 คุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก
 - 4.6 คุณค่าทางความงาม
 - 4.7 ความจัดเจนของ เทคนิค วิธีการสร้างสรรค์หรือ การออกแบบ
 - 4.8 ผลงานตรงตามวัตถุประสงค์
 - 4.9 ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยแต่ละประเภท
 - 4.10 ความลงตัวขององค์ประกอบ
 - 4.11 การใช้วัสดุหรือวัตถุดิบที่เหมาะสม
 - 4.12 ความปราณีตในการสร้างสรรค์หรือออกแบบ
 - 4.13 ผลกระทบต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์
 - 4.14 การนำไปใช้จริงในสังคม
 - 4.15 การนำไปผลิตในเชิงธุรกิจ
5. คุณประโยชน์อื่น ๆ ของผลงาน เช่น
 - 5.1 การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - 5.2 การอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรม
 - 5.3 การเสริมสร้างรายได้
 - 5.4 การประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์
 - 5.5 สร้างเสริมความเข้าใจ หรือสร้างความสัมพันธ์อันดีของกลุ่มคน สถาบัน หรือกับ ต่างชาติ เป็นต้น

แบบการประเมินงานวิจัยในลักษณะของงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นี้ อาจมีการปรับแบบประเมินให้เหมาะสมและครอบคลุมกับลักษณะของผลงานที่มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง โดยงานสร้างสรรค์ทางศิลปะที่อาจเน้นคุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก การถ่ายทอดจินตนาการ การสื่อความหมาย การแสดงออก ตลอดจนคุณค่าทางความงาม และเทคนิคเฉพาะทางศิลปะแต่ละประเภท ขณะที่งานประยุกต์ศิลป์อาจเน้นที่ความงามที่สามารถสนองประโยชน์ใช้สอย การแก้ไขปัญหา กระบวนการผลิต วัตถุดิน หรือการนำใบชาขึ้นสังคม เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการปรับแบบประเมินให้เหมาะสมกับลักษณะของผลงาน และแนวเรื่องของการวิจัยเป็นสำคัญ ซึ่งแบบประเมินนี้อาจประเมินด้วยการให้ค่าในลักษณะหรือระดับต่าง ๆ ได้ เช่น ดี-ปานกลาง-น้อย หรือ พอดี-ปานกลาง-ไม่พอดี และมีการให้คะแนน ซึ่งจะทำให้ได้ผลลัพธ์มาเป็นที่ชัดเจน ในการประเมินคุณค่างานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางศิลปะและออกแบบผลงานทางประยุกต์ศิลป์ที่แสดงให้เห็นว่า สามารถใช้วิธีการทางปรนัยกับผลงานทางศิลปะได้ เช่นกัน

เชิงอรรถท้ายบทที่ 8

1 เจตนา นาควัชระ, "ข้อสังเกตว่าด้วยการวิจัยของอาจารย์อุดมศึกษา" รายงานการประเมินโครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร, สถาบันวิจัยและพัฒนา, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539, หน้า 36.

2 พวงรัตน์ ทรรัตน์, วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), หน้า 204.

3 บุญชุม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : สุวิริยาสาส์น, 2535), หน้า 158.

4 อันต์ ศรีสกุล, หลักการวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : วัฒนาพาณิช, 2521) หน้า 171-173.

5 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดาวกมล, 2524), หน้า 211-212.

6 สรชาติ เถาทอง, ศิลปะกับมนุษย์ (ม.บ.ท., ม.บ.บ.), หน้า 37.

7 อรศิริ ባາሚን, "งานวิจัยในสีทศวรรษ" รายงานการประเมินโครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์ 2-4 กุมภาพันธ์ 2539 โรงแรมลองบีช เพชรบูรณ์ หน้า 57.

បច្ចនុករណ

บรรณานุกรม

- เจตนา นาควัชระ. "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์". การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 16-42.
- . "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 3-57.
- . "บทบาทของศิลปิน นักวิจารณ์ และประชาชน". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 58-72.
- . "ผลกระทบอักษรศาสตร์". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 103-107.
- . "ข้อคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนวรรณคดีในระดับอุดมศึกษา". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 124-139.
- . "ศิลปะและอักษรศาสตร์". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 146-160.
- . "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 189-219.
- . "พื้นฐานการวิจัยทางมนุษยศาสตร์". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 220-244.
- . "วิธีการของมนุษยศาสตร์". เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. หน้า 3-28.
- . "ทัศนะ เรื่องการวิจัย : บทสัมภาษณ์". เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. หน้า 547-569.

เจตนา นาควัชระ . "ข้อคิดเกี่ยวกับการสร้าง-rocking การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์".

เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
หน้า 587-598.

———. "นานาทัศนะทางวิชาการเรื่องไทยศึกษา (บทสัมภาษณ์)".

เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
หน้า 629-653.

ชินวุช สุนทรสีมะ . หลักและวิธีทางวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาคและเอกสาร วิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2522.

ชุด นิมสโน . องค์ประกอบของศิลปะ . พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2539.

ดาวง วงศ์อุปร้าช และสุรพล วิรุพหรักษ์ . "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย .

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 228-241.

เตือนจิตต์ จิตต์อารี . วิธีการวิจัยโฆษณา . กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาส์น, การพิมพ์, 2538.

นิช เอียวศรีวงศ์ . "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์".

การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย .

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 149-169.

บุญชุม ศรีสะอาด . การวิจัยเบื้องต้น . กรุงเทพฯ : สุวิริยาสาส์น, 2535.
มุรพा, มหาวิทยาลัย สถาอาจารย์ . การเขียนตำราและเอกสารเพื่อเข้าสู่
ตัวแทนทางวิชาการ . ชลบุรี : มหาวิทยาลัยมุรพा, ม.บ.บ.

ปรีชา ช้างหวัญยืน และคนอื่น ๆ . เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา .

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

พรศักดิ์ ผ่องแพ้ว . ศาสตร์แห่งการวิจัย . กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช,
2529.

พิริยะ ไกรฤกษ์ และเพ่าทอง ทองเจือ. ศิลปกรรมหลัง พ.ศ. 2475.

เอกสารวิจัยหมายเลข 17. กรุงเทพฯ : สถาบันไทยศึกษา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2525.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.

พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

กรณี พันธุภาพกร, เสกสรรค์ ตันยาภิรมย์ และเทพศักดิ์ ทองนพคุณ. โครงการ
นำร่องในการผลิตของที่ระลึกเชรามิคส์ชลบุรี. รายงานการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2539 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,
2539.

มาตรฐานอันดับนี้. การศึกษาวิจัยศิลปะและโบราณคดีห้องเรียนภาคตะวันออก
(จิตกรรมพaffen). ชลบุรี : โครงการวิจัยภาษาและวัฒนธรรม
พื้นบ้านภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางแสน,
ม.บ.บ.

นารีเรียน สันติ ดอนเพิร์ท. การวิจัยเชิงคุณภาพ : ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้
ในการศึกษาและสังคมสมัยใหม่. แบล็อดย อุษา ดวงสา.

กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537.

เข็นใจ เลาหะณิช. "ประเภทของการวิจัย". การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์
และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 57-67.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพาณิช, 2530.

วิทย์ วิศทเวทย์. "การวิจัย : กิจกรรมทางปัญญาของมนุษย์". การวิจัย
ด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 8-15.

วิมลสิทธิ์ หารายงาน และคนอื่น ๆ. พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงาน
สถาปัตยกรรม อตีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ : สมาคม
สถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 2536.

ศรีสังก์ วัลลิจารดม และคุณอื่น ๆ . "รายงานการประชุมทางวิชาการ".

การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 134-148.

ศิลปักษร, มหาวิทยาลัย. บัณฑิตวิทยาลัย. คู่มือการเรียนเรียงวิทยานิพนธ์.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปักษร, 2533.

_____ . คู่มือการเรียนเรียงวิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยศิลปักษร, 2540.

ศิลปักษร, มหาวิทยาลัย. สถาบันวิจัยและพัฒนา. รวมบทคัดย่อผลงานวิจัย.

มหาวิทยาลัยศิลปักษร เส่ำ 4 ปี พ.ศ. 2533.

สอดซึ่น ชัยประสารน์. จิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเชอร์เรียลิสต์ในประเทศไทย
พ.ศ. 2507-2527. กรุงเทพฯ : สยามสมาคมในพระบรม
ราชูปถัมภ์, 2539.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2538.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกอ.) การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สภาพ
ปัญหาและแนวทางการสนับสนุนการวิจัย. ม.บ.ท., 2538.

_____ . "แสวงหาแนวทางส่งเสริมการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์".

ประชาคมวิจัย. ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม 2537) : 13-14.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กองวิเคราะห์โครงการและประเมินผล.

คู่มือการตรวจสอบโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่
เสนอของบประมาณประจำปี ตามมติคณะกรรมการรัฐมนตรี. สิงหาคม 2540.

สภากศ. จันทรานิช. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

สุชาติ เถาทอง. ศิลปะกับมนุษย์. ม.บ.ท., ม.บ.บ.

_____ . เอกสารคำสอน. หลักการทัศนศิลป์. ชลบุรี : ภาควิชาศิลปะ
และวัฒธรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,
2534.

สุชาติ ประศิริรัฐสินธุ. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6.

น.บ.ท., 2532.

เสริมศักดิ์ นาคบัว. เคลื่อนปี้เต้าพิช. กรุงเทพฯ : เจ พิล์มโปรดเซส จำกัด,
2536.

อรศิริ ปาณิณี. "การวิจัยทางท้านศิลปะ" รายงานการประเมินโครงการ
และรายงานสรุปการประชุม สัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการ
วิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์.

2-4 กุมภาพันธ์ 2539 โรงแรมลองปีช อ่าเภอชุมชน จังหวัดเพชรบูรณ์.
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539.

_____. "การวิจัยในสีที่สวยงาม". รายงานการประเมินโครงการและ
รายงานสรุปการประชุม สัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัย
ของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์, 2-4
กุมภาพันธ์ 2539 โรงแรมลองปีช อ่าเภอชุมชน จังหวัดเพชรบูรณ์.
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539.

อาณาจ เย็นสาย. ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์.

เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 238. ภาพพัฒนาต่อมาและ
เอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการศึกษาดังครุ, 2524.

อนันต์ ศรีโรสภา. หลักการวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช, 2521.

เอกสารวิทย์ แก้วประเสริฐ. การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : สุวิริยาสาส์น, 2537.

Bibliograph

- Best, John W. and Kahn, James V. **Research in Education.**
fifth edition, New Jersey : Prentice-Hall, 1986.
- Biklen Bogdan. **Qualitative Research for Education.**
2th ed. Massachusett : Simon & Schuster, Inc.,
1992.
- Ehrlich, Doreen. **The Bauhaus.** Hong Kong : Brompton
Books Corporation, 1991.
- Sax, Gilbert. **Foundations of Educational Research.**
New Jersy : Prentice-Hall, Inc., 1979.
- Stake, Robert E. **The Art of Case Study Research.**
California : Sage Publications, 1995.
- Tuckman, Bruce W. **Conduction Educational Research.** 4th
ed. Florida : Harcourt Brace & Company, 1994.
- Wiersma, William. **Research Methods Education.** 6th ed.
Massachusetts : A Simon and Schuster Company,
1995.

ภาคผนวก ๓.

การวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานของศาสตร์ด้านต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรในสาขาความรู้ต่าง ๆ อันจะเป็นต่อการพัฒนาประเทศไทย
- เพื่อแก้ปัญหาสำคัญที่ประเทศไทยประสบอยู่และปัญหาที่จะประสบในอนาคต
- เพื่อการพัฒนาการผลิต และการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิตและศักยภาพของคนในประเทศไทย

ขอบเขต

เป็นการวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายและแนวทางการวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) และนโยบายของรัฐบาล

การวิจัยอื่น

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานโดยทั่วไปของส่วนราชการ สถาบันการศึกษาและรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ

ขอบเขต

เป็นการวิจัยโดยทั่วไปที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานตามกฎหมายหรือ เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาหน่วยงานที่นอกเหนือจากการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย

สาขาวิชาการของสาขาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย 10 สาขาวิชาการ

1. สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ พลสิกส์ ครฟีวิทยา ฯลฯ
2. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ พยาธิวิทยา ไรัสวิทยา และสาธารณสุข ฯลฯ
3. สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเคมีชีวภาพ ได้แก่ กลุ่มวิชาเคมี เกสซ์ช ฯลฯ
4. สาขาวิชากមธศาสตร์และชีววิทยา ได้แก่ กลุ่มวิชาพืช สัตว์ ประมงป่าไม้ อุตสาหกรรม กមธ ชลประทาน ระบบเกษตร ตินและการใช้ดิน และชีววิทยา
5. สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ได้แก่ กลุ่มวิชา วิศวกรรมศาสตร์
6. สาขาวิชาบริษญา ได้แก่ กลุ่มวิชาบริษญา บรรณวิศวกรรม บริหารศาสตร์ บริหารคดีการศึกษา บรรณาธิการศาสตร์ วรรณคดี ศิลปกรรม (เช่น ทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์ วรรณศิลป์ มัลติมีเดีย) ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา สถาปัตยกรรม ศาสนา ฯลฯ
7. สาขาวินิจกรรมศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชากฎหมายนานาชน กฎหมายเอกชน กฎหมายอาญา กฎหมายธุรกิจ กฎหมายต่างประเทศ กฎหมายวิธีพิจารณาความและกฎหมายอื่น ๆ
8. สาขาวิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ นโยบายศาสตร์ อุดมการณ์ทางการเมือง ระบบการเมือง สถาบันทางการเมือง ชีวิตทางการเมือง สังคมวิทยาทางการเมือง ระบบการเมือง ทฤษฎีการเมือง รัฐประศาสนศาสตร์ มติสาธารณะ ฯลฯ
9. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์ พัฒนศิลป์ การบัญชี ฯลฯ

10. สาขาสังคมวิทยา ได้แก่ กสุมวิชาสังคมวิทยา ประชารศศาสตร์
มนุษยวิทยา จิตวิทยาสังคม พัฒนาชุมชน สื่อสารมวลชน สังคมสงเคราะห์
อาชญาวิทยา และกระบวนการยุติธรรม นิเวศน์วิทยาและสิ่งแวดล้อม
พัฒนาสังคม ฯลฯ

ภาคผนวก ช.

**แนวทางการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัยที่ส่วนราชการ
และรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ เสนอของบประมาณประจำปี ตามมติคณะกรรมการ**

ประเด็นในการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการ

1. ความสำคัญและประโยชน์ของโครงการวิจัย
2. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการวิจัย
3. ความช้าช้อน การประสานประโยชน์ ความเกี่ยวเนื่อง และความสัมพันธ์กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ
4. ความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับแผนงานวิจัยฯ นโยบาย และแนวทางการวิจัยของชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบาย ของรัฐบาลที่แสดงต่อรัฐสภา มติคณะกรรมการ นโยบายและแผนของกระทรวง/ ทบวง/ กรมต่าง ๆ และหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน

แนวทางการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัย

1. ความสำคัญและประโยชน์ของโครงการวิจัย พิจารณาในเรื่อง ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 1.1 การเป็นส่วนหนึ่งของงานหรือโครงการวิจัยใหม่ ซึ่งทำให้ โครงการวิจัยมีความสำคัญขึ้น
 - 1.2 การทำการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นซึ่งแสดงว่า เป็นโครงการ ใหม่และ เป็นโครงการที่มีความสำคัญ
 - 1.3 การเป็นโครงการต่อเนื่องที่ได้ดำเนินการวิจัยมาแล้ว
 - 1.4 ประเภทของโครงการวิจัยแต่ละประเภท จะแสดงให้เห็น ถึงความสำคัญและประโยชน์แตกต่างกัน

1.5 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่จะทำการวิจัย

- มีความสำคัญและเป็นปัญหาจริงสมควรต้องศึกษา
- แสดงปัญหาที่จะศึกษาได้สอดคล้องกับสถานการณ์ หรือความสำคัญของเรื่องที่จะทำการวิจัย

- มีข้อมูลสถิติหรือผลการวิจัยสนับสนุนเพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- เป็นการแก้ไขปัญหาสำคัญ หรือปัญหาเร่งด่วนของชาติ
- เป็นประโยชน์ในการประยุกต์ เช่น เป็นการปรับปรุง

เทคนิคในการดำเนินงานให้ดีขึ้น พัฒนาหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นหรือเป็นการพัฒนาเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการรับรอง

- มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น เป็นส่วนประกอบของโครงการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่จะทำให้โครงการนั้นสมบูรณ์ เป็นโครงการวิจัยที่มีการวางแผนอย่างดีและสามารถเห็นผลได้ทันที หรือเป็นโครงการวิจัยที่ครอบงำจร ที่ประสานงานกันระหว่างโครงการและ/หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

– เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชาการ เช่น เป็นพื้นฐาน
เปรียบเทียบสำหรับการศึกษาด้านอื่น ๆ สร้างหรือปรับปรุงเทคนิคในการศึกษาวิจัยหรือเป็นการทดสอบทดลอง และพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาการ

- เป็นการวิจัยเพื่อเสริมเพิ่มเติม พัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขช่องทางหนึ่งของการบริหารที่มีประสิทธิภาพ หรืออาจปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือเพื่อเสริมให้ครบวงจรกับโครงการวิจัยทั้งในอดีตและ/หรือปัจจุบัน

- ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

2. ความหมายและความเป็นไปได้ของโครงการ พิจารณาหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ชื่อเรื่อง

- ความกระหัครัด ชัดเจน เข้าใจง่าย ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ทำการวิจัย
- ให้ความหมายในการอ้างอิง นำสันใจและตรงกับเนื้อเรื่องมากที่สุด
- สามารถสื่อให้ผู้อื่นคาดคะเนเรื่องราวที่จะทำการวิจัยได้อย่างไร้กังวล

2.2 ประวัติการศึกษา และประสบการณ์ในการวิจัย ของหัวหน้าโครงการวิจัย ผู้วิจัยหลัก ผู้วิจัยร่วม ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

- ประวัติการศึกษา การทำงาน สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ และงานวิจัยที่ทำเสร็จแล้วและ /หรือกำลังดำเนินการของคณะผู้วิจัย

- การอุทิศเวลาให้กับงานวิจัย

2.3 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- มีความชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร
- สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ความสำคัญและปัญหาที่ทำการวิจัย และวิธีการดำเนินงานวิจัย

2.4 ระเบียบวิธีวิจัย

- ความเหมาะสมและชัดเจนของการเลือกแบบการวิจัย (research design) การกำหนดตัวแปรรวมทั้งรายละเอียด ขั้นตอนการดำเนินงาน เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

- สอดคล้องกับชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

2.5 ขอบเขตของการวิจัย

- ชัดเจน และสอดคล้องกับความสำคัญและปัญหาที่ทำการวิจัย วัตถุประสงค์ และระเบียบวิธีวิจัย

2.6 ระยะเวลาที่ทำการวิจัย

- เหามาสกับสถานการณ์สภาพแวดล้อม และเงื่อนไขของ

สังคม

- สอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัย และปัจบุรณาณที่เสนอขอ

2.7 แผนการดำเนินงาน

- ชัดเจน

- สอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัย และระยะเวลาที่ทำการวิจัย

2.8 สถานที่ทำการทดลองและ / หรือ เก็บข้อมูล

- ชัดเจน เหามาส

- สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และระเบียบ

วิธีวิจัย

2.9 อุปกรณ์ในการวิจัย

- ความพร้อมของ เครื่องมือและอุปกรณ์การวิจัย

2.10 งบประมาณการวิจัย

- ถูกต้องและตรงกับปีที่เสนอขอ

- ชัดเจนโดยแยกเป็นแต่ละปี แต่ละหมวด และแต่ละรายการ
แสดงปริมาณราคาต่อหน่วย ต่อชิ้น ต่ออัน โดยเฉพาะค่าวัสดุเครื่องมือ/อุปกรณ์
การวิจัย สารเคมีและครุภัณฑ์ (ถ้ามี) ฯลฯ

- เหามาสกับระเบียบวิธีวิจัย

2.11 รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย กรณีเป็นโครงการ ต่อเนื่อง

- ความเหมาะสมถูกต้องของการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา

3. ความเข้าช้อน การประสานประโยชน์ ความเกี่ยวเนื่องและ ความสัมพันธ์กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ

3.1 ความเข้าช้อน พิจารณาจาก

- ศาสตร์ดูของโครงการวิจัยซึ่งจะนำมาใช้ในการสืบต้นผล
การวิจัยในต่อไปเพื่อศึกษาเปรียบเทียบ

- รายชื่อโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินงาน
ในปีงบประมาณที่ผ่านมา (แบบ ว.2)

- รายชื่อโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปีงบประมาณ
ที่ผ่านมา (แบบ ว.3) ในสาระสาคัญดังต่อไปนี้

- ความสาคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
- วัตถุประสงค์ในการวิจัย
- วิธีการวิจัย
- สถานที่ทำการวิจัย
- ขอบเขตของการวิจัย

3.2 การประสานประยะชน์ ความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์
กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ พิจารณาจาก

- การมีหน่วยงานที่นาผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์แน่นอน
- ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารอ้างอิง
- การสืบค้นผลงานวิจัยในอดีต และโครงการวิจัยที่กำลัง

ดำเนินการหรือกำลังเสนอของบประมาณเพื่อดำเนินการ
ต่อไป

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและแผนต่าง ๆ พิจารณาประยะชน์
ของโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับ

- แผนงานวิจัยฯ
- นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- นโยบายของรัฐบาลที่แต่งตั้งต่อรัฐสภา
- มาตรฐานและระดับมาตรฐานต่างๆ
- นโยบายและแผนของกระทรวง/ทบวง/กรมต่าง ๆ
- หน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน

สรุปความเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัย

1. สนับสนุน
2. สนับสนุนโดยมีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
3. ไม่สนับสนุน
4. ให้ปรับปรุงโครงการวิจัยใหม่
5. ไม่เป็นโครงการวิจัย
6. ไม่ของบประมาณแผ่นดิน
7. ขอยกเลิกโครงการวิจัย

หมายเหตุ หมายถึงรายละเอียดความเห็นในการวิเคราะห์และตรวจสอบ
(แบบ ว.5) แบบ

คำชี้แจงสรุปความเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัย

1. สนับสนุน หมายถึง

- 1.1 เป็นโครงการวิจัยที่มีความสำคัญและมีประโยชน์
- 1.2 มีความเหมาะสม และแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของโครงการวิจัยที่จะดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และระเบียบวิธีวิจัย
- 1.3 มีความเกี่ยวเนื่องและมีความสัมพันธ์กับงานของหน่วยงาน หรือโครงการอื่น
- 1.4 มีความสอดคล้องกับแผนงานวิจัยฯ หรือนโยบายและแผนต่าง ๆ

2. สันบสนุนโดยมีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่มีลักษณะ เช่นเดียวกับข้อที่ 1 แต่ข้อเสนอโครงการ ยังขาดความสมบูรณ์อีกเล็กน้อยหรืองบประมาณยังไม่เหมาะสม ซึ่งจะมีรายละเอียดเป็นข้อสังเกต หรือข้อเสนอแนะประกอบความเห็น (แบบ ว.5) แบบที่นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

3. ไม่สันบสนุน หมายถึง

3.1 เป็นโครงการที่วิเคราะห์และตรวจสอบพบว่า ข้าช้อนในสาระสำคัญอย่างชัดเจนกับการวิจัยทั้งในอตีตและปัจจุบัน

3.2 เป็นโครงการวิจัยที่ไม่มีความสำคัญและไม่มีประโยชน์คุ้มกับงบประมาณที่จะดำเนินการ

3.3 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโครงการวิจัยน้อย เช่น ข้อเสนอแนะโครงการวิจัยแต่ละหัวข้อกว้างเกินไปไม่ลง เอียงและไม่ชัดเจนพอที่จะแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้ซึ่งจะมีรายละเอียดประกอบความเห็นไม่สันบสนุน (แบบ ว-5) แบบที่นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

4. ให้ปรับปรุงโครงการวิจัยใหม่ หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ หรือเป็นโครงการที่มีความเกี่ยวพันกับโครงการอื่น แต่การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ไม่ชัดเจน ในเรื่องความเหมาะสม หรือความเป็นไปได้ของโครงการวิจัย และนักวิจัยมีศักยภาพเพียงพอที่จะทำการวิจัยได้สำเร็จ ซึ่งจะมีรายละเอียดในการขอให้ปรับปรุงแก้ไขโครงการวิจัยใหม่ (แบบ ว-5) แบบที่นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

5. ไม่เป็นโครงการวิจัย หมายถึง

5.1 สาระสำคัญของโครงการ เป็นการสาขิตหรือเผยแพร่ความรู้
เป็นการจัดการฝึกอบรมหรือสัมมนา

5.2 เป็นการเสนอของประมวลแผ่นดินเพื่อบรับบูรณาภิญญาติที่ก่อสร้าง
การก่อสร้างตึกหรืออาคาร การซ่อมแซมและปรับปรุงห้องปฏิบัติการ

5.3 มีลักษณะ เป็นงานประจำของหน่วยงาน

ซึ่งจะมีรายละเอียดของลักษณะที่ไม่เป็นโครงการวิจัย (แบบ ว-5) แนบท้าย
นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

6. ไม่ของบประมาณแผ่นดิน หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่ หน่วยงานอาจจะใช้งบประมาณการวิจัยจาก
แหล่งอื่น หรือใช้วัสดุอุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว แต่แข่งให้สำนักงานคณะกรรมการ
วิจัยแห่งชาติทราบเพื่อบันทึกไว้ในฐานข้อมูลการวิจัย

7. ขอyleกโครงการวิจัย หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่หน่วยงานส่งให้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่ง
ชาติตรวจสอบและภายในหลังมีหนังสือแจ้งขอyleก

ภาคผนวก ๓.

**แบบเสนอโครงการวิจัย
ประกอบการของบประมาณเพื่อการวิจัยประจำปี**

ลักษณะของการวิจัย.....() การวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ

() การวิจัยอื่น (โปรดถูกกาชี้แจง)

แผนงานวิจัย.....(โปรดถูกกาชี้แจง)

แผนงานย่อย.....(โปรดถูกกาชี้แจง)

ส่วนที่ ๑ สาระสำคัญของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการ และรหัสหรือทะเบียนโครงการวิจัยของหน่วยงาน (ถ้ามี)
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัย และที่อยู่
3. คณะผู้วิจัย และสัดส่วนที่ทำงานวิจัย (%)
4. ในการณ์ที่โครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานหรือโครงการใหญ่ ระบุระบบที่อยู่ หรือ โครงการใหญ่ และชื่อหัวหน้าโครงการใหญ่
5. ในการณ์ที่โครงการนี้ ทำการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น ระบุระบบที่อยู่ ของหน่วยงาน และ ลักษณะของการร่วมงาน นั้นด้วย
6. ประเภทของงานวิจัย (โปรดถูกกาชี้แจง)
7. สาขาวิชาการที่ทำการวิจัย (โปรดถูกกาชี้แจง)
8. คำสำคัญของเรื่องที่ทำการวิจัย (keywords) (โปรดถูกกาชี้แจง)
9. ความสำคัญ ที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (literature survey)

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ
11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
12. หน่วยงานที่น่าผลการวิจัยในเชิงประโยชน์
13. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง และคล้ายคลึงกับงานวิจัยที่ท่านทำ
(related work and similar studies)
14. เอกสารอ้างอิง (reference)
15. ระเบียบวิธีวิจัย
16. ขอบเขตของการวิจัย
17. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย
18. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (ให้ระบุชั้นตอนโดยละเอียด)
19. สถานที่ทำการทดลองและ / หรือเก็บข้อมูล
20. อุปกรณ์ในการวิจัย (ระบุรายละเอียดอย่างละเอียด)
 - 20.1 อุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว
 - 20.2 อุปกรณ์การวิจัยที่ต้องการเพิ่มเติม
21. รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ (เฉพาะปีที่เสนอขอ) ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ (บรรดูกู้มือตรวจสอบ)
22. รายละเอียดงบประมาณที่จะเสนอขอในปีต่อ ๆ ไป ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ แต่ละปีตลอดโครงการ (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง) และถ้าเป็นโครงการต่อเนื่องที่ได้ดำเนินการมาแล้ว บรรดะงบประมาณที่ได้รับอนุมัติในปีที่ผ่านมาด้วย (บรรดูกู้มือตรวจสอบ)
23. รายงานความก้าวหน้าของโครงการ
24. คำชี้แจงอื่น (ถ้ามี)

(ลายเซ็น) หัวหน้าโครงการ

ส่วนที่ 2 ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้วิจัยหลัก/ผู้ร่วมวิจัย/ที่ปรึกษาโครงการ

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นาย, นาง, น.ส..... นามสกุล.....
(ภาษาอังกฤษ).....
2. รหัสประจำตัว
3. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
4. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา

ปีที่จบ (ตรี โท เอก และ อักษรย่อปริญญา สาขา วิชา ชื่อสถาบัน ประเทศไทย)
การศึกษา ประกาศนียบัตร และชื่อเต็ม วิชา เอก การศึกษา

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุ
สาขาวิชา

.....
.....
.....
.....

๖. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศไทย ระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่า เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละเรื่อง

6.1 งานวิจัยที่ทางเสริจแล้ว ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์และสถานภาพในการ ท่าวิจัย

6.2 งานวิจัยที่กำลังทำ : จีอเรื่องและสถานภาพในการทำวิจัย

ค่าชี้แจงแบบเสนอโครงการวิจัย (แบบ ว-1)

- แบบ ว-1 หมายถึง แบบเสนอโครงการวิจัยประกอบการขออนุมัติเพื่อ
การวิจัยประจำปีของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ
- ลักษณะของการวิจัย - ระบุว่าเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศหรือการวิจัยอื่น
(ตามโครงสร้างแผนงานวิจัย หน้า 17-18)
- แผนงานวิจัย - ระบุว่าอยู่ในแผนงานวิจัยใด (ตามแผนงานวิจัยฯ
หน้า 20-66)
- แผนงานวิจัยย่อย - ระบุว่าอยู่ในแผนงานย่อยใด (ตามแผนงานวิจัยฯ
หน้า 20-66)

ส่วนที่ 1 : สาระสำคัญของโครงการวิจัย

มีความชัดเจนในการจัดทำตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อ 1 - ระบุชื่อโครงการวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ระบุรหัสหรือทะเบียนโครงการวิจัยของหน่วยงาน (ถ้ามี)
- ข้อ 2 - ระบุชื่อ กระทรวง/ทบวง กรม/มหาวิทยาลัย กอง/คณะ
ฝ่าย/ภาควิชา พร้อมทั้งที่อยู่ โทรศัพท์ และจาระราหี
ชัดเจน
- ข้อ 3 - ระบุชื่อ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ของหัวหน้า
โครงการวิจัย ผู้วิจัยหลัก ผู้ร่วมงานวิจัย และที่ปรึกษา
ของโครงการแต่ละท่าน พร้อมทั้งระบุสัดส่วนที่ทำงาน
วิจัย (%) ของผู้วิจัยในโครงการนี้ แต่ละท่าน ด้วยหาก
สามารถระบุได้ สำหรับประวัติ คุณวุฒิ ตำแหน่ง
ประสบการณ์ในงานวิจัยและอื่น ๆ อยู่ในส่วนที่ 2

- ข้อ 4 - ในกรณีที่โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงาน หรือ
โครงการใหญ่ ซึ่งเป็นโครงการที่ก่อร้างขวางประกอบ
ด้วยงานหลาย ๆ ด้าน หรือหลาย ๆ โครงการ เช่น
โครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จ โครงการวิจัยมะเร็ง เริง
ชีวเคมี ฯลฯ บรรบรรบุชื่องานหรือโครงการใหญ่ ชื่อ
หัวหน้าโครงการใหญ่ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ด้วย)
- ข้อ 5 - ถ้าโครงการวิจัยนี้ไม่ได้ดำเนินการตามลำพัง เฉพาะ
หน่วยงาน (ระดับกรม) แต่ดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน
อื่น บรรบรรบุชื่อหน่วยงาน ระดับกระทรวง/ทบวง
กรม/มหาวิทยาลัย กอง/คณะ ฝ่าย/ภาควิชา และ
สังกัดของ การร่วมงาน เช่น โครงการวิจัยเรื่องผล
ของวิตามินเอ ตี อี ต่อระดับวิตามินเคในพลาสม่า
และเบอร์เซนต์การทดสอบติดของกระปือลักษณะ กรม
ปศุสัตว์ดำเนินการร่วมกับ ภาควิชาวิทยาการศึกษา
พันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โดยการสนับสนุนด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น
- ข้อ 6 - ระบุประเภทของงานวิจัยว่าเป็น
1. การวิจัยพื้นฐาน (basic research หรือ
pure research หรือ theoretical
research) หรือ
 2. การวิจัยประยุกต์ (applied research)
- ข้อ 7 - ระบุสาขาวิชาการและกุญแจที่ทำการวิจัย
- กรณีเป็นโครงการวิจัย ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ
(Biosafety) ต้องมีหนังสือยินยอมให้ทำการวิจัยจาก
คณะกรรมการด้านนี้ ของหน่วยงานหรือสถาบันด้วย

- ข้อ 8 - ระบุคำสำคัญ (keywords) ซึ่งเป็นคำที่มีความสำคัญต่อชื่อเรื่องหรือเนื้อหาของโครงการวิจัยนั้น ที่สามารถนำไปใช้ในการเลือกหรือค้นหาเอกสารที่มีชื่อเรื่องประเภทเดียวกันได้ จากเรื่องที่ทำการวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ครบถ้วน
- ข้อ 9 - แสดงให้เห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นสมควรต้องมีการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ โดยพิจารณาขนาดบัญหา ให้ชัดเจน ทั้งในด้านการเกิด ความรุนแรง การกระจายตัวของบัญหา หรือด้านอื่น ๆ ให้เข้าถึงข้อเท็จจริงของบัญหาอย่างแท้จริง ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (literature survey) ตรวจสอบสถิติ สอดคล้องความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้ จากทฤษฎีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ 10 - แสดงวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของโครงการวิจัยนี้ อย่างชัดเจนและ เรียงตามลำดับความสำคัญเป็นข้อ ๆ โดย เชื่อมโยงกับความสำคัญและที่มาของบัญหาที่ทำการวิจัย
- ข้อ 11 - แสดงความคาดหมายว่า ผลการวิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
- 1) แก้บัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำการวิจัย
 - 2) เป็นพื้นฐานการวิจัยในขั้นตอนต่อไป
 - 3) บริการความรู้แก่ประชาชน
 - 4) เป็นบริการความรู้แก่ภาคธุรกิจ
 - 5) นำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

6) เป็นประสีทชิภาพในการผลิต

7) เป็นประโยชน์ต่อประชากรสูมเป้าหมาย

8) อื่น ๆ (ระบุ).....

ข้อ 12 - ระบุชื่อหน่วยงาน ระดับกระทรวง/ทบวง กรม/
มหาวิทยาลัย กอง/คณะ ฝ่าย/ภาควิชา ที่จะนำผล
การวิจัยมาใช้

ข้อ 13 - กล่าวถึงความเกี่ยวเนื่อง และความสัมพันธ์ของ
โครงการนี้กับโครงการวิจัยเรื่องอื่น ๆ ทั้งในประเทศไทย
และต่างประเทศว่า เคยมีครุฑากิจกรรมวิจัยมาแล้วมั่ง
หากอย่างไร ที่ไหน เมื่อไร หัวหน้าไปเพียงใด และ
มุรภากิจกรรมการวิจัยเหล่านั้น พร้อมกับแสดงให้เห็นว่า
จะใช้สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้อย่างไร ฯลฯ พร้อมทั้ง
ยกตัวอย่างการวิจัยที่คล้ายคลึงกับที่ท่านท่า

ข้อ 14 - ระบุเอกสารที่ทำการศึกษาอ้างอิง

ข้อ 15 - ระบุวิธีวิจัยที่จะใช้

1) แบบการวิจัย (research design)

2) ขั้นตอนและวิธีการในการเก็บข้อมูล การกำหนด
พื้นที่ประชากร ตัวอย่าง ฯลฯ

3) ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อ 16 - ระบุขอบเขตของการวิจัยในเชิงปริมาณและ/หรือ
คุณภาพ ซึ่ง เชื่อมโยงกับปัญหาที่จะทำการวิจัย ที่ไม่
สามารถกำหนดโดยตรงในชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์
ของการวิจัยได้

- ข้อ 17 - ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ระบุปีที่เริ่มต้นถึงปีที่สิ้นสุดโครงการ และระบุด้วยว่าปีที่ก่อตั้ง เสนอขออนุมัติเป็นปีที่เท่าไรของโครงการ ในกรณีที่เป็นโครงการที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในปีงบประมาณเดียวกัน ให้ระบุเดือนที่เริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการด้วย
- ข้อ 18 - ระบุขั้นตอนและระยะเวลาของแผนการดำเนินงานโดยละเอียด รวมทั้งแผนภูมิแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน (phasing chart) ภายใต้ปีงบประมาณ (1 ตุลาคมของปีนั้น - 30 กันยายน ของปีถัดไป)
- โครงการวิจัยที่กำหนดระยะเวลาดำเนินการเกินกว่า 1 ปีขึ้นไป ให้แจ้งแผนการดำเนินการในปีต่อ ๆ ไปโดยสังเขปด้วย
- ข้อ 19 - ระบุสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ทำการทดลอง และ/หรือเก็บข้อมูลให้ชัดเจน
- ข้อ 20 - ระบุรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่มือญี่แล้ว และที่ต้องการเพิ่มสาธารณูปการวิจัยเรื่องนี้
- ข้อ 21 - ระบุรายละเอียดงบประมาณการวิจัยที่เสนอขอ เฉพาะปีที่เสนอขอโดยแยกตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ ให้ชัดเจน

ទទួលខ្លួន

ទទួលខ្លួន

ក	ទទួលខ្លួន		
ការករគម្ពោះ	13	ការធាំដិម្ភ់	110
ការແກៈសតក	119	ការណាំសេនអែ	43
ការកំពើតិច	57	ការប៊ុនភីក	5
ការແក់ប័ណ្ណហា	8, 116, 181	ការបៀកគង	128
ការកំណែនធន	51, 53	ការប្រើប្រាស់ប្រុង	56
ការកំណែនធទូបខេត្ត	179	ការប្រជុំប្រុង	84, 163, 165, 166
ការកំណែនធតៃវីវ៉ូ	43, 53		177
ការកំណែនធបាយុ	64	ការប្រមភាគល	54
ការខុំគុំតិំនាចី	11, 16, 83, 132	ការបែងចេញ	6
ការគុបគុមសតានការណ៍	11	ការប្រើប្រាស់ប្រុង	40
ការគិំឡើងឱ្យ	23, 26		
ការគិំគិំរាយ	5	ការផែយផែវ	17, 47
ការចំណុះទិន្នន័យ	27, 108, 160		
ការចំណុះអារម្មណ	41, 108	ការពិភាក្សាតីគម្រោង	9
ការចំណុះបរិវេន	25	ការពិស្វាន	7
ការចំណុះដិម្ភ់	176	ការពិធីនា	56
ការចំណុះរបៀប	16	ការពិធីនាបាតិការណ៍	8, 35
ការចំណុះលេខអ៉ា	173	ការពិធីនាប្រើប្រាស់ប្រុង	8
ការចំណុះសាន	28, 108	ការពិធីនាប្រជុំប្រុង	8
ការចំណុះគំរកបែប	64, 83		
ការខិំមិយោង	6	ការរាបរាយ	5, 6, 16, 43, 81, 82,
ការតាំងនឹងការ	8		93, 95, 97, 108, 119,
ការពិធម្មាន	116	ការរិំបាយរិំបាយ	142, 158, 170, 174
ការពិចិត្តតែប្រសានងាន	15		
ការពិវាពសិប	6	ការរិំបាយរិំបាយ	7, 40
ការតាមឯកតា	171, 181		
ការទិន្នន័យ	11, 24, 31, 40, 41, 57	ការរិំបាយរិំបាយ	37
ការទិន្នន័យ	6, 11		
ការទិន្នន័យ	81	ការលិកធម្មាន	11
		ការលិកធម្មាន	57
		ការលិកធម្មាន	133
		ការរិំបាយរិំបាយ	108
		ការរាយដំណឹង	25

การวางแผน	8, 34, 42, 43, 69	การสัมมนา	17
การวิเคราะห์	9	การสำรวจ	11, 43, 57, 60
การวิจัย	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9	การสะสม	5
การวิจัยเชิงคุณภาพ	9	การแสดงออก	23, 24, 26, 181
การวิจัยเชิงทดลอง	11, 60	การแสดงหา	4, 6
การวิจัยเชิงปัจจุบัน	12	การสร้างสรรค์	9, 24, 132
การวิจัยเชิงปริมาณ	9, 41	การสื่อความหมาย	26, 181
การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์	12	การสื่อสาร	27
การวิจัยเชิงอนาคต	12	การออกแบบ	12, 25, 55, 124
การวิจัยทางภาษาและวรรณคดี	11	การออกแบบตัวอักษร	109
การวิจัยทางมนุษยศาสตร์	10	การออกแบบตกแต่ง	28
การวิจัยทางวิทยาศาสตร์	10	การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	27
การวิจัยทางศิลปะ	33	การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	25
การวิจัยทางสถิติ	9	การอนุรักษ์	35, 36, 180
การวิจัยทางเอกสาร	11	กรมศิลปากร	56
การวิจัยบริสุทธิ์	8, 9	ภาคเวลา	177
การวิจัยแบบสร้างสรรค์	12, 178	กลุ่มบุคคล	177
การวิจัยประยุกต์	8, 9	กลุ่มตัวอย่าง	11
การวิจัยพื้นฐาน	8	กล้องถ่ายรูป	96, 99
การวิจัยร่วมสมัย	12	เกณฑ์การตัดสิน	116
การศึกษา	11, 55, 56, 58, 59, 60	กรุงเทพมหานคร	83
การศึกษาเฉพาะกรณี	12	กำกວມ	143
การสังเกต	6, 11, 43, 57, 60, 93, 94, 95, 96, 98, 117, 128	กลไก	158
การสัมภาษณ์	11, 15, 16, 43, 98, 99, 117, 128, 174	แก้ว	124
		กรด	83
		﴿﴾	
		ข้อขัดแย้ง	46
		ข้อคิดเห็น	5, 85, 86
		ข้อจำกัด	97, 101, 107

ข้อตกลง	63	ความคิด	8, 121
ข้อตกลงเบื้องต้น	122	ความคิดเห็น	9
ข้อเท็จจริง	3, 5, 33, 59, 97, 116, 145, 171	ความชำนาญ	125, 143
ข้อบกพร่อง	103, 142, 145, 178	ความชัดเจน	174, 179
ข้อพิสูจน์	3	ความรื่นรมย์	47
ข้อยุติ	56	ความเชี่ยวชาญ	55, 177
ข้อมูล	5, 43, 87, 102, 103, 108, 110, 116, 119, 120, 142, 179	ความเชื่อ	129
ข้อมูลเชิงประจักษ์	4	ความจัดเจน	126, 180
ข้อมูลเชิงปริมาณ	83, 87, 127	ความซื่อสัตย์	140
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	83, 87, 144	ความถูกต้อง	16
ข้อมูลดิบ	5	ความถี่	118
ข้อมูลทางสถิติ	117, 118, 134	ความเที่ยงตรง	134
ข้อมูลภาคสนาม	16, 93, 95, 104, 108	 	
ข้อมูลเอกสาร	16, 110, 174	ความพอใจ	47
ข้อสังเกต	101	ความประทับใจ	24, 29, 145
ข้อมุมติฐาน	43, 159	ความประทีองปัญญา	26
ข้อสรุป	16, 54, 140	ความโปรด়েস	177
ข้อเสนอแนะ	101, 116, 142, 143, 144, 145, 175	ความประณีต	94, 97, 119, 173
ของที่ระลึกจากทะเล	58, 60, 62	ความแม่นตรง	134
 		ความมุ่งมั่น	7
ข้าทาสบริวาร	71	ความบันดาลใจ	30
ขนาดสัดส่วน	87, 108, 110, 117, 122, 160	 	
 		ความรู้	3, 5, 47, 48
เข้มข้น	110	ความรู้สึก	29, 101, 110, 121, 125, 180, 181
ค		ความรวดเร็ว	94
ความกล้าหาญ	8	 	
ความเข้มข้น	126, 180	ความสมบูรณ์	47
ความงาม	29, 33, 144, 178, 181	ความสมพันธ์	6, 101, 179
		ความสมปรารถนา	23
		เครื่องกล	5
		เครื่องแก้ว	28

เครื่องเงิน	29, 94, 110	คุณค่า	4, 39, 121, 134, 145, 169, 173, 177, 178,
เครื่องจักรงาน	93, 94, 110		180, 181
เครื่องจับเวลา	96	คุณค่าทางความงาม	24, 27, 38
เครื่องซึ่งน้ำหนัก	96	คุณค่าทางจิตใจ	24, 28, 38
เครื่องใช้สำนักงาน	28	คุณค่าในทางประโยชน์ใช้สอย	24, 27
เครื่องแต่งกาย	43	คุณธรรม	177
เครื่องถ่าย	60, 109, 130, 131	คุณภาพ	165, 169, 170, 177
เครื่องทอง	29, 110	คุณสมบัติ	173, 177
เครื่องเบญจรงค์	110	คำเฉลี่ย	118, 119
เครื่องปั้นดินเผา	57, 58, 109, 124, 131, 133	คำใช้จ่าย	101
เครื่องประดับ	87, 109, 120, 124	คำนิยม	9, 132
เครื่องบันทึก	96	คำถามเปิด	86
เครื่องมือ	95	คำถามปิด	86
เครื่องหมายสัญลักษณ์	27, 85, 107, 109	คำนำ	7, 141, 148, 172
เครื่องร่อน	12	คำแนะนำ	56
เครื่องเรือน	28	คำนำหน้า	148
เครื่องเล่นสนาม	59	คำศัพท์	74
เครื่องอัดเสียง	99	คะแนน	173, 176
เครื่องปฏิ	132	คะแนนดิบ	103
เคลื่อนที่ได้พืช	131	โครงการวิจัย	44, 176
ครบถ้วน	174	โครงการนำร่อง	68
ครอบคลุม	174, 181	โครงสร้าง	79
เคมี	10		
		คติความเชื่อ	35, 37, 110, 123
		คณิตศาสตร์	3
		คณิตศิลปกรรมศาสตร์	120
		คอมพิวเตอร์	54, 121
		คัดค้าน	56

ໝ	ຈັກນະ	23, 24
ໃສ່ແນາ	60, 106, 107	ຈົດນາມຍ
ໃສ່ແນານອກສານທີ	93	ຈຸດຢ່ອນ
ໆ	ຈັດຮະເບີບ	16
งานແກະສລັກ	29	ຈັດບວງເວນ
งานກວະດານ	29	ຈົດບັນທຶກ
งานເຂົ້ານແບບ	47	ຈົດວິຖະນານ
งานເຄື່ອງໜັງ	27	ຈົດວິທີຍາ
งานຈັກສານ	29	ຈົດວິທີຍາສັງຄນ
งานໜ່າງສົບໜູ່	29	ຈົດກວຽມ
งานໄສ່ແນາ	27, 39, 132	ຈົດກວຽມໄທຢແບບປະເພີນ
งานປະເປົດສີລົງ	24, 29, 32, 39	ຈົດກວຽມຝ່າຜັນ
งานສີລົງປກຽມ	21, 23	ຈົດໄຈ
งานສື່ອປະສົມ	26	ເຈັດນາ
งานຫັດຄກຽມ	28, 124	ເຈັດນາ ນາຄວັ້ນຈະ
งานຫັດຄ-ອຸດສາກກຽມ	28	ຈົນທານາການ
งานມັນທານສີລົງ	24, 28, 31, 58, 60	24, 25, 27, 30, 131,
งานອອກແບບຕົກແຕ່ງ	108	181
งานອອກແບບຕົກແຕ່ງກາຍໃນ	27	ຈົມຍະ
งานອອກແບບພລິຕັກຟົ້ວ	28, 74	ຈົມຍໂຮງຮານ
งานອອກແບບນິເທດສີລົງ	27, 109	ຈົມຍສາສົກ
ງບປະປານ	54, 156, 168	ຈະຈາກ
ເງື່ອນໄຂ	26, 127	ຈຸດສາງ
ເພີນຖຸນ	48, 72	ເຈົ້າລຶກ
໌	ຈຳນວນ	31, 46, 118, 134
ຈັກຊື່ສັນຜັກ	26	ຈຳນໍາຍ່າຍ
ຈິກເກອງ	69	໌
ຈັງວັດຊລບູວີ	58, 60	ອາກລະຄາ
ຈັງວັດຈັນບູວີ	63	ເຄພາະທາງ
ຈັງວັດຕຽດ	63	3

	ໝ		
ເງິນຄຸນກາພ	38	ດຽວຂະນີ	86
ເງິນຊຸກົກ	180	ດາරາສາສຕ່ວ	3, 10
ເງິນປົມາດ	38, 39, 133	ດຸວຍາງຄຄາສຕ່ວ	25
ເງິນອຮຣາດ	144, 145, 146, 151, 152, 156, 172, 176	ດ່າງ	83
			ຕ
ຫ່າງ	24, 58, 60, 132	ຕາງ່າງ	48, 172, 176
ຫ່າງລວງ	66	ຕໍ່ມ່າ	13, 55, 74, 81
ຫັນເງິນ	117	ຕໍ່ມ່ານານ	31, 110
ແພມພູ	106	ຕໍ່ແໜ່ງທາງວິຊາກາງ	148
ໜລປະກະທານ	5	ໄຕຣກາຄ	66
ຫັ້ນໍາ	129	ເຕີຍມພັກມ	178
ໜຸນໜັນ	37, 158	ຕຽວຈສອບ	13, 144, 147, 173, 174, 178
ໜລບຸ່ງ	41	ຕັ້ນຈັບບັນ	144
ຫົວເຄີມ	10	ຕັກການຕົ້ນຕົ້ນ	172
ຫົວວິທາຍາ	3, 10	ຕັກລາງເລີຂຄະດີ	118
	ໝ	ຕັວລະຄວ	107
ເຫຼານົມົກສ	28, 83, 93, 96, 106, 119, 131	ຕັວເລີຂ	31, 46, 74, 83, 120, 133,
ຫັບຫ້ອນ	27, 129	ຕັວສະກຳດ	172
ຫາກສັດງ	110	ຕັວອັກຊາ	103, 173
ເຫອງເວີຢືລືສຕ່ວ	131		
	ສ		
ສູ່ານຄວາມຮູ້	33	ດ່າຍທອດ	25, 39, 110, 122, 171
ສູ່ານນິຍມ	118	ດ່ານຍໍາ	85
ສູ່ານານຸ່າກດີ	66	ດ່ານລຶກ	85
	ດ	ດ່າຍເອກສາວ	138
ດິນ	110		ທ
ດິນແພ	26	ທັກະະ	102, 143, 165
ດົນຕົງ	23	ເຫັນ	11
		ເຫັນນິກວິທີກາງ	6, 98, 123, 124, 126, 143, 159, 180
		ເຫັນໂລຢີ	4, 28, 121, 124, 130
		ເຫັນໂລຢີ່ຫົວກາພ	5

ทุติยภูมิ	84	นุ่มนวล	117
เทพบันทึกภาพ	96	นิติศาสตร์	4, 10
เทพบันทึกเสียง	96	นิตยสาร	58, 81, 87
ทันตแพทยศาสตร์	5		
ทุนวิจัย	143	นิเทศศาสตร์	4
		นิเทศศิลป์	57, 106
โทรคมนาคม	5	นิทรรศการ	27, 48, 94, 96, 106,
โทรทัศน์	106, 120, 132		161
ทราย	110	นิธิ เอียคิริวัชร์	60
ท่วงท่านอง	23, 24	นิยาม	142
ทศนศิลป์	25, 26, 130	นิรุกดิศาสตร์	10
ทศวรรษ	43	นิสิต	87
ทิศทาง	121	นัย	24
เที่ยงตรง	16, 96	นโยบาย	56
ทฤษฎี	6, 9, 27, 34, 41, 47, 55, 73, 82, 121, 167, 170	นاعยกรรม	25
ทฤษฎีทางศิลปะ	85	นากศิลป์	23, 130
ห้องถิน	177	แนวคิด	26, 47, 58, 60, 81, 123, 131, 179, 180
		นำเสนอ	39, 116, 119, 123, 139, 158
ธ		เนื้อดิน	
ธุรกิจ	11, 68		41
ธุรกิจการค้า	35, 124, 128		
ธรรมวิทยา	3, 10, 130	บทความ	55, 81, 83, 84, 140
ธรรมชาติ	3, 10, 119	บทคัดย่อ	81, 140, 141, 148,
น		บทนำ	
นักประวัติศาสตร์ศิลป์	177		149, 171, 172, 175, 176
นักประชญ	23	บทบาท	7, 142, 171
นักเรียน	58	บทสรุป	13, 56
นักวิจารณ์	177	บัตรข้อมูล	175
นักวิชาการ	29, 36	บัตรบันทึก	104
นักศึกษา	87		16, 45, 85, 88
นักออกแบบ	31, 99, 128		

บันทึกข้อมูล	109	บริบท	37, 121, 129
บันทึกผล	14, 100, 101	บริหารธุรกิจ	38
บรรจุภัณฑ์	62, 106, 109, 119, 122, 124	บริสุทธิ์ใจ	133
บรรทัด	144, 151, 156	เบญจรงค์	114
บรรณาธิการ	103	ใบงาน	58
บรรณาธุกม	86, 142, 146, 147, 156, 172, 176	ใบงานคดี	10, 130
บรรณาธิกษ์	4	ใบงานวัตถุ	131
บรรยาย	94, 143, 145, 159, 161, 171	ใบงานสถาน	29
บรรยากาศ	123	ใบสลิวหา	60, 122
บ้าน	60	ป	
บ้านพักอาศัย	11	ปกรอง	172
บ้านเรือน	111	ปกหน้า	172
แบบขยาย	48	ปกหนังสือ	109
แบบจำลอง	47, 48, 108, 110, 111	ปัจจัย	26, 116, 126, 132
แบบห้องเดิน	11	ปัญญา	6, 8, 121
แบบทดสอบ	16	ปัญหา	54, 55
แบบประเมิน	173, 174, 178, 179, 181	ปัญหาทางการปฏิบัติ	54
แบบแผน	6, 29, 171	ปัญหาทางแนวคิด	54
แบบพรรณนา	9	ปัญหาทางวิชาการ	54
แบบฟอร์ม	100, 107	ปัญหาทางเศรษฐกิจ	54
แบบร่าง	48	ปฐมภูมิ	83
แบบสอบถาม	103, 104, 107, 128	ปรัชญา	4, 10
บุคคล	12, 128, 147	ปรนัย	7, 31, 34, 181
บุคลากร	168, 169	ปริมาณ	31, 46, 96, 121
บังชี้	73, 125	ปริมาตร	23, 24, 26
เบี่ยงเบน	98, 107	ปรีกษา	56, 144
		เปรียบเทียบ	9, 115, 119, 120, 132, 133
		เปอร์เซ็นต์	83, 87
		ไปรษณีย์	101, 104
		เปลี่ยนหมายรวม	41
		เปลี่ยนแปลง	119

ไปสเตอร์	120	ประเมิน	39, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178
ปรากฏการณ์	13, 14, 73, 95	ประเมินค่า	94, 96, 106, 115, 116,
ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ	1	ประมาณผล	177
ปรากฏการณ์ทางสังคม	3, 4	ประโภชน์	54
ปฏิกริยา	100, 101, 125	ประโภชน์ใช้สอย	36
ปฏิกริยาทางอารมณ์	107	ประยุกต์ศิลป์	109, 125, 126, 178, 180, 181
ปฏิทิน	119		25, 32, 33, 35, 37, 38, 41, 53, 60, 72, 76, 83, 84, 93, 98, 104, 108, 111, 115, 117, 120, 122, 125, 130, 131, 132, 134, 139, 144, 146, 158, 160, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 181
ปฏิบัติ	121		
ปฏิเสธ	104		
ปุ่น	26		
ปุ่นเปียก	64		
เป้าหมาย	57		
ป้ายโฆษณา	40		
ป้ายโฆษณานอกสถานที่	11, 45, 109		
ประกวด	106		
ประจักษ์นิยม	4		
ประชากร	44, 54, 57, 59, 168	ประวัติ	31, 39, 45, 99, 110, 127, 143
ประชามวิชาการ	165	ประวัติศาสตร์	9, 10, 130
ประชาสมพันธ์	161	ประวัติศาสตร์ห้องถีน	12
ประณีตศิลป์	18	ประวัติศาสตร์ศิลป์	32, 35, 48
ประเด็น	43, 81, 95, 99, 102, 104, 128	ประวัติศาสตร์ศิลปะ	30, 38, 129
ประเด็นปัญหา	161, 167, 168	ประวัติศาสตร์ศิลปกรรม	127
ประดับตกแต่ง	28		
ประดิษฐ์	24		
ประดิษฐ์สุกรวม	7, 24, 36, 41, 170, 177, 178	ประสบการณ์กลมกลืน	125
ประติมากรวม	23, 26, 29, 30, 39, 110, 122	ประสบการณ์	56, 101
ประเทืองปัญญา	23, 26	ประสบการณ์สัมผัส	6, 27, 93
ประเพณี	28	ประสบการณ์	30, 31, 33, 54, 61, 81, 93, 98, 110, 115, 121, 165, 177
		ประสิทธิภาพ	13, 94, 158

ຝ	ພິພົກຄະທສດານແໜ່ງຫາຕີ	111	
ຜລກຈະທບ	11, 12, 37, 41, 57, 126, 128, 129, 180	ພື້ນຮູານ ພື້ນທີ່ວ່າງ ພື້ນບ້ານ ພື້ນຜົວ	8, 142 23, 24 26, 41, 124, 130 26
ຜລງານ	39, 60		
ຜລງານຕີລປະ	177		
ຜລພລອຍໄດ້	97		
ຜລສົມຄຸທີ່	37		
ຜູ້ກັບຄຸມ	72	ພມາ	132
ຜູ້ບຣິໂນຄ	83	ພຍາກຣົນ	6, 13, 14
ເພຍແພວ່	47, 140, 156, 158, 161	ພຍາບາລສາສຕົ່ງ	5
ເພຍແພວ່ປະຊາສັນພັນ໌	27, 122	ພຽວນາ	42
ແພນກາພ	48, 160	ພະທິ່ນຈິວມານເມັນ	111
ແພນກົມີ	47, 48, 160	ພະບອນມໜາຮາຊວັງ	111
ຜລິດກັນ໌	28, 58, 60, 87, 109, 167	ພະນາກຫຼັດວິຍ	71
ເຜົ່າທອງ ທອງເຈືອ	127	ພລັງງານ	107
		ພລາສຕິກ	87, 124
ຝ	ພິສູງນົ່ງ	6, 31, 33, 40, 73,	
ຝຶກອນຮມ	107, 115		129, 143, 145, 170
ຝຶມື້ອ່າງ	37		
		ເ	
ພ	ເພີ	104	
ພົງທາວດາວ	83, 85	ພຸງວິທາກາງ	10, 38
ພຈນານຸກຮມ	40		
ພຈນານຸກຮມຮາຊັບນົກທີ່ຕະຫຼາດ	5	ຟ	
ພິຈາຮານາ	16, 54, 104, 111, 115, 116, 126, 165, 167, 173, 178, 179	ຝຸມເພື່ອຍ	145
ພັດນາກາຮ	60, 126, 127	ຝີ່ພໍາ	5
ພຖິຕິກຮມ	13, 30, 32, 93, 94, 95, 121	ຝີສິກສ	3, 10
		ຝີສິກສຄົມ	10
ພຸທອປະວັດີ	122	ຝີ່ອິນເຈຼອ	28, 57, 127
ພໜຍາສາສຕົ່ງ	5	ຝິລົມ	147
ພິພົກຄະ໌	38, 44, 95		
		ກ	
		ກາຄກຄາງ	87
		ກາຄຕະວັນອອກ	60
		ກາຄຕະວັນອອກເຈີ່ຍ່າງເໜືອ	87, 124
		ກາຄເໜືອ	87, 124

ภาคปฏิบัติ	9	มหาวิทยาลัย	47
ภาคผนวก	143, 172, 177	มหาวิทยาลัยศิลปากร	58, 60
ภาคสนาม	40	มัณฑนศิลป์	18, 106, 107
ภาคชนะดินเผา	58	ม้อญฐาน	119
ภาคขยาย	159, 160	มาตรฐาน	29, 72, 140, 148,
ภาคคลื่	138, 160	แม่นตรง	159, 165, 177
ภาคถ่าย	27, 106, 108, 110, 111, 141, 159	แม่นยำ	177
ภาคประกอบ	58, 60, 109, 123, 127, 142, 156, 159, 176	มิติ	35, 45, 59, 121
ภาคพิมพ์	30, 110	ไม้	26, 124
ภาคยนต์	27, 118		ยก
ภาคร่าง	159, 160	ยุคสมัย	54, 110, 123, 126,
ภาคลายเส้น	141		129, 133
ภาควาด	108, 111	ยีดหยุ่น	107
ภาษา	48, 100, 102, 103, 123, 140, 143, 145, 171, 172, 175	ยุติธรรม	116
ภาษาศาสตร์	4, 10	ย่อหน้า	150
ภาษาอังกฤษ	148	ย้อนยุค	126
ภัณฑารักษ์	177	เยาวชน	35
ภูมิปัญญา	29, 124		จ
ภูมิภาค	38, 87, 111	รัชดาสตร์	4, 10
ภูมิศาสตร์	3	รัตนรงค์	107, 123
ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	10	รัตนโกสินทร์	127
ภูมิสถาปัตย์	22	รุนแรง	110
ภูมิหลัง	55, 121	รูปทรง	26, 108, 109, 126
		รูปแบบ	23, 126, 131, 175
		รูปแบบพิเศษ	11
มนต์เสน่ห์	29, 33	รูปร่าง	26, 108, 109, 126
มนต์ภาพ	6, 131, 132	ร่วบรวม	88, 110
มนุษยวิทยา	4, 10, 130	ร่วมสมัย	110
มนุษยศาสตร์	4, 108	รสเด็ด	144
		รหัสหมายเลขอรุณ	16
		ร่องรอย	11
		ร้อยละ	117, 120

ระดับการศึกษา	173, 179	ลาวดาวย	57, 58, 60, 109, 119,
ระบุ	57, 72, 149, 169		123, 126, 132
ระบบ	3, 5, 6, 29, 39, 85, 96, 142, 147, 149, 158	ล่อมສlays	37
ระบบการผลิต	27	ໂລນະ	26, 28, 124
ระบบบริหารจัดการ	165		ก
ราก	96	วิเคราะห์	16, 36, 55, 74, 82, 85, 86, 102, 110, 111,
รากฐาน	7, 13		115, 116, 119, 120,
ร่างกาย	108		121, 122, 126, 129,
ราชบัณฑิตสถาน	2		131, 133, 134, 139,
ราคากลาง	119		140, 145, 158, 168,
รายงาน	5, 173		169, 170, 171, 175,
รายงานการวิจัย	148, 159, 169, 174, 176		178, 179
รายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์	140	วิจัยบริสุทธิ์	8
รายงานเกี่ยวกับวิชาการ	140	วิจัยประยุกต์	8
รายงานเชิงวิชาการ	140		
รายงานประจำปี	40, 83	วิจารณ์	40, 55, 83, 144, 178
รายละเอียด	175	วิจารณญาณ	116
ร้านค้า	111	วิจิตรศิลป์	23, 25
เรียงลำดับ	142, 156	วิชาการ	30, 158
เรียนรู้	143, 146, 171	วิชาประยุกต์	4
แรงบันดาลใจ	127	วิญญาณ	29
โรงงานอุตสาหกรรม	93	วิดิทัศน์	27, 47, 108, 121, 159
	ก	วิถีชีวิต	28, 35, 110, 129
ลักษณะนามธรรม	4		
ลำดับ	149, 150, 156	วิทยาลัย	47
เลือกตั้ง	54	วิทยานิพนธ์	55, 84, 140
ล้านนา	63	วิทยาศาสตร์	121, 130, 177
ลายเส้น	139	วิทยาศาสตร์การแพทย์	7, 10
ลีลา	23	วิทยาศาสตร์ภาษาไทย	10

วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	10	วารสาร	147
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	5	ศรี	
วิทยุ	56	ศิลปะ	4, 10, 24, 25, 26,
วิธีการ	29, 43, 121, 146, 181		55, 61, 72, 76, 83,
วิธีการสังเกต	41		84, 93, 98, 104, 108,
วิธีปฏิบัติ	15		110, 111, 115, 117,
วินิจฉัย	13, 125, 177		120, 122, 125, 130,
วิพากษ์	40, 55, 178		131, 132, 134, 139,
วิวัฒนาการ	3, 12, 39, 57, 126		144, 146, 158, 160,
วิศวกรรมศาสตร์	5, 25		174, 175, 176, 177,
วัฒนธรรม	28, 121, 129	ศิลปะจีน	179, 181
วัฒนธรรมไทย	122	ศิลปะบริสุทธิ์	58
วัด	108	ศิลปะแบบไทยประเพณี	24, 36, 130
วัตถุดิบ	180, 181	ศิลปะพื้นบ้าน	26
วัตถุประสงค์	5, 34, 44, 72, 73, 76, 102, 103, 122, 134, 142, 144, 167, 168, 178	ศิลปะสมัยใหม่	32
วัตถุสิ่งของ	11	ศิลปะและวัฒนธรรม	30
วัย	104	ศิลปกรรม	180
วัสดุ	23, 108, 109, 110, 124, 125, 126, 180	ศิลปินพันธุ์	9, 23, 24, 118
วัสดุเหลือใช้	57	ศิลปวิจารณ์	133
วัสดุอุปกรณ์	96, 99, 124, 168	ศิลปวัฒนธรรม	31
วรรณกรรม	23, 25, 38, 81, 130, 131, 140	ศิลป์ทางวิชาการ	128
วรรณคดี	4, 10, 48	เศรษฐกิจ	24, 31, 39, 45, 60,
วุฒิการศึกษา	143	ศาสตร์	99, 127, 132, 177
		ศาสตราจารย์	
		ศาสนา	9, 25, 26
		ศิลป์ทางวิชาการ	61, 76
		เศรษฐกิจ	10, 126
		เศรษฐศาสตร์	104, 140
		เศรษฐศาสตร์สังคม	60, 126, 127, 132
		ศิลป์	4
		ศึกษาศาสตร์	10
		ศิลปะน้ำ彩	4, 10
		ศิลปะการแสดง	58, 60

ส		
สังเกต	11	สถาบัตยกรรมพิเคราะห์ 66
สังเขป	63	สถาบัตย์ภาษาイン 28
สังคม	180	สถาปนิก 127
สังคมไทย	57	สถาติ 9, 31, 41, 74, 83, 117, 120
สังคมวิทยา	4, 10, 25	สนับสนุน 56, 72, 74, 83, 117, 156
สังคมศาสตร์	4, 32, 177	สภาพทางภูมิศาสตร์ 132
สังเคราะห์	3, 9	สภาพแวดล้อม 26, 100, 108, 119, 123, 128, 180
สังสรรค์	165	สภาพะ 29, 32, 33
สังหารณ์	3	สภาพะแวดล้อม 36, 37
สัญลักษณ์	16, 45, 85	สภาพวิจัยแห่งชาติ 72, 168
สัดส่วน	94	สมปราวณนา 17
สันกำแพง	58, 60	สมมติฐาน 6, 11, 34, 37, 40, 73, 81, 82, 120, 123, 129, 131, 161, 167, 170, 171, 174,
สันทัด	125	179
สัมพันธ์	24, 44	สมานิชสภाषฎร์แทนราชภรา 54, 57
สัมภาษณ์	31, 110, 156	สมัยก่อนประวัติศาสตร์ 58
สัมมนา	48, 96, 159	สมัยดั้นรัตนโกสินทร์ 130
สัมมนาทางวิชาการ	48	สมัยทวารวดี 63
สัมฤทธิ์ผล	115	สมัยประชาชิปไทย 131
สกุลช่าง	38, 132	สมัยรัตนโกสินทร์ 57, 132
สกุราม	66	สมัยลพบุรี 63
สงบัณฑิต	24	สมัยสุโขทัย 63, 112, 130
สถาบันการณ์	8, 13, 95, 98, 127	สมัยอุท่อง 63
สถาบัน	34, 47, 84, 132, 141, 147, 180	สมัยอยุธยา 60, 63
สถาบัตยกรรม	11, 23, 83, 108, 131, 133	สมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก 60
สถาบัตยกรรมไทย	57, 60	สมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย 66
สถาบัตยกรรมทางศาสนา	8	สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว 66

สมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนักพิมพ์	152
สมเด็จพระบุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนวน	102, 103, 145
สมเด็จพระปูกเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนวนโภหาร	145
สุป		แสตมป์	104
	102, 116, 117, 130,	แสงหา	3, 56
	170, 175	สี	24, 126
สรุปความ	146	สีผุน	64
สรุปผล	82, 142, 158, 172	สีย้อมผ้า	130
สรีวิทยา	3	สีสัน	26, 110, 130, 159,
สรพคุณ	106		160
สรพนาม	145, 171, 175	เล่น	24, 126
สร้างสรรค์	29, 30, 34, 36, 38, 39	ไสยาศาสตร์	3
	40, 41, 45, 73, 97, 98,	สุภาพ	100, 133, 175
	110, 121, 122, 123, 128,	สุนทรียะ	9, 24, 29
	145, 177, 178, 179, 180,	สุนทรียภาพ	26, 31, 32, 35, 47
	181	ศูนทรียศาสตร์	116
สร้างเสริม	180	สูตรส่วนผสม	11
สไลด์	46, 47, 121, 159, 160	สื่อ	24, 26, 27
sslaslawy	16, 47	สื่อความหมาย	27, 125, 128
สถาบัน	121	สื่อโฆษณา	120
สาขาวิชาการ	10	สื่อมวลชน	56
สถาบัน	177	สื่อสิ่งพิมพ์	27
สาขาวัฒน์	67	สิ่งแวดล้อม	100, 108, 119, 123,
สาขาวัฒน์	56, 139		128
สาขาวัฒน์ศึกษาศาสตร์	5	ห	
สาขาวัฒน์กรรม	40, 74, 83, 85	หัดดกรwm	94, 95, 109, 110, 131
สารบัญ	141, 142, 149, 172, 175	หัดดกรwm ในราชสำนัก	29
สามัญสำนึก	3, 73, 115	หัดดกรwm พื้นบ้าน	58, 60, 74
สะเทือนใจ	24	หัดด-อุดสาหกรwm	124
สะท้อน	56, 128, 129	หิน	110
		เหตุการณ์	54, 56, 95, 96
		เหตุผล	82, 117, 145, 179

เหنم เวชกร	60	อนุมติ	72, 166, 169
หัวข้ออย่างย่อ	15, 45, 86, 88, 150, 173,	อนุรักษ์	30, 107, 122
	176	อนาคต	127
หัวข้อใหญ่	86, 173, 176	อลังการ์	104
ห้องสมุด	84, 111	อาคารบ้านเรือน	108
หอศิลป์	111	อาคารสาธารณะ	67, 108
หอศิลปะ	34		
ห้างสรรพสินค้า	111		
หนังสือพิมพ์	56, 83, 140	อาจารย์	177
หมวดหมู่	85, 87, 111, 142, 168,	อาจารย์ที่ปรึกษา	72
หมายเลข	85, 86, 142, 156	อาณาจักร	108
หมู่บ้าน	111	อารบิก	150
หลักการ	73, 142	ารามย์	4, 8, 24, 29, 101,
หลักเกณฑ์	34, 54		110, 121, 125, 180,
หลักฐาน	11, 16, 44, 46, 82, 86,	อาจารย์รวม	181
	115, 123, 131, 145, 146	อายุ	63
แหล่งเงินทุน	56, 148	อ้างอิง	118
แหล่งท่องเที่ยว	62, 122		7, 46, 85, 144, 145,
แหล่งโบราณคดีตีน้ำ	60		146, 151, 152, 176
หล่อน้ำผลิต	69		
		อัญประกาศ	151
		อัญพจน์	146
		อัญมณี	87
อุ		อัดดิน	69
องค์กร	47, 68, 141, 158, 178	อัดสำเนา	156
องค์กรเอกชน	56	อัตรา	13
องค์ความรู้	8, 167	อัตราส่วน	119, 120
องค์ประกอบ	110, 123, 125, 131, 180	อัตโนมัติ	76
องค์ประกอบศิลป์	97	อัตนัย	7, 30, 32, 33, 34,
อนาคต	100		38, 46, 122, 123,
อดีต	123, 130		134, 175
อธิบาย	7, 99, 108, 143, 156, 171,		
	174	อัตวิสัย	125, 177

ออกแบบตกแต่ง	106
ออกแบบนิเทศศิลป์	21
ออกแบบผลิตภัณฑ์	106
เอกลักษณ์	39, 127, 131
เอกวิทยากร	10
เอกสาร	15, 16, 43, 46, 74, 115, 121, 142, 152, 156, 159, 177
เอกสารชั้นต้น	40, 45, 83
เอกสารชั้นรอง	40, 45
เอกสารทางวิชาการ	178
เอกสารรายงาน	30, 172, 173
เอกสารอ้างอิง	81, 147
อุดหนุน	56
อุดสาหกรรม	5, 10, 68, 109, 124, 128
อุปกรณ์	96, 99
อุปสรรค	15, 98
อิทธิพล	32, 43, 132
อิสรภาพ	102
อำนาจ เย็นสนาย	127