

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

45

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภรดี พันธุ์ภากร

คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

เป็นที่ทราบกันดีในวงวิชาการและสถาบันทางด้านศิลปะว่าการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ก่อนข้างจะเป็นที่ขาดแคลน ทาอย่างไรจึงจะกระตุ้นให้นักวิชาการทางด้านศิลปะสนใจงานวิจัย และทำงานวิจัยกันมากขึ้น ซึ่งแม้ว่าหนังสือเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยโดยทั่วไปจะมีอยู่มาก แต่ก็อาจไม่เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะหรือไม่รู้จะนำวิธีการวิจัยมาใช้อย่างไร ประกอบกับการที่สถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการวิจัยมาก จนมีผู้กล่าวว่า การวิจัยทำให้คนจำนวนหนึ่งหวาดกลัว รอดกลัวว่า สิ่งที่ทำได้ กำลังทำอยู่ หรือคิดจะทำนั้น อาจไม่ใช่งานวิจัย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น งานวิจัยก็นับเป็นความจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาแม้ในวงการศิลปะ ทั้งยังเป็นหน้าที่โดยตรงสำหรับนักวิชาการ

ผู้เขียนจึงได้จัดทำหนังสือการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ขึ้น เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นความจำเป็นของการวิจัยเพื่อศึกษาค้นคว้า ตลอดจนนำหลักและวิธีวิจัยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่มีความหลากหลาย

ผู้เขียนหวังว่า หนังสือการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจทำวิจัยทางศิลปะ ทั้งมีส่วนในการเพิ่มพูนงานวิจัยที่มีคุณค่าในแวดวงวิชาการทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

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
- คำถามกับการกำหนดหัวข้อย่อย	61
- การเขียนโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์	72
4 การรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	81
- ความสำคัญของการรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	81
- ลักษณะข้อมูลทางเอกสาร	82
- ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร	84
- การจัดบันทึกข้อมูล	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
- การประเมินโครงการวิจัย	165
- การประเมินรายงานการวิจัย	169
- แบบประเมินรายงานการวิจัย	173
- การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์	176
- แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์	178
 บรรณานุกรม	 183
 ภาคผนวก ก	 191
ภาคผนวก ข	196
ภาคผนวก ค	207
 ครุฑชนี	 219
 ประวัติผู้เขียน	 238

บทที่ 1

การวิจัย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย
ขั้นตอนของการวิจัย

บทที่ 1

การวิจัย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย

กล่าวกันว่ามนุษย์เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และใช้ความพยายามแสวงหาความรู้ของมนุษย์ที่ได้วิวัฒนาการจากวิธีการที่ไม่มีระบบ เช่น วิธีการทางไสยศาสตร์ ความสังหรณ์ใจ สัมผัสญาณ การอ้างคำกล่าวของท่านผู้รู้ เรื่อยมาจนกระทั่งเป็นวิธีการค้นหาความรู้ที่มีระบบอย่างสมบูรณ์¹ ซึ่งการหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทราบถึงเหตุผล คำตอบ ข้อเท็จจริง ข้อพิสูจน์ ทั้งเกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางธรรมชาติ ความเป็นไปของสังคม และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ซึ่งการศึกษาหาความรู้ที่เป็นระบบนี้ นับเป็นลักษณะของการวิจัย โดยเฉพาะสังคมตะวันตกนั้นได้ดำเนินการมานับพันปี โดยมีได้เรียกขานว่าการวิจัย²

จากการหาความรู้ที่เป็นระบบดังกล่าว ทำให้การศึกษาหาความรู้โดยทั่วไปนั้น สามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของความรู้ที่พยายามอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางธรรมชาติ ทางสังคม และความรู้ที่อธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม แต่ให้ความสำคัญกับทางด้านจิตใจ ฉะนั้นความรู้ดังกล่าวจึงถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

ทางวิทยาศาสตร์ โดยเป็นความรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ รอบตัวเรา ศึกษาวัตถุ ส่วนทั้งหลายที่ประกอบเป็นตัวเรา ตลอดจนวัตถุสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาในแง่มุมต่าง ๆ สาขาวิชาที่ศึกษาหาความรู้ทางด้านนี้คือ ดาราศาสตร์ ฟิสิกส์ ชีววิทยา สรีรวิทยา คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ธรณีวิทยา เป็นต้น

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

ทางมนุษยศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษาเรื่องราวหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ อารมณ์ ทัศนคติที่มีต่อตนเอง สังคมและโลก ซึ่งสาขาวิชาในแขนงมนุษยศาสตร์ ได้แก่ ปรัชญา ภาษาศาสตร์ วรรณคดี ศาสนา และศิลปะ เป็นต้น นอกจากนี้บางส่วนยังเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ทางวิชาการด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งจัดเป็นวิชาประยุกต์ เช่น นิเทศศาสตร์ บรรณารักษ์ เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นต้น³

นับตั้งแต่ได้มีการแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ลักษณะดังกล่าวคือ สาขาวิทยาศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์และสาขามนุษยศาสตร์ การแสวงหาและรวบรวมความรู้ในแต่ละสาขา ต่างก็พัฒนาไปตามศาสตร์ของตน โดยสาขาวิทยาศาสตร์จะเน้นความสำคัญของสิ่งที่มนุษย์รับรู้ได้ด้วย หู ตา จมูก ลิ้น และสัมผัส ที่เรียกว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ เป็นสิ่งที่เป็นจริง และเป็นความรู้ที่ยอมรับได้ ส่วนทางด้านสังคมศาสตร์นั้น จะเน้นและให้ความสำคัญแก่พฤติกรรมของมนุษย์ที่นับได้ วัดได้ ส่วนทางด้านมนุษยศาสตร์นั้น สนใจชีวิตด้านในของมนุษย์ เน้นคุณค่า อารมณ์ และลักษณะนามธรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น ความดี ความงาม ทั้งนี้ได้มีผู้กล่าวว่า ความเป็นประจักษ์นิยมจะมีอยู่สูงในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ ลดลงในสาขาสังคมศาสตร์ และมีน้อยมากในสาขามนุษยศาสตร์⁴

นอกจากนี้จากการพัฒนาความรู้ของศาสตร์ต่าง ๆ ทำให้เกิดการแตกแขนงของสาขาวิชาใหม่ ๆ ที่เป็นลักษณะเฉพาะทางมากขึ้น โดยสัมพันธ์กับการพัฒนาทางเทคโนโลยี และการพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ของประเทศ จึงทำให้มีการแบ่งกลุ่มสาขาวิชาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

ได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์
ชลประทาน ไฟฟ้า เครื่องกล อุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น กลุ่ม
วิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์
เภสัชศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เป็นต้น และรวมกลุ่มสังคมศาสตร์และ
มนุษยศาสตร์เข้าด้วยกันเป็นกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อย่างไรก็ตาม
การจัดแบ่งกลุ่มสาขาวิชานี้ อาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับหลักการจัดแบ่ง
องค์กรหน่วยงานแต่ละแห่ง และวัตถุประสงค์เป็นสำคัญ ซึ่งอาจมีการจัดแบ่ง
ได้หลากหลายกลุ่มวิชา ที่มีความสัมพันธ์และใกล้เคียงกัน เนื่องจากความรู้ของ
ศาสตร์ต่าง ๆ นั้นมีความซับซ้อนเฉพาะทางและแตกแขนงวิชามากขึ้น (ดู
ภาคผนวก ก.)

1. ความหมายของการวิจัย การวิจัยนั้นมีความสำคัญ และมีส่วน
ต่อการพัฒนาในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ โดยได้มีการแปลความหมายและให้
คำนิยามของการวิจัยไว้มากมาย ซึ่งได้รวบรวมนำเสนอไว้ในส่วนนี้อันจะช่วย
ทำให้เข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยได้เด่นชัดขึ้น

คำว่า "วิจัย" ตามพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน แปลว่า การสะสม
การรวบรวม การค้นคว้า เพื่อหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา⁵

การวิจัย คือ การค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบและแบบแผนเพื่อ
ให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเกิดประโยชน์กับมนุษย์โดยอาศัยวิธีการ
ที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาวิชา

การวิจัย คือ การรวบรวมทั้งข้อมูล อันเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลอันเป็น
ข้อคิดเห็นหรือแนวความคิดมาวิเคราะห์และ/หรือสังเคราะห์โดยอาศัยขั้นตอน
ทางวิทยาศาสตร์ ที่ยึดหลักความมีระเบียบ มีระบบ และมีเหตุผลหนักแน่นมาซึ่ง
เป็นเครื่องมือแปรเปลี่ยนข้อมูลดิบที่ได้มาให้กลายเป็นข้อมูล "สุก" หรือผลผลิต
ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการวิจัยแต่ละเรื่อง⁶

การวิจัย คือ กระบวนการค้นคว้าหาความรู้ที่เชื่อถือได้ มีระบบ
แบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ชัดเจน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างรอบคอบ
ไม่ลำเอียง มีหลักเหตุผล มีการบันทึกและรายงานออกมาอย่างระมัดระวัง⁷

การวิจัย คือ การแสวงหาความรู้ ความรู้มี 2 อย่าง คือ เกิดจาก
ประสาทสัมผัสและเกิดจากการตีความ ซึ่งเป็นกรคิดอย่างหนึ่ง การวิจัยคือ
การแสวงหาความรู้แบบที่ต้องตีความ คือ การเรียงความหลากหลายให้เข้าเป็น
อันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งการเรียงที่เกิดจากการสร้างมโนภาพหรือทฤษฎีเพื่อจัด
ระเบียบให้ความหลากหลาย ดังนั้นการวิจัยนับเป็นการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่ง⁸

การวิจัย คือ การเชื่อมโยงระบบความคิดกับระบบข้อเท็จจริงเข้า
ด้วยกัน ครอบคลุมเทคนิควิธีการต่าง ๆ ของศาสตร์เข้าช่วย เพื่อนำมาตอบ
ปัญหาที่ตั้งไว้ ซึ่งการค้นหาข้อเท็จจริงอย่างเป็นระเบียบ เช่น การสังเกตเป็น
ระยะอย่างสม่ำเสมอ การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล การรวบรวมข้อมูล
ให้เป็นระบบง่ายต่อการเข้าใจ จะช่วยให้คำตอบที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น⁹

การวิจัยเป็นกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ จากปัญหาที่ชัดเจน
อย่างมีระบบ ครอบคลุมการทดสอบสมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล
ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในเรื่องนั้น ๆ เพื่อนำไปใช้พยากรณ์ หรือสังเกต
การเปลี่ยนแปลง เพื่อควบคุมสิ่งหนึ่งให้คงที่¹⁰

การวิจัย คือ กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ตอบปัญหา ค้นหาสิ่งใหม่
อย่างเป็นระบบ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นร่วมรับรู้ด้วยวิธีการใด
วิธีการหนึ่ง¹¹

การวิจัย คือ กิจกรรมทางปัญญาหรือสร้างสรรค์ของบุคคลหรือกลุ่ม
บุคคล อันมีจุดประสงค์ที่จะได้มาซึ่งความรู้ใหม่ด้วย วิธีการที่เป็นระบบ มี
แบบแผน และพิสูจน์ได้¹²

การวิจัย คือ กิจกรรมทางปัญญาที่ช่วยเพิ่มความสามารถของมนุษย์
ในการที่จะเข้าใจประเมินคุณค่าและเปลี่ยนแปลงโลกและประสบการณ์ของ
ตนเอง¹³

จากคำนิยามและความหมายของการวิจัยโดยทั่วไปของนักวิชาการ
ทางด้านกรวิจัยแต่ละศาสตร์สาขาสามารถนำมาสู่การนิยาม การให้ความหมาย
ที่น่าจะมีความครอบคลุมงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ได้ว่า การวิจัยคือ

การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องในลักษณะต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ครอบคลุมวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อตอบปัญหา ได้ข้อพิสูจน์ ได้ความรู้ใหม่ หรือเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐกรรมใหม่ที่ตรงตามวัตถุประสงค์

2. ลักษณะสำคัญของการวิจัย เนื่องจากงานวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มีหลายลักษณะ หลายรูปแบบ แตกต่างกันไป ฉะนั้นการที่จะพิจารณางานวิจัยที่เหมาะสม หรือพิจารณาว่าเอกสารชิ้นนั้น ๆ เป็นงานวิจัยหรือไม่ ต้องพิจารณาจากลักษณะสำคัญของงานวิจัยที่จะต้องมิดังนี้

2.1 งานศึกษาวิจัยชิ้นนั้น ๆ จะต้องเป็นการค้นคว้าหาคำตอบที่เป็นความจริง และแนวทางการศึกษาค้นคว้า จะต้องวางรากฐานอยู่บนข้อเท็จจริง ซึ่งจะดูได้จากการค้นคว้าข้อมูล ความน่าเชื่อถือของข้อมูล แหล่งข้อมูล ตลอดจนวิธีการศึกษาวิจัย

2.2 ต้องเป็นการศึกษาค้นคว้าโดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เป็นความจริง คำตอบแบบบังเอิญได้มานั้นจะไม่ถือเป็นการวิจัย ซึ่งการพิจารณาจุดมุ่งหมายของงานวิจัยนั้นจะดูได้จาก คำนำ บทนำ ที่ผู้เขียนต้องแสดงให้เห็นอย่างแจ่มชัดว่า มีจุดมุ่งหมายในการทําวิจัยนั้น ๆ ว่าเพื่อสิ่งใด โดยพิจารณาจาก เจตนา ข้อเท็จจริง และความมุ่งมั่น

2.3 วิธีการวิจัยจะต้องดำเนินการไปอย่างมีระเบียบแบบแผน เป็นขั้นตอน สืบเนื่องกันไป โดยวิธีการวิจัยและเนื้อหาของงานวิจัยจะต้องเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ตั้งแต่ต้นจนจบ ตลอดจนการเขียนรายงาน การเรียบเรียงต้องเหมาะสม สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้

2.4 การวิจัยเป็นกระบวนการที่มีเหตุผล นอกจากจะมีลักษณะทางปรนัยแล้วก็อาจมีลักษณะเป็นอัตนัยได้ แต่ต้องมีเหตุผล มีการพิสูจน์ และสามารถอธิบายได้อย่างน่าเชื่อถือ

2.5 การวิจัยนั้นนอกจากจะมีการศึกษาค้นคว้าแล้ว จะต้องมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ข้อคิดเห็น หรือระบุที่มาของข้อความ ฉะนั้นถ้างานวิจัยใดมิได้กล่าวอ้างอิงถึงแหล่งข้อมูล จะทําให้งานนั้นไม่จัดเป็นงานวิจัย

2.6 การศึกษาวิจัยจะต้องทำการศึกษาอย่างซื่อสัตย์ มีความกล้าหาญในการศึกษาและมีความกล้าหาญในการเสนอรายงานผลการวิจัย แม้ว่าผลหรือคำตอบที่ได้มา จะขัดกับความรู้สึกและจะได้รับการต่อต้านก็ตาม

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยโดยทั่วไปนั้น สามารถจัดแบ่งตามวัตถุประสงค์ได้ 2 ประการคือ

3.1 วัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ ความจริง หลักการ หรือทฤษฎี การวิจัยลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยเพื่อการศึกษา หรือการวิจัยบริสุทธิ์

3.2 วัตถุประสงค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ โดยเป็นการศึกษา เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การวางแผน การดำเนินการ การแก้ปัญหา การสร้างผลผลิต และการพัฒนาปรับปรุง ซึ่งการวิจัยลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยประยุกต์

3.3 วัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ทางด้านจิตใจ โดยเป็นการศึกษาเพื่อหาคำตอบของความเป็นมนุษย์ การให้ความสำคัญต่อจิตวิญญาณ อารมณ์ ปัญญา ความคิด

4. ประเภทของการวิจัย ในการแบ่งประเภทของการวิจัย ได้มีการจัดแบ่งออกไปหลายวิธี โดยขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ผู้แบ่งนามาใช้ โดยมีวิธีการที่เป็นที่นิยมทั่ว ๆ ไปในวงการวิจัยดังนี้คือ

4.1 แบ่งตามวัตถุประสงค์ เป็นการจัดแบ่งตามความมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดคือ

4.1.1 การวิจัยพื้นฐาน หรือการวิจัยบริสุทธิ์ หมายถึง การวิจัยที่กระทำไปเพื่อขยายพื้นฐานความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นวิชาการสาขาใด

4.1.2 การวิจัยประยุกต์ เป็นการวิจัยที่มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อปรับปรุงระบบงาน การพัฒนาประสิทธิภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ซึ่งการวิจัยบริสุทธิ์และการวิจัยประยุกต์นั้น มีจุดมุ่งหมายอย่าง เดียวกันคือ เพื่อที่จะแสวงหาความจริงและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ หรือเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งนั้น แต่อาจแตกต่างกันตรงที่การวิจัยประยุกต์มุ่ง ที่จะแสวงหาความจริงในปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อนำผลมาใช้กับสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง หรือประยุกต์ทฤษฎีกับข้อเท็จจริงต่าง ๆ 14

4.1.3 การวิจัยเพื่อประโยชน์ทางใจ เป็นการวิจัยที่มี ผลประโยชน์ทางด้านจิตใจเพื่อคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ สุนทรียะ (aesthetic) และจริยะ (moral) เช่น การ สร้างสรรค์งานศิลปกรรมต่าง ๆ วรรณกรรมและการวิจัยเกี่ยวกับศาสนาภาค ปฏิบัติ¹⁵

4.2 แบ่งตามลักษณะของข้อมูลและการรายงาน เป็นการจัด แบ่งตามลักษณะที่เด่นชัดของข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาวิจัย ตลอดจนลักษณะ ที่เด่นชัดของการรายงานผลซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

4.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวเลขหรือปริมาณที่วัดได้เป็นสำคัญ และในการวิเคราะห์ข้อมูลก็ต้องใช้วิธีการ ทางคณิตศาสตร์หรือสถิติเข้ามาช่วย เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับราคาสินค้า จำนวนคน อายุ เป็นต้น และการรายงานก็จะรายงานเป็นตัว เลขซึ่งอาจเรียกว่า การวิจัย ทางสถิติ

4.2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลที่ไม่ เกี่ยวกับตัวเลข นับไม่ได้ แต่เป็นลักษณะของคุณค่า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ วิธีการพิจารณาตีความ เปรียบเทียบ ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ ลักษณะข้อมูลที่เป็นคุณค่า เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ทศนคติ ค่านิยม เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ และศิลปกรรม เป็นต้น การรายงานจะเป็นการ รายงานแบบพรรณนา

4.3 แบ่งตามกลุ่มวิชา เป็นการจัดแบ่งตามกลุ่มวิชาของความรู้ หรือที่เรียกว่า "ศาสตร์" โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มวิชาใหญ่ ๆ คือ

4.3.1 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องราวปรากฏการณ์ทั้งในธรรมชาติและในตัวตนของมนุษย์ อาจมีการแบ่งออกเป็นวิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิชาต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ได้แก่ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ เกษตรศาสตร์ เป็นต้น

4.3.2 การวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของสังคม เช่น สังคมวิทยา มนุษยวิทยา รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ ศาสนา เป็นต้น

4.3.3 การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ เป็นการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าของความเป็นมนุษย์ เช่น ปรัชญา ภาษาศาสตร์ นิรุกติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศาสนา วรรณคดี โบราณคดี และศิลปะ

4.4 แบ่งตามจำนวนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นการวิจัยที่แบ่งตามสาขาวิชาที่เป็นการศึกษาของสาขาวิชาเดียว หรือมีการข้ามซ้อนของสาขาวิชาต่าง ๆ ในการวิจัยนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

4.4.1 การวิจัยเอกวิทยาการ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการในสาขาวิชาเดียว เช่น เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา โบราณคดี สังคมศาสตร์

4.4.2 การวิจัยสหวิทยาการ เป็นการวิจัยที่มีการขยายขอบเขตร่วมกันเป็นวิทยาการผสมใน 2 สาขาวิชา เช่น ฟิสิกส์เคมี ชีวเคมี จิตวิทยาสังคม เศรษฐศาสตร์สังคม ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี เป็นต้น

4.4.3 การวิจัยพหุวิทยาการ เป็นการวิจัยที่มีการขยายขอบเขต ครอบคลุมสาขาวิชาต่าง ๆ มากกว่า 2 เช่น การวิจัยเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ธรณีวิทยา เพื่อหาแหล่งวัตถุดิบ จากนั้นวิจัยเกี่ยวกับวัสดุศาสตร์เพื่อหาองค์ประกอบทางเคมีและคุณสมบัติของวัตถุดิบ แล้ววิจัยเกี่ยวกับการนำมาผลิตในเชิงอุตสาหกรรม การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบและความต้องการของ

ห้องตลาด และการวิจัยทางด้านธุรกิจการลงทุน แรงงาน และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4.5 แบ่งตามวิธีการเก็บข้อมูล เป็นการวิจัยที่แบ่งตามวิธีการเก็บข้อมูล ส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

4.5.1 การวิจัยทางเอกสาร เป็นการวิจัยที่ข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากเอกสารจากแหล่งต่าง ๆ โดยทำการรวบรวมข้อมูล ศึกษาวิเคราะห์จากข้อมูลดังกล่าว เช่น การศึกษาวิจัยทางประวัติศาสตร์ การวิจัยทางภาษา และวรรณคดี เป็นต้น

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

นอกจากนี้การวิจัยภาคสนามยังอาจรวมถึงการรวบรวมข้อมูลที่เป็นวัตถุ สิ่งของ ร่องรอย หลักฐานต่าง ๆ โดยมีวิธีการและเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลมาเช่นเดียวกัน เช่น การขุดค้นทางโบราณคดี การสำรวจแหล่งโบราณคดี การรวบรวมสถาปัตยกรรมทางศาสนา การสำรวจบ้านพักอาศัยแบบท้องถิ่น การสำรวจจิตรกรรมฝาผนัง เป็นต้น

4.5.3 การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่เสาะแสวงหาความรู้ว่ามีระบบมีเหตุผล ภายใต้การควบคุมสถานการณ์ แล้วทำการสังเกตและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการทดลองนั้น ๆ ซึ่งการทดลองนั้นเป็นวิธีการทดสอบสมมติฐานอย่างหนึ่ง ซึ่งสมมติฐานนั้นอาจจะถูกหรือผิดก็ได้ เช่น การทดลองทางการแพทย์ การทดลองสูตรส่วนผสมของดินและน้ำ เคลือบว่ามีคุณสมบัติอย่างไร นอกจากนี้ยังมีการทดลองนอกห้องปฏิบัติการ เช่น การศึกษาผลกระทบของป้ายโฆษณาออกสถานที่ที่มีเทคนิคและรูปแบบพิเศษ เป็นต้น

4.5.4 การศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการวิจัยที่มีขอบเขตแคบ ๆ แต่ศึกษาให้ลึกซึ้ง โดยอาจศึกษาเกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ แหล่งสถานที่ บุคคล หรือ กลุ่มบุคคล แต่ศึกษาเพียงรายเดียว ซึ่งมีประโยชน์ในการแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง ได้อย่างลึกซึ้ง แต่ไม่เหมาะสมในการนำไปหากฎเกณฑ์ทั่วไป

4.5.5 การวิจัยแบบสร้างสรรค์ เป็นงานวิจัยเพื่อสร้าง สิ่งใหม่ หลักเกณฑ์ใหม่ ทฤษฎีใหม่ วิธีการใหม่ ๆ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การค้นคว้า วิจัยแบบสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยสามารถควบคุมผลงานของตนได้มากกว่าการวิจัย ประเภทอื่น ๆ เช่น การออกแบบเมืองในอนาคต การสร้างเครื่องร่อนแบบใหม่ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ และการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ เป็นต้น ซึ่ง ผู้วิจัยต้องรวบรวมข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง แนวความคิด หรือการศึกษาจาก ผลงานอื่น ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ขึ้นเป็นงานตามหลักเกณฑ์การ สร้างสรรค์ที่ประกอบด้วย เหตุผลและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม¹⁶

4.6 แบ่งตามกาลเวลา เป็นการวิจัยที่ใช้กาลเวลาในส่วนสำคัญ ของการวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะเวลา ได้แก่

4.6.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการวิจัยเพื่อสืบ ประวัติความเป็นมาในเชิงวิชาการ ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยค้นคว้าจาก เอกสารเป็นสำคัญ เช่น การศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น วิวัฒนาการของตัว อักษรไทย เป็นต้น

4.6.2 การวิจัยเชิงปัจจุบัน หรือการวิจัยร่วมสมัย เป็น การวิจัยที่เป็นเรื่องราวในปัจจุบัน ศึกษาเพื่อทราบผลกระทบในปัจจุบัน หรือสิ่ง ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันหรืออนาคตอันใกล้

4.6.3 การวิจัยเชิงอนาคต เป็นการวิจัยเกี่ยวกับความ เป็นไปในอนาคต ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ สังคมและคุณค่าทางด้านจิตใจ โดย อาจจะนำมาใช้ประโยชน์การวางแผนเตรียมการต่าง ๆ ซึ่งการวิจัยเชิง อนาคตนี้อาจเป็นได้ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ทั้งนี้ต้องรู้จักนำมาใช้และศึกษา ค้นคว้าหาทางแก้ไขประกอบกันด้วย¹⁷

5. ประโยชน์และบทบาทของการวิจัย เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การที่โลกมนุษย์มีความเจริญรุ่งเรืองมาจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคม-ศาสตร์แทบทั้งสิ้น ทั้งยังกล่าวกันว่า การวิจัยเป็นเครื่องมืออย่างสำคัญที่สุดในการเพิ่มพูนความรู้ ช่วยให้นักมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁸ มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ ซึ่งงานวิจัยที่ดีนั้น ย่อมมีประโยชน์อย่างมากมาย ทั้งนี้สามารถชี้ให้เห็นประโยชน์และบทบาทของการวิจัยได้ดังนี้

- 5.1 ช่วยให้ได้ความรู้ใหม่ 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 ช่วยให้เห็นใจสถานการณ์ ปราชญ์การณ์ และพฤติกรรมต่าง ๆ ตลอดจนพยากรณ์ผลภายหน้าได้อย่างถูกต้อง
- 5.7 ช่วยในการปรับปรุงพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และวิถีดำรงชีวิตให้ดียิ่งขึ้น อายุยืนยาวและอัตราการตายลดลง
- 5.8 เป็นการนำความรู้ และวิธีการวิจัยไปใช้กับการทํางาน โดยทั่วไป เช่น การมองปัญหา การวางแผน การตั้งสมมติฐาน การหาข้อมูล การคิดวิเคราะห์ ตลอดจนการวินิจฉัยสั่งการ
- 5.9 ก่อให้เกิดการสร้างตำราใหม่ ๆ ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยกับการสร้างตำรานั้นเป็นสิ่งที่มีสัมพันธ์กัน โดยผลงานวิจัยจะเป็นรากฐานของตำรา¹⁹

6. ลักษณะการวิจัยที่ดี การวิจัยนั้นมีหลายลักษณะ หลายวิธีการ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละศาสตร์ สาขาวิชา แต่ทั้งนี้ในภาพรวมของการวิจัยก็คือ การศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ได้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และได้คำตอบโดยมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกันในทุกสาขาของการวิจัย ดังนั้นจึงสามารถกำหนดลักษณะของการวิจัยที่ดีได้ดังนี้คือ

6.1 การวิจัยที่ดีต้องมีเป้าหมายและดำเนินการวิจัยอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ และดำเนินการอย่างมีระบบ

6.2 การวิจัยที่ดีจะต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคการรวบรวมข้อมูลที่มีความเหมาะสม เทียบตรง และเชื่อถือได้

6.3 ต้องมีการรวบรวมข้อมูลให้ได้ความรู้ใหม่ ความรู้ที่ได้อาจเป็นความรู้เดิมในกรณีที่ยังวิจัยซ้ำเพื่อตรวจสอบ

6.4 การวิจัยที่ดี มักเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มุ่งหาข้อเท็จจริง เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ พัฒนากฎเกณฑ์ ตรวจสอบทฤษฎี หรือพยากรณ์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ

6.5 การวิจัยที่ดีต้องอาศัยความเพียรพยายาม ซื่อสัตย์ กล้าหาญ บางครั้งต้องฝ่าติดตามันที่กผล โดยเฉพาะการวิจัยนั้นต้องกล้าที่จะเสนอข้อเท็จจริง และกล้าที่จะขัดแย้งกับความเชื่อของบุคคลอื่น

6.6 การวิจัยที่ดีต้องมีการบันทึก การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงานวิจัยอย่างเหมาะสม

ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ ที่เป็นความจริง โดยการศึกษาวิจัยจะต้องมีกระบวนการ มีขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันไปอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งขั้นตอนของการวิจัยนั้นได้แก่

1. การวางแผนการวิจัย นับเป็นขั้นตอนแรก และเป็นการวางแผนการอย่างกว้างว่า จะศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องใด มีแนวทางอย่างไร ซึ่งการ

วางแผนนี้ อาจเป็นการกำหนดหัวเรื่องที่จะศึกษา การวางแผนทางเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล การตั้งปัญหา การกำหนดเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แนวทางการวิเคราะห์ ตลอดจนการเขียนเรียบเรียงงานวิจัยและการนำเสนอ การวางแผนนี้จะช่วยให้ผู้จะทำการวิจัยสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า งานวิจัยที่วางแผนไว้นี้จะสำเร็จลุล่วงได้หรือไม่ โดยมีประเด็นหลักของการวางแผนดังนี้

1.1 การเลือกปัญหา ตั้งสมมติฐานหรือกำหนดหัวเรื่องที่จะทำการศึกษา

1.2 การกำหนดประเด็น กำหนดหัวข้อย่อย ที่ครอบคลุมปัญหาหรือหัวเรื่องที่จะศึกษา

1.3 การสำรวจข้อมูลเอกสารอย่างคร่าว ๆ ว่าจะได้ข้อมูลจากแหล่งใด และมีมากน้อยเพียงใด

1.4 การกำหนดวิธีการและเครื่องมือที่จะเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัย เช่น จากเอกสาร หรือจากการสัมภาษณ์ เป็นต้น

1.5 การติดต่อประสานงาน ในส่วนของการติดต่อขอข้อมูลหรือการขอความร่วมมือจากบุคคลหรือหน่วยงานต่าง ๆ

2. การดำเนินงานวิจัย จากขั้นตอนการวางแผน จะทำให้สามารถดำเนินการวิจัยไปตามแผนนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการดำเนินการโดยทั่วไป ย่อมต้องประสบกับสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรค ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้ ฉะนั้นผู้วิจัยจะต้องมีการปรับแผนในขั้นตอนของการดำเนินการ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับวิธีปฏิบัติ โดยการดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การกำหนดหัวข้อย่อย นับเป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินการสืบต่อจากการวางแผน โดยผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลหรือประเด็นปัญหามาตีแผ่ แยกเป็นหัวข้อย่อย ในสิ่งที่อยากทราบและจะต้องหาคำตอบ

2.2 การรวบรวมเอกสารข้อมูล เป็นการนำเอกสารเท่าที่สำรวจหรือรวบรวมในขั้นตอนการวางแผนมาศึกษา เก็บข้อมูล ซึ่งจากการอ่าน

จะทำให้สามารถตั้งคำถามหรือกำหนดหัวข้อย่อยในขั้นตอนแรกทำให้สมบูรณ์ครบถ้วนขึ้น

2.3 การจัดระเบียบข้อมูลเอกสาร เป็นการนำข้อมูลที่ได้อมาในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล มาจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน โดยอาจจัดเรียงตามลำดับหัวข้อย่อย มีการจัดทำบัตรบันทึกข้อมูล หรือมีการใส่รหัสหมายเลข สัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

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

อย่างไรก็ตามในการรวบรวมข้อมูลภาคสนามนี้ ผู้วิจัยจะต้องมีการออกแบบในการเก็บข้อมูลด้วย เช่น การสร้างแบบสอบถาม การออกแบบคำสัมภาษณ์ หรือแบบทดสอบ เป็นต้น

2.5 การพิจารณา วิเคราะห์ ในขั้นตอนของการเก็บข้อมูลทั้งในด้านข้อมูลเอกสาร และข้อมูลภาคสนามนั้น ควรได้มีการพิจารณาวิเคราะห์ตีความตลอดเวลา ว่าข้อมูลใดขัดแย้ง ข้อมูลใดสนับสนุน ข้อมูลใดตอบคำถาม หรือข้อสงสัยได้ ตลอดจนวิเคราะห์ ตีความ เพื่อให้เห็นแนวโน้ม ข้อสรุป เพื่อให้ได้มาซึ่งความจริง ความถูกต้อง เทียงตรง

2.6 การเขียนผลงานวิจัย นับเป็นการดำเนินงานที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง โดยเป็นการเขียนเรียงเรียงผลของการศึกษาวิจัยในรูปแบบของเอกสาร เพื่อเป็นหลักฐาน และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญคือ การเขียนผลงานวิจัยนั้นจะต้องมีการเขียนด้วยภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม มีความสละสลวย สอดคล้องกันไปในแต่ละเนื้อหา ตั้งแต่บทเริ่มต้นจนบทสุดท้าย

3. การเผยแพร่ผลงาน เมื่อดำเนินการวิจัยโดยเขียนเรียบเรียง เป็นเอกสารรูปเล่มแล้ว ควรจะได้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย ทั้งในส่วนเอกสาร ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือการเผยแพร่แนวคิด ทฤษฎีการเขียนบทความที่ สืบเนื่องจากงานวิจัย การสัมมนา ซึ่งการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้จะก่อให้เกิด ประโยชน์ในหลายประการ โดยเฉพาะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แก่บุคคลหรือ หน่วยงานต่าง ๆ ให้สามารถนำความรู้จากผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

เชิงอรรถท้ายบทที่ 1

1 สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์
(ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2538), หน้า 7-9.

2 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 192.

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

4 สุภาวงศ์ จันทวานิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539), หน้า 4-5.

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

6 เย็นใจ เลหาวิช, "ประเภทของการวิจัย" การวิจัยด้าน
มนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทักษะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 57.

7 บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : ศรีสุริยาสาส์น,
2535), หน้า 8.

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

9 สุภาวงศ์ จันทวานิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ, หน้า 2.

10 อนันต์ ศรีรสภา, หลักการวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช,
2521), หน้า 16.

11 อรุณี ปาณินท์, "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมิน
โครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัย
ของมหาวิทยาลัยศิลปากร, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539
หน้า 69.

- 12 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์, หน้า 192.
- 13 เรื่องเดียวกัน, หน้า 193.
- 14 อนันต์ ศรีโรสภา, หลักการวิจัยเบื้องต้น, หน้า 21.
- 15 เย็นใจ เลาวณิช, "ประเภทของการวิจัย" การวิจัยด้านมนุษย-ศาสตร์และศิลปะ : ทักษะของนักวิชาการไทย, หน้า 59-60.
- 16 เรื่องเดียวกัน, หน้า 64.
- 17 เรื่องเดียวกัน, หน้า 60.
- 18 อนันต์ ศรีโรสภา, หลักการวิจัยเบื้องต้น, หน้า 19.
- 19 เจตนา นาควัชระ, "ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวรรณคดีในระดับอุดมศึกษา" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 131.

บทที่ 2

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ลักษณะงานศิลปกรรม

การวิจัยทางศิลปะ

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์

วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

วิธีการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ขั้นตอนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

บทที่ 2

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

ลักษณะงานศิลปกรรม

การที่จะจำกัดความหมายที่แน่นอนตายตัวของศิลปะนั้น นับว่าเป็นเรื่องยาก ทั้งนี้เนื่องจากเราได้มีนักปราชญ์ได้ให้ความหมายที่มากมาย หลากหลายในแต่ละยุคสมัยโดยศิลปะเป็นทั้งการลอกเลียนแบบ การเป็นตัวแทนของชีวิต เป็นการแสดงออก เป็นประสบการณ์ เป็นความสมปรารถนา และการเห็นแจ้ง¹ แต่ที่สำคัญคือ ศิลปะเป็นงานสร้างสรรค์ของมนุษย์และเป็นสิ่งที่ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีแนวความคิดและมีการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบเกือบตลอดเวลา² ดังนั้นจึงมีความหมายกว้างขวางครอบคลุมงานหลากหลายประเภท ทั้งผลงานที่หาขึ้นเพื่อประเทืองปัญญา อารมณ์ ความรู้สึก และงานที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสนองประโยชน์ใช้สอย โดยผู้สร้างสร้งงานต้องเข้าใจทั้งปัญญาและฝีมือ³

ศิลปกรรมนั้นเป็นศาสตร์ทางด้านศิลปะ ซึ่งแต่เดิมเรียกกันว่า วิจิตรศิลป์ ซึ่งประกอบด้วย งานศิลปะประเภทต่าง ๆ ได้แก่

- จิตรกรรม (Painting) งานศิลปะที่แสดงออกด้วย สี แสง เงา ในลักษณะ 2 มิติ
- ประติมากรรม (Sculpture) งานศิลปะที่แสดงออกด้วยลักษณะงาน 3 มิติ ด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ มีปริมาตรของรูปทรง
- สถาปัตยกรรม (Architecture) งานศิลปะที่แสดงออกด้วยโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตรของรูปทรงกับพื้นที่ว่าง
- วรรณกรรม (Literature) เป็นศิลปะที่แสดงออกด้วยภาษา ด้วยเสียง
- ดนตรีและนาฏศิลป์ (Music and Drama) เป็นศิลปะที่แสดงออกด้วยเสียง ท่วงทำนอง จังหวะ และลีลาการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ศิลปกรรมหรือวิจิตรศิลป์ จึงเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยสุนทรียะ อันเป็นผลที่
เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์และประดิษฐ์ของมนุษย์ โดยใช้ความรู้ทางประสบการณ์
ความสามารถทางด้านฝีมือ การสร้างสรรค์ผลงาน ทั้งนี้อาจหยิบยกจินตนาการ
จากธรรมชาติ ผสมผสานกับแนวคิด อารมณ์ ความรู้สึกที่อยู่ภายในจิตสำนึกของ
ศิลปิน หรือผู้สร้างงาน เช่น ความรัก ความเสียใจ ดีใจ เกลียด กลัว ต่อผู้
สงบนิ่ง สะเทือนใจ ผสมผสาน สัมพันธ์กับเหตุผล กฎเกณฑ์ขององค์ประกอบใน
การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่มองเห็นได้ ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง
พื้นที่ว่าง น้ำหนัก ปริมาตร พื้นผิว และจัดแต่งส่วนประกอบเหล่านี้ให้มีสัดส่วน
มีระเบียบ มีความพอดีลงตัวตามทัศนะของศิลปินหรือผู้สร้างสรรคงาน ตลอดจน
การแสดงออกด้วย ภาษา จังหวะ ท่วงทำนองของเสียง หรือลีลาการเคลื่อนไหว
ของร่างกายตามจินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึกของผู้สร้างงานด้วยวิธีการ และ
สื่อทางด้านศิลปะ แต่ละแขนงสาขา ซึ่งจากการที่มนุษย์เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์
และมีการทดลองอยู่เสมอ เป็นผลให้มนุษย์ได้พยายามวิเคราะห์และจัดระเบียบ
ของผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมแต่ละชนิดให้เป็นหมวดหมู่ โดยคำนึงถึง
คุณค่าทางศิลปะเป็นหลัก ได้แก่ คุณค่าทางด้านความงาม คุณค่าทางด้านจิตใจ
และคุณค่าในทางประโยชน์ใช้สอย⁴

ในทางตะวันตกได้มีการแบ่งแยกระหว่างผู้สร้างงานที่ก่อให้เกิดอารมณ์
สะเทือนใจต่อมหาชน โดยเรียกว่า ศิลปิน ผู้สร้างงานศิลปะบริสุทธิ์และผู้สร้าง
งานออกแบบหรือประดิษฐกรรมเกี่ยวกับเครื่องใช้สอย ว่าเป็นช่างฝีมือหรือผู้สร้าง
งานประยุกต์ศิลป์ โดยเชื่อกันว่า ศิลปะที่แท้จริงจะต้องสร้างขึ้นตามความพึงพอใจ
และอารมณ์ของผู้สร้าง มิได้หวังที่จะให้เป็นประโยชน์ใช้สอย แต่ขณะที่ในประเทศไทย
นั้น บางครั้งช่างก็เป็นผู้สร้างงานศิลปะ ตามอารมณ์ ความรู้สึก และมีการ
แสดงออกตามนัยของศิลปะบริสุทธิ์เช่นกัน และหรือในงานบางลักษณะโดยเฉพาะ
งานประณีตศิลป์ งานมัณฑนศิลป์แล้ว แทบจะแยกกันไม่ออกระหว่างผลงาน
สร้างสรรค์ตามความรู้สึก อารมณ์ จินตนาการและความประทับใจที่มีคุณค่าทาง
ด้านประโยชน์ใช้สอยไปด้วยในขณะเดียวกัน⁵

อย่างไรก็ตามความเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้านวิชาการ ทำให้มีการพัฒนาเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวิจิตรศิลป์มากขึ้น ทั้งนี้ได้มีการจัดกลุ่มจัดสาขาวิชาเป็นหมวดหมู่ ซึ่งอาจมีความเหมือนหรือแตกต่างกันไปในแต่ละแนวคิดและสถาบันการศึกษา ทั้งนี้แต่ละแขนงของศาสตร์ทางด้านวิจิตรศิลป์ เดิมก็นับว่ามีรายละเอียด สื่อและแนวทางของการศึกษาค้นคว้าและสร้างสรรค์ผลงานที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด เช่น งานสถาปัตยกรรมซึ่งแต่เดิมถูกจัดเข้าเป็นศาสตร์แขนงวิจิตรศิลป์ที่สร้างสรรค์รูปทรงภายนอกให้เกิดคุณค่าทางความงามแก่ผู้พบเห็น แต่ปัจจุบันสถาปัตยกรรมนับเป็นการสร้างสรรค์ทางการออกแบบ นับเป็นวิทยาศาสตร์ทางการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชา เช่น วิทยาศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ สังคมวิทยา และศิลปะ ไปได้แตกแขนงออกเป็นการศึกษาเฉพาะ เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน การวางผังเมือง การจัดผังบริเวณ เป็นต้น หรือในกรณีของดุริยางคศาสตร์และนาฏกรรม ก็มีความแตกต่างกันออกไปในแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานอย่างเด่นชัด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นศิลปะที่สามารถแลเห็นรูปลักษณะ การเคลื่อนไหว พร้อมด้วยการได้ยินเสียง จังหวะ ทานองประกอบ รวมทั้งงานศิลปะทางด้านวรรณกรรมที่มีลักษณะแตกต่างออกไปในอีกลักษณะหนึ่ง โดยเป็นงานศิลปะที่รับรู้ความงามได้จากการอ่าน⁶ การฟัง การได้ยิน 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 ขึ้นอยู่

กับเงื่อนไขปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นงานศิลปะในปัจจุบันจึงถูกสร้างขึ้นมาตามความต้องการของสังคมที่มีความละเอียดซับซ้อน หลากหลายกว่าอดีตมากมาย จึงอาจกล่าวได้ว่า เมื่อสังคมเปลี่ยน งานศิลปะก็จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมด้วยเช่นกัน

1. ศิลปะ (ทัศนศิลป์) แม้ว่าศิลปะจะมีความหมายและขอบเขตแตกต่างกันมากมาย แต่คำว่า ศิลปะในที่นี้ หมายถึง งานทัศนศิลป์ ซึ่งเป็นศาสตร์ทางด้านศิลปะที่สามารถรับรู้และสัมผัสได้ทางกายและจักขุสัมผัสจากรูปลักษณะ โดยผู้สร้างงานหรือที่เรียกว่าศิลปิน ได้สร้างงานขึ้นเพื่อให้เกิดความรู้สึกทางสุนทรียภาพ ให้อารมณ์สะเทือนใจ ปลุกความเห็นแก่ใจในประสบการณ์ ความประเทืองปัญญา การสื่อความหมาย การแสดงออก⁷ ตลอดจนความประทับใจในจินตนาการจากธรรมชาติ โดยผ่านเรื่องราว แนวคิด รูปแบบและเทคนิคต่าง ๆ ด้วยระเบียบ กฎเกณฑ์ เหตุผล ทฤษฎีทางด้านความงามและแสดงออกมาเป็นรูปร่าง รูปทรง สี สัน น้าหนักพื้นผิว โดยศิลปินจะสื่อและแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมาให้ผู้คนได้เข้าใจด้วยเทคนิควิธีการแต่ละสาขา เช่น

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

- ประติมากรรม (Sculpture) เป็นงานทัศนศิลป์ที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ กว้าง ยาว สูง หนา กล่าวคือ มีปริมาตรและกั้นระวางเนื้อที่ในอากาศ โดยศิลปินล้วนสร้างสรรค์ผลงานด้วยวัสดุ และวิธีการที่เหมาะสม เช่น ไม้ โลหะ ปูน ดินเผา เป็นต้น

นอกจากนี้งานทัศนศิลป์ยังรวมถึงงานภาพพิมพ์ที่มีเทคนิควิธีการเฉพาะงานศิลปะแบบไทยประเพณีและงานสื่อประสมที่อาจมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และหรือมีการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ซึ่งงานทางด้านทัศนศิลป์ก็มีความ

แตกต่างกันไปในส่วนของวัสดุ สื่องานการสร้างสรรค์งานและรูปแบบ แต่ทั้งนี้ หัวใจสำคัญของงานศิลปะทางด้านทัศนศิลป์คือการแสดงออกทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก และจินตนาการของผู้สร้างงาน ผสมผสานกับเหตุผลและกฎเกณฑ์ทางศิลปะ โดยเป็นงานที่มีคุณค่าทางด้านความงามและมีคุณค่าทางจิตใจ

2. **ประยุกต์ศิลป์หรือการออกแบบ** นับเป็นงานศิลปะประเภทหนึ่ง ที่ผู้สร้างงานหรือที่เรียกว่า นักออกแบบ ทำการสร้างสรรค์งาน โดยมีจุดมุ่งหมาย ที่แน่นอนเด่นชัด เพื่อตอบสนองคุณค่าทางด้านการใช้สอยที่หลากหลาย ซับซ้อน มีการแบ่งแยกออกไปตามแต่ละประเภท แต่ขณะเดียวกันงานประยุกต์ศิลป์ก็ยังมีคุณค่าทางความงาม ความพอใจ อันเกิดจากความประณีตสวยงาม ความกลมกลืนแก่ประสาทสัมผัส ควบคู่ไปกับประโยชน์ใช้สอย⁸ หรืองานประยุกต์ศิลป์ บางประเภทยังมีคุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก อีกด้วย โดยที่งานประยุกต์ศิลป์นั้นกว้างขวางมาก จึงได้มีการแบ่งแยกออกไปตามจุดมุ่งหมายของการสร้างสรรค์งานและการใช้สอย ดังนี้

- งานออกแบบนิเทศศิลป์ (Visual Communication Design) เป็นงานออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสื่อสาร โดยเป็นการผสมผสานระหว่างศิลปะกับการสื่อความหมาย การทำให้ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ให้การศึกษา หรือเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ซึ่งงานออกแบบนิเทศศิลป์จะออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ งานโฆษณาในลักษณะต่าง ๆ วิดีทัศน์ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ ตลอดจนการออกแบบเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ งานนิเทศศิลป์นั้นเป็นงานออกแบบที่ค่อนข้างครอบคลุมงานศิลปะเพื่อการสื่อสารที่กว้างมากในบางกรณีอาจมีการแบ่งแยกย่อยออกไปตามเทคนิค หรือสื่อที่ใช้ในการออกแบบนิเทศศิลป์ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ ภาพยนตร์ ภาพถ่าย และนิทรรศการ เป็นต้น

- งานออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Design) เป็นงานออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย สถานที่ทำงานในลักษณะต่าง ๆ โดยนำทฤษฎี กฎเกณฑ์ทางศิลปะ ผสมผสานกับหลักการ

ภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดของการออกแบบตกแต่งเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งการออกแบบตกแต่งนี้มีการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การออกแบบตกแต่งภายใน โดยเน้นในส่วนภายในของตัวอาคาร หรือเรียกว่า สถาปัตยกรรมภายใน และการออกแบบตกแต่งผังบริเวณภายนอกของตัวอาคาร การจัดสวนต่าง ๆ ที่เรียกว่า ภูมิสถาปัตยกรรม นอกจากนี้ยังรวมถึงงานมัณฑนศิลป์ งานประณีตศิลป์ที่ใช้ในการประดับตกแต่งในส่วนต่าง ๆ ของอาคารอีกด้วย

- งานออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เป็นงานออกแบบวัตถุสิ่งของในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยในแต่ละประเภท เช่น ผลิตภัณฑ์เพื่อใช้สอยในครัวเรือน ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ของเด็กเล่น ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน และเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น นอกจากนี้ งานออกแบบผลิตภัณฑ์อาจมีการแบ่งแยก โดยเน้นการแบ่งตามวัสดุหลักในการทำผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องไม้ระเคียวอาจเป็นเฟอร์นิเจอร์ของใช้ภายในครัวเรือน และเครื่องประดับตกแต่งบ้าน ผลิตภัณฑ์พลาสติก ผ้า โลหะ เครื่องแก้ว และเซรามิกส์ เป็นต้น โดยวัสดุแต่ละประเภทนั้นก็ครอบคลุมการใช้งานใช้สอยทุกลักษณะ แต่งานออกแบบผลิตภัณฑ์นี้อาจเป็นไปในลักษณะของงานอุตสาหกรรมที่มีระบบการผลิตด้วยเครื่องจักรกล เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยผลิตในปริมาณมากหรือเป็นการผสมผสานระหว่างงานฝีมือ ซึ่งต้องใช้ความประณีตละเอียดสวยงามของฝีมือช่างกับระบบการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีงานเชิงอุตสาหกรรมที่เรียกว่า งานหัตถ-อุตสาหกรรม

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

นอกจากนี้งานหัตถกรรมยังรวมถึงงานประณีตศิลป์ อันเป็นงาน
หัตถกรรมในราชสำนัก ในอดีต ที่เรียกว่า งานช่างสิบหมู่อีกด้วย เช่น งาน
เครื่องเงิน เครื่องทอง งานกระดาษ งานแกะสลัก งานเครื่องหนัง งาน
จักสาน เป็นต้น

การวิจัยทางศิลปะ

ในการวิจัยทางศิลปะนั้น เป็นที่ยอมรับว่าต้องมีการศึกษาวิเคราะห์
เกี่ยวกับความรู้สึกในด้านความงาม ความประทับใจหรือที่เรียกว่า สุนทรียะ
อันเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมนุษย์ทุกชาติทุกภาษา และทุกสมัย
จะมีความรู้สึกเช่นนี้ร่วมกัน แต่อาจแตกต่างกันไปในรายละเอียดและรูปแบบ
โดยความรู้สึกในเรื่องความงาม ความประทับใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของ
ผลงานศิลปะที่ถูกแสดงออกในลักษณะทางวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์⁹

ดังนั้นศิลปะที่แสดงออกทางด้านความคิด ภูมิปัญญา อารมณ์ ความรู้สึก
ของผู้สร้างงานหรือศิลปินแต่ละคน โดยผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิค
วิธีการต่าง ๆ จึงนับเป็นเรื่องที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากศาสตร์สาขา
วิชาอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด โดยเป็นเรื่องของจิตใจ วิญญาณ ซึ่งไม่อาจผูกมัด
ด้วยกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ มีความเสรี ไม่หยุดนิ่ง ถาวรตายตัว เป็นได้ทั้ง
ความจริงและความไม่จริง ความถูกต้องและความไม่ถูกต้อง ความมีเหตุผลและ
ความไม่มีเหตุผล อีกทั้งผู้ทางานศิลปะหรือนักวิชาการทางศิลปะต่าง ๆ ก็มี
มรณทัศน์ของตนแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เพราะศิลปะเป็นสิ่งที่จะนำเอารูปแบบ
อย่างหนึ่งอย่างใดมาเป็นมาตรฐานวัดได้ยาก¹⁰

ศิลปะจึงเป็นเรื่องกว้างมีหลายประเภท ซึ่งมีความแตกต่างกันไปทั้ง
รูปแบบและวิธีการ มีทั้งที่มีกระบวนการสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน
ชัดเจนคล้ายกับงานวิจัย และที่ไม่เป็นระบบ และขั้นตอนแน่นอน ชัดเจน
ตลอดจนการที่ไม่ยอมรับระบบและขั้นตอนตามแบบแผน ฉะนั้นการวิจัยทางศิลปะ

จึงมีสภาวะอันทันทีมากที่สุด เพราะศิลปะเกี่ยวข้องกับเรื่องของความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จินตนาการเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะสาขาทางด้านทัศนศิลป์

การวิจัยทางศิลปะที่เป็นประเภททัศนศิลป์ คือ ศิลปะที่มองเห็นได้ เช่น การวาด จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ศิลปะสมัยใหม่ ศิลปะแบบ ประเพณี ก็เพื่อที่จะศึกษาผลงานศิลปะประเภทเหล่านี้ เพื่อให้เกิดความรู้ความ เข้าใจในงานศิลปะ เป็นการศึกษาในแง่มุมต่าง ๆ หรือเพื่อเป็นการเผยแพร่ อนุรักษ์ ปรับปรุง การสร้างสรรค์ชิ้นใหม่ ตลอดจนการนำมาใช้ประโยชน์ในด้าน ต่าง ๆ

งานสร้างสรรค์ทางศิลปะประเภททัศนศิลป์บางชิ้นเป็นงานขนาดใหญ่ เกี่ยวข้องกับข้อมูลการศึกษาค้นคว้า เทคนิควิธีการมากมาย ที่ต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ความมั่นคงใจ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการจากการสังสรรค์ทั้ง ภายในและภายนอก และมีการใช้ชีวิตการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูลเข้ามาช่วยก่อนนำไปสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งเป็นระบบเช่นเดียวกับงานวิจัย นับเป็นการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ

อย่างไรก็ตาม เป็นการยากที่จะถือว่า ผลงานศิลปะทุกประเภทเป็น งานวิจัย หรือการทำงานศิลปะจนแล้วเสร็จเป็นงานวิจัย¹¹ แต่ถ้าผู้สร้างสรรค์ งานศิลปะสามารถอธิบายการทำงาน หรือการบันทึกกระบวนการสร้างสรรค์ด้วย วิธีการใดก็ตามที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นร่วมรับรู้ได้ในเชิงวิชาการ ตาม ขั้นตอนวิธีการวิจัยได้ ก็อาจถือว่างานสร้างสรรค์ทางศิลปะนั้นเป็นการวิจัยได้ ครอบคลุมผลงานศิลปะประกอบเอกสารรายงาน หรืออาจถ่ายทอดความคิดไปสู่ ผู้อื่นด้วยระบบการถ่ายทอดที่เหมาะสม ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้องเป็นระบบเอกสาร เหมือนงานสาขาอื่น ๆ เสมอไป และอาจกล่าวได้ว่า งานสร้างสรรค์นั้น ๆ มี คุณค่าเทียบงานวิจัย¹²

แต่ในกรณีของการวิจัยงานศิลปะที่ผ่านมานอดีต ช่วงเวลาต่าง ๆ กัน ในลักษณะของประวัติศาสตร์ศิลปะ ทั้งงานจิตรกรรม ประติมากรรม หรืองาน สร้างสรรค์อื่น ๆ ก็มักเป็นไปเพื่อศึกษาให้เข้าใจถึงความคิดในทางความงาม

ทางศิลปะของคนในสังคมที่ใดที่หนึ่ง ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือการศึกษา เปรียบเทียบความคิดทางด้านความงาม รูปแบบของผลงานศิลปะระหว่างยุคหนึ่ง ยุคใด ตลอดจนการหากฎเกณฑ์ในเรื่องของการสร้างสรรค์งานทางศิลปะ อันเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์¹³ ซึ่งนับเป็นการวิจัยทางศิลปะในลักษณะ ของประวัติศาสตร์ศิลป์

แม้ว่าในการศึกษาวิจัยทางศิลปะส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของอัตนัย ขึ้นอยู่กับการตีความ การให้ทัศนะ ความคิดเห็น และการวิเคราะห์ของผู้วิจัย โดยอาศัยความรู้สึภายใน จินตนาการ การมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านศิลปะ ทฤษฎีทางศิลปะ ตลอดจนการอยู่บนหลักการของเหตุผล ในเชิงสุนทรียภาพ และ ศิลปวิจารณ์ ซึ่งการวิเคราะห์และตีความนี้นับว่าไม่มีความถูกต้องอย่างแท้จริง เพราะการหาคุณค่าและความงามของศิลปะขึ้นใดขึ้นหนึ่งไม่ใช่เรื่องของปริมาณ และปรนัย ซึ่งนับเป็นเรื่องที่ยากมาก ขึ้นอยู่กับความเชื่อตรงของผู้วิจัย การได้รับการยอมรับ และได้รับความเชื่อถือเป็นสำคัญ แต่ถ้าการวิจัยทางศิลปะที่เป็น เรื่องของเทคนิควิธีการที่เกี่ยวข้องกับศิลปะที่มีปริมาณ มีจำนวนของตัวเลข มีการทดลอง มีการพิสูจน์ ตามหลักการทางสถิติ หรือด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ อื่น ๆ มากกว่าที่จะวิเคราะห์ตีความในเรื่องของความงาม ความดี ก็อาจเป็น งานวิจัยที่สามารถให้ภาพได้ชัดเจน ถูกต้อง แม่นยำกว่า¹⁴ นอกจากนี้ข้อมูลที่ใช้ ในการวิจัยทางศิลปะ ก็อาจมีความหลากหลายและมีรูปแบบแตกต่างกันไป ซึ่ง ผู้วิจัยจะต้องทราบวิธีการรวบรวม ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นนอกจากจะได้แก่ ตัวผลงาน ศิลปะแล้ว ยังรวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลงาน และเรื่องราวของ ศิลปะ บันทึกลงของศิลปิน ประวัติ ตำนาน ข้อมูลจากการบอกเล่า ตลอดจนการ สัมภาษณ์ศิลปินหรือผู้รู้เรื่องอีกด้วย

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์

การออกแบบนั้นนับเป็นศิลปะที่ถูกจัดอยู่ในสาขาประยุกต์ศิลป์ คือ เป็น ศิลปะที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน

กันไปหลายชนิด ที่สำคัญคือ งานทางด้านประยุกต์ศิลป์นั้น อาจกล่าวได้ว่า เป็นงานที่มีขอบเขตค่อนข้างกว้างขวางมาก ในการศึกษาวิจัยนั้นจึงย่อมเกี่ยวข้องกับผลงานลักษณะต่าง ๆ ที่มีคุณค่าของประยชนำชีสอย มีความงาม ความประทับใจ และมีสุนทรียภาพ อดผ่านกระบวนการคิด การสร้างสรรค์ ของศิลปินผู้สร้างงาน หรือนักออกแบบ งานบางชนิดอาจจัดอยู่ในงานมัณฑนศิลป์ งานประณีตศิลป์ หรือเป็นส่วนของประวัติศาสตร์ศิลป์หรืองานศิลปะพื้นบ้าน งานประยุกต์ศิลป์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประยชนำชีสอยที่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน ตลอดจนการเกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้าในสังคมปัจจุบัน

ความมุ่งหมายในการวิจัยทางประยุกต์ศิลป์ก็เพื่อต้องการทราบความจริงทางด้านการสร้างสรรค์ผลงานทางการออกแบบของมนุษย์ เท่าที่มีข้อมูลหลักฐานที่รวบรวมมาได้ ซึ่งการกำหนดขอบเขตเช่นนี้ ก็ยังส่งผลไปถึงสิ่งที่เป็นข้อมูลในทางประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วย อดอาจเป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน

นอกจากนี้การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์ยังมีความสัมพันธ์กับรูปแบบ (Style) ของงานศิลปะเพื่อการออกแบบแต่ละชนิด เพราะเป็นการศึกษาเพื่อให้เห็นเข้าใจเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ เพื่อใช้สอยเพื่อความประทับใจ อดอาศัยการตีความ และการวิเคราะห์ในสภาวะอดน้อย อดในส่วนหนึ่ง อดศึกษาวิเคราะห์ว่า ผลงานนั้นมีความเกี่ยวเนื่องกับลักษณะวัฒนธรรมด้านใด รูปแบบ เทคนิควิธีการ ระบบการผลิต อิทธิพลทางวัฒนธรรม หรืออิทธิพลของรูปแบบ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อดศึกษาให้เข้าใจถึงความคิดในทางความงาม ทางศิลปะของคนในสังคม แต่ละยุค แต่ละสมัย หรือเปรียบเทียบกับปัจจุบันหรือนำไปเปรียบเทียบกับหากฎเกณฑ์ในเรื่องของการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบนั้น ๆ

งานออกแบบนอกจากจะถือเป็นงานศิลปะ อดอยู่ในประเภทประยุกต์ศิลป์แล้ว งานออกแบบยังเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้น คน ตลอดจนสังคมโดยรวม เช่นเดียวกับทางด้านสังคมศาสตร์ ฉะนั้น การวิจัย

การออกแบบ จึงเป็นการผสมผสานระหว่างการวิจัยทางศิลปะ และการวิจัยทาง
ด้านสังคมศาสตร์ งานออกแบบที่จัดเป็นงานประยุกต์ศิลป์นั้น จึงมีลักษณะเป็น
ปรนัยอยู่ด้วยส่วนหนึ่ง นอกเหนือจากสถานะอัตนัย ทั้งนี้เนื่องจากมีหน้าที่
ประยชน์ใช้สอยและข้อจำกัดต่าง ๆ มิใช่สร้างสรรค์ตามอารมณ์ ความรู้สึก
หรือจินตนาการของผู้สร้างงานเท่านั้น

การวิจัยทางประยุกต์ศิลป์หรือการออกแบบ มิได้มีแนวทางและวิธีการ
ที่เป็นแบบแผนหรือเป็นลักษณะ เฉพาะ ทั้งนี้ก็วิจัยจะต้องศึกษาค้นคว้าหาวิธีการ
วิจัยที่เหมาะสม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ หรือทฤษฎีต่าง ๆ
โดย เฉพาะนักวิจัยทางการออกแบบ จำเป็นจะต้องใช้มโนทัศน์ที่เกี่ยวกับวิธีการ
วิจัยของศาสตร์อื่น โดยเฉพาะทางศิลปะและสังคมศาสตร์มาใช้อธิบายกิจกรรม
ทางการวิจัยของตน โดยพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป ว่า วิธีใดใช้ได้กับเรื่องใด
ส่วนมากจะหยิบยกขั้นตอนของการวิจัยที่ใช้กันอยู่ในด้านสังคมศาสตร์ ทั้งทาง
ด้านการวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ มาพิจารณาและ
ประยุกต์ใช้กับการวิจัยทางประยุกต์ศิลป์อย่างเหมาะสม ผสมผสานกับการศึกษา
วิเคราะห์ในสถานะของอัตนัยที่เกี่ยวข้องกับความงาม อารมณ์ ความรู้สึก ถ้า
ผลงานออกแบบนั้น ๆ เกี่ยวข้องหรือมีความสำคัญทางด้านสุนทรียภาพ ซึ่งผู้วิจัย
จะต้องมีประสบการณ์ที่จะสามารถวิเคราะห์ตีความ คุณค่าของความงามในเชิง
วิชาการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม แม้จะกล่าวว่าการวิจัยที่มีแบบแผน และขั้นตอนที่เป็น
ระบบนั้น มักจะเป็นการแสวงหาความจริงในเชิงวิทยาศาสตร์ที่พิสูจน์ได้ แต่
ขณะเดียวกัน วิธีการทางวิทยาศาสตร์ก็ไม่อาจตอบสนองหรือพิสูจน์ข้อเท็จจริง
ข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมเรื่องราวทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์
ได้ทั้งหมด ซึ่งบางครั้งเป็นเรื่องของการพิจารณาความงามทางศิลปะที่เกี่ยวข้องพัน
กับปฏิกิริยาทางอารมณ์ของผู้ดู ผู้ชม ที่นอกจากจะต้องใช้เหตุผลมาอธิบายใน
เรื่องของความงามแล้ว ยังต้องถ่ายทอดประสบการณ์ส่วนตัว ประสบการณ์ทาง
อารมณ์อย่างชนิดที่เป็นเหตุเป็นผลมาเป็นรากฐานของการศึกษาค้นคว้าวิจัย 15

โดย เฉพาะงานวิจัยทางประยุกตศิลป์อาจมีลักษณะที่เป็นอัตนัย และปรนัยควบคู่กันไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกตศิลป์

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยทางศิลปะและประยุกตศิลป์ ก็เพื่อต้องการทราบข้อเท็จจริงในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดดังนี้

1. วัตถุประสงค์เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาทางด้านศิลปะ โดยอาจเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรทางด้านศิลปะ ประยุกตศิลป์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความจริง หลักการ หรือทฤษฎีใหม่ ๆ ตลอดจนพิสูจน์สมมติฐานทางด้านศิลปะหรือประยุกตศิลป์ ตามที่ได้ตั้งประเด็นปัญหาไว้ ทั้งเพื่อขยายฐานความรู้ทางด้านศิลปะให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
2. วัตถุประสงค์เพื่อนำไปประยุกตใช้ เป็นการศึกษาวิจัย เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าไปประยุกตใช้ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนงาน การดำเนินการ การแก้ปัญหาทางด้านศิลปะและประยุกตศิลป์ ตลอดจนนำวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยไปทำการสร้างสรรค์หรือผลิตผลงานทางการออกแบบ เช่น โครงการศึกษาหอศิลปะกับสังคม โครงการการพัฒนางานหัตถกรรมของที่ระลึกจากวัสดุเหลือใช้ โครงการศิลปะกับเด็กด้อยโอกาส
3. วัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน โดยเป็นการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะเพื่อประโยชน์ทางด้านจิตใจ การประเทืองปัญญาและอารมณ์ หรือการออกแบบผลงานทางประยุกตศิลป์ เพื่อการนำสอยในลักษณะต่าง ๆ โดยมีหลักเกณฑ์ สมมติฐาน ข้อมูลทางการวิจัย หรือทฤษฎีเป็นหลักในการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งหลักเกณฑ์ ทฤษฎี เหล่านั้นอาจมีอยู่แล้วแต่เดิม หรือเป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของผู้อื่น ตลอดจนเป็นการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อพิสูจน์ทฤษฎีแนวคิด หรือหลักการนั้น ซึ่งงานวิจัยลักษณะนี้จะต้องมีผลงานการสร้างสรรค์ทางศิลปะหรือการออกแบบประกอบด้วย

คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

วิชาการทางด้านศิลปะนั้น มีลักษณะกว้างขวาง ครอบคลุม ถึงการสร้างสรรค์ทางศิลปะ ความงาม สุนทรียภาพ ผสมผสานกับจุดมุ่งหมายทางการสร้างสรรค์ที่สนองประโยชน์ใช้สอย คติความเชื่อ วิถีชีวิต ความเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนธุรกิจการค้า ฉะนั้นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยจึงมีลักษณะกว้างขวางเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การรับทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ รูปแบบ กระบวนการผลิต เทคนิควิธีการ การก่อเกิดทางความคิด และอิทธิพลจากท้องถิ่นต่าง ๆ ทั้งใกล้และไกล ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสังคมอดีตและปัจจุบัน อันมีผลสืบเนื่องไปถึงการสร้างสรรค์อนาคตที่เหมาะสมด้วย โดยเฉพาะงานประยุกต์ศิลป์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้คนในสังคมเป็นสำคัญ

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์มิได้มีการจำกัดขอบเขตด้วยมิติของกาลเวลา ทั้งนี้ไม่ว่าจะต้องศึกษาวิจัยเฉพาะผลงานในปัจจุบัน แต่งานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ยังครอบคลุมถึงผลงานในอดีต อันอาจมีลักษณะคาบเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ศิลป์ที่มีอายุสมัย และช่วงระยะเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตาม การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์มิได้มุ่งศึกษา หรือให้ความสำคัญกับอายุสมัย เช่น ประวัติศาสตร์ศิลป์ หากหมายรวมถึงการสร้างสรรค์ผลงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน ภายใต้กฎเกณฑ์ แนวคิด และจุดมุ่งหมาย เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยในแต่ละยุคสมัย

แม้ว่าวัตถุประสงค์ของการวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์อาจจะเป็นไปเพื่อขยายฐานความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยอาจมีต้องพะวงว่าผลการวิจัยนั้น จะเป็นประโยชน์หรือไม่เป็นประโยชน์ในแง่หนึ่งแง่ใด แต่การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์บางเรื่อง บางโครงการ ก็เป็นการวิจัยประยุกต์โดยตรง และได้มีผู้สังเกตเห็นประโยชน์ของการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ¹⁶ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การอนุรักษ์ศิลปะโบราณสถาน กับการส่งเสริมการท่องเที่ยว หรือการนำศิลปะในการแก้ปัญหาเยาวชน

นอกจากนี้ในส่วนของการวิจัยแบบสร้างสรรค์ ทางด้านศิลปะบริสุทธิ์ นั้น ก็นับเป็นประโยชน์ทางใจต่อบุคคล ต่อสังคม โดยเฉพาะด้านงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะสามารถเชื่อมโยงเรื่องราวที่ตนวิจัยมาสู่ภาวะแวดล้อม สังคม ยุคสมัย สิ่งที่เป็นความดีความงาม ความเจริญ หรือสะท้อนความเป็นไป ของสังคม ก็นับเป็นการให้ความรู้ หรือให้การศึกษาทางศิลปะ นอกเหนือจาก คุณค่าทางด้านความงามสุนทรีย์ที่ศิลปะจะถ่ายทอดได้แล้ว¹⁷ และสำหรับการ วิจัยแบบสร้างสรรค์ในงานประยุกต์ศิลป์ ก็ยังเป็นไปเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐกรรม ใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมภายใต้เงื่อนไขที่ซับซ้อน หลากหลาย นอกจากนี้แล้วการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่ให้ความสนใจศึกษาค้นคว้า งานศิลปะในอดีต ซึ่งผู้วิจัยมีเพียงแต่รวบรวมศึกษาวิเคราะห์เรื่องราว รูปแบบ เพื่อนำเสนอเท่านั้น หากแต่ยังอาจมีการชี้ให้เห็นคุณค่าของอดีตที่มีความหมายต่อ ปัจจุบัน โดยเป็นประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์และเผยแพร่ผลงานในอดีตอีกโรค หนึ่ง¹⁸ ทั้งยังเป็นการเชื่อมโยงระหว่างแวดวงวิชาการทางศิลปะกับสังคมอีกด้วย

กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า คุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยทางด้าน ศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นมีความหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ทาง ด้านการใช้สอย ประโยชน์ทางจิตใจ และคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ทั้งกล่าว กันว่าในศตวรรษต่อไป มนุษย์อาจหันกลับมาให้ความสำคัญต่อจิต วิญญาณ อารมณ์ ปัญญา ความคิด เมื่อเทคโนโลยีถึงจุดอิ่มตัว บุคคลและสังคมจะเริ่มขวนขวายที่ จะรู้จักตนเองให้ดีที่สุด เพื่อจะเดินทางไปข้างหน้าด้วยความมั่นใจ¹⁹

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

แนวทางการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น มีลักษณะเช่นเดียวกับการคิดแนว เรื่องที่จะทำการศึกษาริชัยโดยทั่วไป ซึ่งอาจมีหลายแนวทาง อย่างไรก็ตาม แนวทางของการวิจัยทางศิลปะนี้ ย่อมไม่แตกต่างไปจากการวิจัยในทาง มนุษยศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพียงแต่เรื่องราว การมองประเด็นปัญหา การตั้ง

สมมติฐาน และตัวข้อมูลอาจมีความแตกต่างกันไป ทั้งนี้การวิจัยทางศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์มีแนวทางดังนี้คือ

1. **แนวประวัติศาสตร์ศิลปะ** เป็นลักษณะของการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ
ศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในแนวเชิงประวัติศาสตร์ เรื่องราวความเป็นมาของงาน
ศิลปะในอดีต ที่มา รูปแบบ อิทธิพลทางความคิด คติความเชื่อ เทคนิควิธีการ
ฝีมือช่าง วิวัฒนาการการคลี่คลายของรูปแบบในแต่ละช่วงเวลา เหตุผลและ
ปัจจัยของการล่มสลาย ตลอดจนการย้อนกลับ หวนคืนความนิยมของงานศิลปะ
และประยุกต์ศิลป์ในอดีตแต่ละยุคสมัยหรือช่วงเวลา เป็นต้น

2. **แนวศึกษาความคิด** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของงานศิลปะ
และประยุกต์ศิลป์จากผลงานประเภทต่าง ๆ การวิเคราะห์ วิจารณ์ ตีความ
สรุปความ เกี่ยวกับแนวคิดในการสร้างสรรค์และออกแบบผลงานลักษณะต่าง ๆ
อิทธิพลที่เป็นปัจจัยให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์งาน หรือผลงานทาง
ศิลปะนั้น ๆ สะท้อนแนวคิดอย่างไร ตลอดจนสภาวะแวดล้อมหรือบริบทของสังคม
เป็นเช่นไรที่ถูกแสดงออกมาในผลงานออกแบบทางประยุกต์ศิลป์ ลักษณะและ
รูปแบบต่าง ๆ ที่ปรากฏในสังคม ซึ่งการศึกษาแนวความคิดนี้ อาจแยกประเด็น
ไปสู่การศึกษาวัตถุประสงค์ของการทำงานศิลปะหรืองานออกแบบทางประยุกต์
ที่ส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์กันอยู่มาก

3. **แนวการศึกษาผลกระทบหรือผลสัมฤทธิ์** เป็นการศึกษาวิจัยใน
แนวทางผลกระทบหรือผลสัมฤทธิ์ของงานศิลปะ และงานประยุกต์ศิลป์ ประเภท
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคคล ชุมชน สถาบัน สังคม และประเทศชาติ หรือแม้แต่
สภาวะต่าง ๆ ที่เป็นไปในสังคมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ที่มีผลกระทบทาง
ด้านร้ายหรือก่อให้เกิดผลดีต่อผลงานสร้างสรรค์ งานออกแบบ วงการ ตลอดจน
ตัวศิลปินผู้สร้างงานและนักออกแบบเอง เช่น ผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อความ
เป็นไปในธุรกิจทางศิลปะ งานออกแบบสื่อสาร กับการรณรงค์อนุรักษ์พลังงาน

4. แนวการศึกษาขั้นตอน กระบวนการ การศึกษาวิจัยลักษณะนี้ให้ความสำคัญกับการศึกษาขั้นตอน และกระบวนการของการสร้างสรรค์ทางศิลปะ หรือการออกแบบของงานประยุกต์ศิลป์ ซึ่งอาจมีเทคนิค วิธีการเฉพาะของ ตนเอง ของกลุ่ม สกุลช่าง หรือในแต่ละภูมิภาคที่แตกต่างกัน รวมทั้งขั้นตอน กระบวนการที่มีรายละเอียดมีความสำคัญและน่าศึกษาค้นคว้า ทั้งนี้เพื่อขยาย ฐานความรู้ เผยแพร่ให้เข้าใจ ตลอดจนนำกระบวนการของการออกแบบหรือ สร้างสรรค์ไปพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนแก้ไข

5. แนวการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่า งานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ส่วนใหญ่ นั้นจะมีคุณค่าอยู่ในตัวผลงาน เช่น คุณค่าทางความงาม คุณค่าของการใช้สอย และคุณค่าทางจิตใจ แต่ทั้งนี้ผลงานแต่ละชิ้นก็อาจมีความแตกต่างกันไป คุณค่า บางส่วนอาจมากกว่าแต่ทั้งนี้ผู้วิจัยที่เน้นแนวการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่า โดยมีการ วิเคราะห์ด้วยเหตุผล อิงหลักวิชา และเป็นไปอย่างเที่ยงธรรม โดยเฉพาะ การให้คุณค่าเกี่ยวกับความงามและคุณค่าทางจิตใจนั้นเป็นเรื่องของอัตนัย โดยแท้

6. แนวการศึกษาเปรียบเทียบ เป็นการศึกษาที่เน้นวิธีการ เปรียบเทียบ โดยเป็นการเปรียบเทียบระหว่างกัน หรือศึกษาเปรียบเทียบใน หลายสิ่ง หลายประเภท ซึ่งการเปรียบเทียบสามารถชี้ได้ในเชิงคุณภาพและ เชิงปริมาณในการสนับสนุน แต่ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมใน รายละเอียดต่าง ๆ ที่นำมาศึกษาเปรียบเทียบ

7. แนวความสัมพันธ์ระหว่างสาขา การวิจัยในแนวนี้หรืออาจ เรียกว่า การวิจัยพหุวิทยาการ โดยการวิจัยเรื่องนั้น ๆ อาจเป็นความสัมพันธ์ ระหว่าง 2 สาขาวิชา หรือหลากหลายวิชา แม้นักวิจัยคนเดียวอาจไม่มี ความรู้อย่างลึกซึ้งในสาขาวิชาอื่น แต่ก็สามารถทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยสาขา อื่นได้ เช่น ประวัติศาสตร์-ศิลปะ ประยุกต์ศิลป์-วิทยาศาสตร์ ประยุกต์ศิลป์กับ บริหารธุรกิจ สถาปัตยกรรมศาสตร์-ประยุกต์ศิลป์ หรือทางด้านศิลปะและ วรรณกรรม เป็นต้น

8. แนวศึกษาวิวัฒนาการ งานศิลปะและประยุกต์ศิลป์โดยทั่วไปนั้น มักมีวิวัฒนาการที่ยาวนาน ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น ย่อมจะมีการเปลี่ยนแปลง คลี่คลาย การพัฒนาและการเสื่อมทรุด นับเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ ศึกษาค้นคว้า ซึ่งแนวการศึกษาวิวัฒนาการนี้อาจสัมพันธ์กับแนวการศึกษาอิทธิพลทางศิลปะ และประเด็นอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากวิวัฒนาการนั้นต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน

9. แนวศึกษาเอกลักษณ์ งานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ที่ดีนั้นย่อม มีความโดดเด่น มีความชัดเจนและเป็นเอกลักษณ์ แต่การที่จะเห็นเอกลักษณ์ ใดนั้น อาจต้องใช้ระยะเวลา ใช้กลุ่ม ใช้จำนวน ใช้ปริมาณที่เกี่ยวข้องกับ งานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ เหล่านั้นอย่างเพียงพอ รวมทั้งความสามารถใน การวิเคราะห์ การประเมินทางคุณค่า ที่อาจไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในเชิง ปริมาณด้วย

10. แนวการศึกษาเกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปิน หรือ นักออกแบบที่มีลักษณะ เฉพาะ มีผลงานมากมายยาวนาน และมีผลต่อการพัฒนา และการเปลี่ยนแปลงทางด้านศิลปะและการออกแบบอย่างกว้างขวาง อิทธิพล ทางความคิด รูปแบบ และจำนวนผลงาน

11. แนวการสร้างสรรค์ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ โดยเป็นการ สร้างสรรค์ผลงานเพื่อประโยชน์ทางใจ สะท้อนความรู้สึกนึกคิดหรือเรื่องราว ต่าง ๆ ที่ศิลปินต้องการ ด้วยผลงานต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ งานประณีตศิลป์ งานสร้างสรรค์อื่น ๆ หรือการที่นักออกแบบทำการ ออกแบบผลงานตามความรู้สึกนึกคิดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายนั้น ๆ โดยเป็น ผลงานศิลปะ เป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ศิลปินหรือนักออกแบบจะต้องอธิบาย ถ่ายทอด นำเสนอ เกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอน ของการออกแบบและสร้างสรรค์ ผลงานได้อย่างเหมาะสมและเป็นระบบ ซึ่งแม้ว่าจะมีจุดประสงค์พื้นฐานของการ สร้างสรรค์ทางศิลปะ แต่ก็ยังเป็นประโยชน์ในเรื่องของการให้ความรู้หรือการ ำให้การศึกษาด้านศิลปะ 20

แนวทางการวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นเพียงแนวทางอย่างกว้าง ๆ ในการที่จะศึกษาวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ซึ่งในการกำหนดแนวเรื่องที่จะศึกษาวิจัยนั้น ผู้วิจัยควรมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในประเด็นต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และมาพิจารณาประกอบกับแนวทางที่จะศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตามแนวทางดังกล่าวนั้นอาจเป็นการผสมผสานในหลายแนวทาง เพื่อที่จะค้นหาคำตอบ พิสูจน์ข้อสมมติฐาน หรือออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานได้ในขณะเดียวกัน

วิธีการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

การวิจัยทางศิลปะสามารถเลือกใช้วิธีการวิจัยอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจมีการผสมผสานกันในหลายวิธีการ โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแนวเรื่องที่สำคัญคือ การรวบรวมข้อมูล จะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลในด้านเอกสาร ทั้งข้อมูลตัวเลข การศึกษาวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์จากการศึกษาค้นคว้าของผู้อื่น และข้อมูลในภาคสนาม ซึ่งอาจเป็นในรูปแบบของผลงานการออกแบบในลักษณะต่าง ๆ ทั้งวัสดุสิ่งของ สถานที่ หรือข้อมูลจากการสอบถามการสัมภาษณ์ การสังเกต และการทดลองในส่วนของ การสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ โดยมีวิธีการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยจากเอกสาร เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร คือ เอกสารขั้นต้น และเอกสารชั้นรอง ซึ่งเอกสารในที่นี้จะหมายถึงข้อมูลที่ได้มีการเขียนเรียบเรียงขึ้นเท่านั้น เอกสารขั้นต้นของงานออกแบบนั้นอาจได้แก่ รายงานประจำปี หนังสือนิทรรศการผลงานนักออกแบบ พจนานุกรม สารานุกรม เป็นต้น ส่วนเอกสารชั้นรองได้แก่ หนังสือที่ได้มีการเรียบเรียง และกล่าวอ้างอิงถึงเอกสารขั้นต้น อย่างไรก็ตามการวิจัยทางการศิลปะ โดยวิธีการวิจัยจากเอกสารแต่เพียงอย่างเดียว นั้น ก็อาจขาดความครบถ้วนของข้อมูล

2. การวิจัยภาคสนาม เป็นการวิจัยโดยใช้ข้อมูลภาคสนามซึ่งข้อมูลภาคสนามได้แก่ ผลงานออกแบบในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ เช่น ป้ายโฆษณา การจัด

หน้าร้าน ผลงานออกแบบเพอร์นิเจอร์ ลวดลายฉลุไม้ประดับอาคาร เป็นต้น ซึ่งการเก็บข้อมูลภาคสนามนี้ก็ด้วยการสัมภาษณ์ สังเกต การออกแบบสอบถาม คุยต่อผู้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น มีการออกแบบสอบถาม คำถาม ในการสัมภาษณ์ วิธีการสังเกต หรือการถ่ายภาพผลงานการออกแบบ การวัดขนาดสัดส่วน การจดบันทึกเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ของผลงานศิลปะและออกแบบ เป็นต้น ซึ่งการวิจัยภาคสนามนี้จะต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับเรื่องราว และวัตถุประสงค์

3. การวิจัยเชิงปริมาณ นอกจากการศึกษาวิจัยจะใช้วิธีการของ เอกสารที่เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแล้ว การวิจัยทางศิลปะนี้ยังสามารถเลือกใช้วิธีการเชิงปริมาณเข้ามามีส่วนในการสนับสนุนข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลตัวเลข สถิติ จำนวนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลตัวเลขเชิงปริมาณนี้ก็มีที่มาจากเอกสาร และข้อมูลภาคสนามเช่นกัน เช่น การศึกษา เกี่ยวกับงานออกแบบสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานที่ต้องการชี้ให้เห็น จำนวน ปริมาณของผลงานดังกล่าวในช่วงเวลาที่ศึกษา หรือการวิจัยสถิติตัวเลข เพื่อยืนยันจำนวนศิลปินที่ทำงานสร้างสรรค์ตามแนวเหนือจริง เป็นต้น แต่ทั้งนี้ การวิจัยทางศิลปะจะใช้ข้อมูลหรือการวิจัยเชิงปริมาณเป็นเพียงส่วนสนับสนุน เท่านั้น

4. การวิจัยโดยการทดลอง เป็นการศึกษาวิจัยโดยใช้วิธีการทดลอง ในส่วนที่เกี่ยวกับงานศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ อาจเป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การทดลองเกี่ยวกับการออกแบบสื่อสารภายในช่วงเวลา ที่กำหนด หรือการทดลองเกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้คนต่อการรับรู้งานศิลปะ ใน บริเวณ หรือสถานที่ที่ควบคุม การศึกษาการทำน้ำเคลือบจากเปลือกหอยนางรม และทดลองทาเนื้อดินพื้นบ้านชลบุรีมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เป็นต้น โดยมี การเก็บข้อมูลจากการทดลองนั้น ๆ แล้วนำมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบ ได้ข้อเท็จจริง ได้หลักการ หรือได้ทฤษฎีใหม่ ๆ ตลอดจนได้ผลงานทางศิลปะ หรือประดิษฐ์กรรมที่เกิดขึ้นจากการทดลองเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

5. การวิจัยแบบสร้างสรรค์ เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ เพื่อคุณค่าและประโยชน์ทางใจหรือการวิจัยหรือไม่ หรือการที่นักวิชาการบางส่วนอาจไม่ยอมรับว่างานสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นงานวิจัย แต่งานศิลปะนั้นอาจเทียบเคียงได้กับการสร้างประดิษฐกรรมทางวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยี โดยที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะนั้นบางส่วนอาจเป็นสิ่งที่พรรณนาได้ เช่น การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนนำมาสร้างสรรค์ ซึ่งผู้สร้างงานสามารถที่จะสื่อความคิดและเทคนิคการสร้างสรรค์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างมีระบบ และให้เป็นที่ประจักษ์ในด้านเชิงเอกสาร ทั้งนี้เป็นงานวิจัยในอีกลักษณะหนึ่ง²¹ หรือถ่ายทอดความคิดด้วยระบบและวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมที่อาจไม่ได้อยู่ในรูปแบบของเอกสาร²²

ขั้นตอนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

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

1. การวางแผนการวิจัย เป็นขั้นตอนแรกของผู้ดำเนินการวิจัยควรให้ความสำคัญ ถ้ามีการวางแผนดีเท่ากับว่า งานวิจัยนั้นมีแนวโน้มของความสำเร็จ

มากกว่า 30% ซึ่งการวางแผนนี้จะเป็นการวางแผนแนวทางอย่างกว้าง ๆ ว่าจะศึกษาเรื่องใด หัวเรื่องอย่างไร การวางแผนทางเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล แนวทางการศึกษาวิเคราะห์ ตลอดจนการเขียนเรียบเรียงและการนำเสนอ ซึ่งการวางแผนการวิจัยมีขั้นตอนคือ

1.1 การเลือกประเด็นปัญหา เป็นการพิจารณาแนวเรื่องที่จะทำการวิจัยหรือเลือกประเด็นปัญหา เช่น การเลือกประเด็นปัญหาที่ศทางงาน ประยุกต์ศิลป์ที่กำลังมีข้อวิพากษ์วิจารณ์ถกเถียงกันอยู่ หรือการเลือกประเด็นทางการออกแบบที่กำลังได้รับการพัฒนาส่งเสริมหรือการตั้งข้อสมมติฐานที่เกี่ยวข้อง

1.2 การกำหนดหัวข้อสำหรับการวิจัย เป็นการระบุหรือกำหนดชื่อหัวข้อที่จะทำการวิจัย ซึ่งชื่อหัวข้อนี้ควรที่จะต้องครอบคลุมประเด็นปัญหาหรือหัวเรื่องที่จะทำการศึกษาได้อย่างเด่นชัด เช่น การศึกษาพัฒนาการของงานโฆษณาในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การศึกษาอิทธิพลตะวันตกในการออกแบบเครื่องแต่งกายในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

1.3 การสำรวจเอกสารและข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในการวางแผนวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ว่าจะได้ข้อมูลจากแหล่งใด และข้อมูลมีมากน้อยเพียงใด เช่น การรวบรวมเอกสารข้อมูล การรวบรวมรูปถ่าย การรวบรวมผลงานการออกแบบต่าง ๆ เพราะเป็นที่ปรากฏว่าเมื่อจะทำการวิจัยเรื่องใดแล้ว ต้องล้มเลิกไป ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากไม่สามารถจะหาข้อมูลเอกสารหรือข้อมูลอื่น ๆ มาศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะข้อมูลทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์บางชนิดอาจเป็นข้อมูลที่หายาก

1.4 การกำหนดวิธีการและเครื่องมือ เป็นการวางแผนว่า การวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใด เช่น เก็บข้อมูลจากเอกสารหรือเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การออกแบบสอบถาม หรือเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลงานการออกแบบแต่ละชนิดด้วยการจดบันทึกข้อมูล การถ่ายภาพ ถ่ายสไลด์ เป็นต้น uly เป็นการวางแผนอย่างกว้าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล

1.5 การติดต่อประสานงาน ในการดำเนินการงานการวิจัยนั้น บางครั้งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากบุคคลหลายกลุ่ม หลายฝ่าย ซึ่งจะต้องมีการติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เช่น ถ้า เรื่องใดต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรก็อาจต้องติดต่อประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้ข้อมูลจากประชากร หรือติดต่อกับหน่วยงาน เช่น การขอถ่ายภาพ การขอเข้าสำรวจผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ จากพิพิธภัณฑ์หรือแหล่งสะสมส่วนบุคคล เป็นต้น ตลอดจนการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนที่อาจได้รับการสนับสนุน

1.6 การเขียนโครงการวิจัย ขั้นตอนการเขียนโครงการวิจัย นับเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวางแผน ก่อนที่จะเข้าสู่การดำเนินการ ซึ่งการเขียนโครงการวิจัยนี้เท่ากับเป็นแผนการที่เป็นหลักฐานยืนยันที่ชัดเจน ทั้งเป็นกรอบเป็นแนวทางให้ดำเนินการตามโครงการที่ได้วางไว้ การเขียนโครงการวิจัยจะต้องมีระเบียบแบบแผนที่ถูกต้อง ulyจะกล่าวถึงในภายหลัง

2. การดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นี้ เป็นขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติการตามที่ได้วางแผนที่ไว้ ซึ่งการดำเนินการจะเป็นขั้นตอนที่เรียงลำดับและสัมพันธ์กันไปอย่างเป็นเหตุเป็นผล แต่การดำเนินการสิ่งใดก็ตามย่อมต้องประสบกับสิ่งที่เป็นปัญหา เป็นอุปสรรค ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางที่ได้วางแผนที่ไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินการให้เหมาะสม เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปได้ตามวัตถุประสงค์ ulyการดำเนินการมีขั้นตอนที่สำคัญคือ

2.1 การกำหนดหัวข้อย่อยขั้นต้น นับเป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินการวิจัยทางการออกแบบ ulyนำประเด็นปัญหาหรือหัวข้อเรื่องจากขั้นตอนการวางแผนมาทำการแยกประเด็น เป็นคำถามใหญ่และคำถามย่อย และจากคำถามเหล่านั้นนำมาทำให้เป็นหัวข้อ ซึ่งจากคำถามเหล่านี้จะนำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบ

2.2 การรวบรวมข้อมูลเอกสาร เป็นการนำเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวหัวข้อที่จะทำการศึกษาวิจัย ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน ทำการศึกษา รวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากการอ่านเอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ นี้ จะทำให้สามารถตั้งคำถามเพิ่มเติมในขั้นตอนการกำหนด หัวข้อย่อยขั้นต้นให้สมบูรณ์ครบถ้วนขึ้น การรวบรวมข้อมูลนั้นควรจะต้องมีการพิจารณาข้อมูลในมิติต่าง ๆ ด้วย เช่น ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งข้อมูลทางเอกสารนั้นอาจเป็นเอกสารชั้นต้น หรือเอกสารชั้นรองก็ได้

2.3 การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ในการวิจัยทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์ นอกจากข้อมูลทางเอกสารแล้ว ข้อมูลที่สำคัญส่วนหนึ่งได้แก่ ข้อมูลภาคสนาม ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ โดยผู้วิจัยต้องเลือกวิธีที่เหมาะสมกับหัวข้อ หรือเรื่องราวประเด็นทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ ตัวอย่างเช่น การสัมภาษณ์ เกี่ยวกับผลกระทบของผลงานออกแบบ ป้ายโฆษณาออกสถานที่ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกี่ยวกับประวัติชีวิตและผลงานของศิลปิน การสังเกตการปฏิบัติงานของช่างฝีมือในแหล่งหัตถกรรมพื้นบ้าน หรือการรวบรวมผลงานของศิลปินในช่วง ระยะเวลาหนึ่ง

จะเห็นได้ว่าการรวบรวมข้อมูลภาคสนามในการวิจัยทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์นั้น มีหลากหลายรูปแบบ รวมทั้งอาจมีการเก็บรวบรวมข้อมูลใน ห้องปฏิบัติการ ถ้าการวิจัยนั้น ๆ เป็นเรื่องของการศึกษาทดลองทางการ ออกแบบ หรือเก็บข้อมูลในระหว่างการปฏิบัติงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ

2.4 การดำเนินการกับข้อมูล เป็นการนำข้อมูลทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์ทั้งข้อมูล เอกสาร และข้อมูลภาคสนาม ลักษณะต่าง ๆ มาจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน การศึกษาวิเคราะห์ และการเรียบเรียง ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลเอกสารนั้นอาจมีการจัดเรียง ข้อมูลตามลำดับหัวข้อย่อย การจัดทำบัตรบันทึกข้อมูล การลงเครื่องหมาย ลงรหัส สัญลักษณ์ต่าง ๆ ตามแนวทางของผู้ดำเนินการวิจัย

สำหรับข้อมูลภาคสนามนั้น ต้องมีการดำเนินการจัดระเบียบให้เหมาะสมเช่นกัน เช่น การประมวลผลของผู้ถูกสัมภาษณ์ จัดเรียงผลคำตอบให้เหมาะสมถูกต้อง หรือถ้าเป็นข้อมูลตามลักษณะของผลงานการออกแบบ เช่น รูปถ่าย สไลด์ และตัวผลงานออกแบบ ก็จะต้องมีการแบ่งหมวดหมู่เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ ด้ความตามหัวข้อย่อยต่อไป

2.5 การพิจารณาวิเคราะห์ด้ความรวมความ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการดำเนินการวิจัย โดยเป็นการนำข้อมูล เอกสาร และข้อมูลภาคสนามนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ ข้อมูลใดสนับสนุน ข้อมูลใดขัดแย้ง ข้อมูลใดตอบคำถาม มีเหตุผลใดสนับสนุนและเหตุผลใดขัดแย้ง

สำหรับข้อมูลภาคสนามที่เกี่ยวข้องกับผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ก็เช่นกัน โดยอาจศึกษาวิเคราะห์เพื่อชี้ให้เห็นแนวโน้ม จำนวน ปริมาณ ข้อคิดเห็น การพิจารณาเปลี่ยนแปลง การเปรียบเทียบผลดีผลเสีย ความเหมือน ความแตกต่าง ซึ่งการพิจารณาวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับแนว เรื่องและความสัมพันธ์กับหัวข้อที่ศึกษาวิจัย โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ บางเรื่องก็อาจจะต้องใช้จำนวน ตัวเลข ปริมาณ เข้ามาช่วยในการศึกษาวิเคราะห์เช่นกัน เพื่อเป็นการยืนยันและให้ด้รับความเชื่อถือในผลของการวิเคราะห์แล้้งจึงนำปริมาณตัวเลขดังกล่าวไปแปรเปลี่ยน เรียบเรียง ำให้เห็นเป็นข้อสนับสนุน ข้อขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่คำตอบของปัญหาที่ถูกต้องเที่ยงตรง รวมทั้งการพิจารณาวิเคราะห์ในลักษณะของอัตนัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

2.6 การเขียนผลงานวิจัย เป็นการเขียนเรียบเรียงเกี่ยวกับการดำเนินการงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ทั้งหมด ในลักษณะของข้อความ ข้อมูล ในรูปของเอกสารที่มีระบบการจัดพิมพ์ที่มีรูปแบบเฉพาะ และเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือเพื่อนำบุคคลทั่วไปนำไปศึกษาค้นคว้า เป็นหลักฐานอ้างอิงหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

งานขั้นตอนของการเขียนเรียงเรียงนั้น ควรเริ่มเขียนเมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว และอาจเขียนเรียงเรียงไปพร้อม ๆ กับการศึกษาวิเคราะห์ตีความ ซึ่งการเขียนเรียงเรียงจะต้องใช้สำนวนภาษาให้สละสลวยถูกต้องตามหลักภาษาไทย เหมาะสมกับการเป็นเอกสารวิชาการแล้วจะต้องมีความสอดคล้องกันไปในแต่ละเนื้อหา ตั้งแต่บทเริ่มต้นจนบทสุดท้าย และที่สำคัญการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ บางครั้งเป็นเรื่องของนามธรรม สุนทรียภาพ ความพอใจ ความชื่นชม ก็จะต้องมีการเขียนให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้การเขียนผลงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งคือการมีภาพผลงานที่เป็นข้อมูลและการศึกษาวิเคราะห์ เพราะรูปภาพจะช่วยประกอบผลงานวิจัยนั้นให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การเผยแพร่ผลงานวิจัย นับเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย ส่วนใหญ่นักวิจัยอาจจะมองข้ามการเผยแพร่ผลงานวิจัยไป ทั้งนี้ด้วยคิดว่าเมื่อวิจัยเสร็จและเรียงเรียงเป็นรูปเล่มแล้ว ก็นับว่าจบกระบวนการ แต่งานวิจัยที่ดีนั้นจะต้องมีการเผยแพร่ผลงาน ความรู้ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการใหม่ ๆ แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป หรือเพื่อให้นำผลของการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ

การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ข้อมูลส่วนหนึ่งอาจเป็นเอกสารรูปเล่ม หรืองานในลักษณะต่าง ๆ เช่น ภาพถ่าย ภาพสไลด์ วิดิทัศน์ แผนภูมิ งานเขียนแบบ แบบจำลอง ผลงานสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์จริง ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีการนำมาเผยแพร่ประกอบกับขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ที่อาจมีการแสดงผลการศึกษาในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ ทั้งนี้การเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถทำได้ในหลายรูปแบบดังนี้

3.1 จัดส่งให้สถาบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางศิลปะ โดยการจัดส่งเอกสารวิจัยไปตามสถาบันการศึกษาในระดับที่เหมาะสม เช่น วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หน่วยงาน สถาบันองค์กร หรือกลุ่มกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยหรือเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย ทั้งนี้เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้เกิดการนำไปศึกษาค้นคว้า หรือ

นำไปประยุกต์ใช้ ตลอดจนบุคคลหรือหน่วยงานที่ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือ สนับสนุนในด้านข้อมูลหรือเงินทุน

3.2 นำเสนอผลงานวิจัยในรูปของการสัมมนา ในการเผยแพร่ ผลงานวิจัยศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่สามารถทำได้อีกลักษณะหนึ่งได้แก่ การ นำเสนอในรูปของการสัมมนาทางวิชาการ โดยจัดให้มีการนำเสนอข้อมูล วิธีการศึกษาวิเคราะห์และผลสรุป ตลอดจนให้มีการซักถามปัญหา ข้อเสนอต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ซึ่งในการสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ มักจะเป็นการรวบรวมนำเสนอผลงานวิจัยในหลาย ๆ เรื่องไปพร้อมกัน อาจ เป็นการจัดงานสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัยแยกแต่ละสาขา เช่น การวิจัยทาง ประวัติศาสตร์ศิลป์ การวิจัยทางภาษาและวรรณคดี เป็นต้น

3.3 การจัดแสดงนิทรรศการ การเผยแพร่ผลงานวิจัยทาง ศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งที่สำคัญ คือ การจัดแสดงนิทรรศการ โดยเฉพาะการวิจัย การออกแบบนั้นจะมีข้อมูลหลากหลายชนิด เช่น ข้อมูลภาพถ่ายผลงานศิลปะ และการออกแบบ ผลงานจริงทั้งงานศิลปะและงานออกแบบ แบบร่าง แบบ ขยายผลงานลักษณะต่าง ๆ ตลอดจนในขั้นตอนของการศึกษาวิเคราะห์ ที่ อาจมีแผนภาพ แผนภูมิ ตาราง แบบขยาย แบบจำลองหรือผลงานออกแบบ ที่ประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ซึ่งข้อมูลที่เป็นสิ่งของเหล่านี้ไม่นับว่าน่าสนใจ และควร จะได้มีการนำมาจัดแสดง เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานแก่ผู้ที่สนใจจะศึกษา ค้นคว้า หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางของการนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งการจัดแสดงนิทรรศการที่อาจจัดควบคู่ไปกับการจัดสัมมนา จะช่วยทำให้ การนำเสนอผลงานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เชิงอรรถท้ายบทที่ 2

- 1 ชลุต นิมเสมอ, องค์ประกอบของศิลปะ (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2539), หน้า 17.
- 2 เรื่องเดียวกัน, หน้า 1.
- 3 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 49.
- 4 สุชาติ เถาทอง, ศิลปะกับมนุษย์ (ชลบุรี : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, ม.ป.ป.), หน้า 37-38.
- 5 เจตนา นาควัชระ, "ศิลปะและอักษรศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 149-150.
- 6 สุชาติ เถาทอง, ศิลปะกับมนุษย์, หน้า 4.
- 7 ชลุต นิมเสมอ, องค์ประกอบของศิลปะ, หน้า 3.
- 8 เรื่องเดียวกัน.
- 9 ศรีสักร วัลลิโภดม และคนอื่น ๆ. "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทิศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 146.
- 10 ดำรง วงศ์อุปราช และสุรพล วิรุฬห์รักษ์, "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทิศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 225.
- 11 เรื่องเดียวกัน, หน้า 236.
- 12 อรศิริ ปาณินท์, "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมินโครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, หน้า 69-70.

13 ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม และคนอื่น ๆ, "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย, หน้า 146-147.

14 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย (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, "แนวทางการร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์, หน้า 4.

19 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สภาพปัญหาและแนวทางการสนับสนุนการวิจัย, 2538. หน้า 14.

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

21 เรื่องเดียวกัน, หน้า 209-210.

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

บทที่ 3

การกำหนดหัวข้อในการวิจัย

หลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อการวิจัย

ที่มาของหัวข้อการวิจัย

แนวทางการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย

คำถามกับการกำหนดหัวข้อย่อย

การเขียนโครงการวิจัย

บทที่ 3

การกำหนดหัวข้อในการวิจัย

โดยทั่วไปแล้วการวิจัยทางมนุษยศาสตร์นั้นค่อนข้างมีน้อยกว่าสาขาวิชาอื่น แต่การวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นยังมีน้อยกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักวิชาการทางด้านศิลปะอาจรู้สึกว่าจะไม่รู้จะวิจัยอะไร หาหัวข้อที่เหมาะสมไม่ได้ตลอดจนจะใช้วิธีการใดกับการวิจัยทางด้านศิลปะ ดังนั้นการกำหนดหัวข้อในการวิจัย จึงนับเป็นงานแรกของขั้นตอนการวางแผนการวิจัย เป็นงานที่ยาก และมีความหมายมากที่สุด แต่การกำหนดหัวข้อการวิจัยที่ดี มีความเหมาะสม ก็นับเป็นการเริ่มต้นที่ดีด้วย ทั้งเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่องานวิจัยให้มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานและนำมาซึ่งผลสำเร็จโดยเหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนด

ในการกำหนดหัวข้อการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นับว่ามีลักษณะเช่นเดียวกับการวิจัยงานอื่น ๆ คือ จะต้องระบุให้ชัดเจนว่าผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาเรื่องอะไร ซึ่งการกำหนดหัวข้อเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยวิธีการส่วนบุคคล ในการที่จะระบุหรือกำหนดหัวข้อให้เป็นที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตาม หลักหรือแนวทางในการเลือกหัวข้อการวิจัยจะช่วยให้สามารถเลือกและกำหนดชื่อหัวข้อได้อย่างเหมาะสม¹

หลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อการวิจัย

หัวข้อการวิจัยนอกจากจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้งานวิจัยนั้นน่าสนใจแล้วยังเป็นส่วนกระตุ้นให้ผู้ทำวิจัยเกิดความตั้งใจอยากรู้อยากเห็น อยากรดเนินงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วง ซึ่งหลักเกณฑ์ในการกำหนดหัวข้อมีดังนี้คือ

1. ความสำคัญของหัวข้อ เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาความสำคัญของเรื่องหรือหัวข้องานวิจัย เช่น เป็นหัวข้อที่มีผลกระทบกับคนจำนวนมาก

หรือเป็นเรื่องที่เกิดเป็นปัญหาที่กว้างขวาง หรือเป็นประเด็นที่สำคัญ มีการถกเถียง กล่าวขานกันโดยทั่วไป

2. **ความสนใจของผู้วิจัย** เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาจากความสนใจและความสามารถของผู้วิจัย เพราะความอยากรู้อยากเห็น อยากค้นคว้าหาคำตอบนั้น จะเป็นแรงผลักดันให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

3. **มีความเป็นไปได้** เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาความสามารถของผู้วิจัยเองและหมู่คณะว่าจะมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด เช่น ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม การรวบรวมผลงานศิลปะและงานออกแบบในแต่ละยุคสมัย หรือการหาข้อมูลจากแหล่งหายาก ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต การประมวลผล การทดลองปฏิบัติงานออกแบบ เป็นต้น ซึ่งความเป็นไปได้นี้รวมถึง เวลา พื้นที่และงบประมาณการวิจัยด้วย

4. **ปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น** เป็นการกำหนดหัวข้อการวิจัยโดยพิจารณาจากปัญหาเรื่องราวต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น และทันต่อเหตุการณ์ เช่น ปัญหาทางวิชาการ ปัญหาทางการปฏิบัติ ปัญหาทางแนวคิด ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ซึ่งอาจเป็นเรื่องที่สังคมหรือประชากรบางกลุ่ม กำลังต้องการคำตอบ ได้ข้อสรุป หรือได้แนวทางการปฏิบัติ เป็นต้น เช่น กลยุทธ์การโฆษณากับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ศิลปะและการออกแบบกับการแก้ปัญหามลภาวะ นักออกแบบกับการรับผิดชอบสังคม ปัญหาทางเศรษฐกิจกับคุณค่าของงานศิลปะ

5. **การขยายขอบเขตหรือขยายรายละเอียดเพิ่มเติม** เป็นการกำหนดหัวข้อโดยพิจารณาจากหัวข้อการวิจัยที่มีอยู่แล้ว และที่สำคัญคือ ไม่ควรทำซ้ำกับหัวข้อที่มีอยู่แล้ว แต่เป็นไปได้ที่จะศึกษาหัวข้อวิจัยโดยนำมาขยายขอบเขต หรือขยายรายละเอียดเพื่อนำมาศึกษาเพิ่มเติม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงแนวทางบางอย่างจากเอกสารวิจัยที่ได้มีผู้ศึกษาไว้²

6. ความน่าสนใจ ในการกำหนดหัวข้อการวิจัยในเรื่องที่มีความน่าสนใจนั้นนับว่าเป็นเรื่องที่ยาก ซึ่งความน่าสนใจย่อมหมายถึงความน่าสนใจของประเด็นปัญหาต่าง ๆ ของข้อมูลที่หลากหลาย ความน่าสนใจของการวิเคราะห์ ตลอดจนผลการวิจัยที่จะได้รับ ทั้งยังอาจเป็นที่น่าสนใจของวงการทางวิชาการด้านศิลปะ

ที่มาของหัวข้อการวิจัย

นอกจากหลักเกณฑ์ที่จะพิจารณาหาหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัยแล้ว ชื่อหัวข้อก็นับเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่ง โดยมีที่มา มีแนวทางในการได้มา ซึ่งหัวข้อดังนี้คือ

1. จากผู้ทำการวิจัย ส่วนใหญ่แล้วที่มาของชื่อหัวข้อการวิจัย มักเกิดจากตัวผู้วิจัยเอง โดยเป็นผลมาจากประสบการณ์ ภูมิหลัง สิ่งที่ตนเองมีความเชี่ยวชาญ ตลอดจนสิ่งที่สนใจอยากรู้ ซึ่งหัวข้อที่เกิดขึ้นจากผู้ทำการวิจัยเองนั้น จะทำให้เกิดการกระตุ้นต่อผู้ทำวิจัยให้สามารถดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วง

2. หนังสือและเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำเอกสาร หนังสือต่าง ๆ มาอ่านศึกษา ทบทวน วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งการอ่านจะทำให้พบช่องว่าง จุดอ่อน หรือแนวทางที่น่าสนใจต่อ และจุดต่าง ๆ ที่ค้นพบนั้น อาจเป็นแนวทางหรือที่มาของชื่อหัวข้อการวิจัย หนังสือที่เกี่ยวข้องนี้ หมายถึง เอกสารต่าง ๆ ตำรา บทความ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย ตลอดจนกรณีศึกษา ทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสาขาวิชานั้น ๆ

3. ผู้นำทางวิชาการ ในแต่ละสาขาวิชา ก็มักจะมีผู้นำทางวิชาการ สาขาวิชาทางศิลปะและการออกแบบก็เช่นกัน ซึ่งผู้นำทางวิชาการนี้จะเป็นผู้คลุกคลีในวงวิชาการของตน ทำให้ทราบว่าควรจะศึกษาเรื่องใด เรื่องใด ศึกษาไปแล้ว เรื่องใดยังไม่มีการศึกษา นักวิชาการผู้ใดกำลังศึกษาวิจัย

เรื่องใดอยู่ ตลอดจนสามารถชี้ช่องทางเสนอแนะให้รายละเอียดประเด็นต่าง ๆ และเป็นที่ปรึกษาหรือให้คำแนะนำในการทาวิจัยในหัวข้อดังกล่าวได้ด้วย

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

5. แหล่งทุนผู้อุดหนุนการวิจัย นักวิจัยโดยส่วนใหญ่นั้น จำเป็นจะต้องแสวงหาเงินทุนในการทาวิจัย ซึ่งแหล่งเงินทุน ที่อุดหนุนการวิจัย มักจะมีการกำหนดหัวข้อ กำหนดแนวทางหรือประเด็นของการศึกษาไว้อย่างกว้าง ๆ ว่าจะสนับสนุนการวิจัยเรื่องอะไรบ้าง หรืออาจกำหนดหัวข้อที่ชี้ชัดลงไป แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยก็อาจตัดแปลงหรือประสานงานในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่าง ๆ ได้³

6. ข่าวในสื่อมวลชน สื่อมวลชนในสาขาต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นสื่อมวลชนที่มีความทันสมัย และนับเป็นแหล่งที่มาของหัวข้อในการทาวิจัย โดยเฉพาะข่าวสาร ในสื่อมวลชน จะสะท้อนเรื่องราว ปัญหา และเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งบางเรื่องอาจยังไม่มีข้อมูลข้อมูลที่แน่นอน หรือบางเรื่องอาจมีการคัดค้าน ดังนั้นการได้หัวข้อวิจัยจากข่าวในสื่อมวลชนต่าง ๆ จึงเท่ากับเป็นการเปิดโอกาสให้มีการศึกษา หาข้อสรุปที่แน่นอนและเหมาะสมได้ ทั้งยังเป็นการหาข้อมูลที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาและสภาพความเป็นจริงแก่สาธารณชน และบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง⁴

แนวทางการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย

การตั้งชื่อหัวข้อการวิจัย นับเป็นการระบุที่ชี้ชัดลงไปว่า ผู้ที่จะทำการวิจัยนั้น มีความประสงค์จะศึกษาเรื่องอะไร ต้องการทราบอะไร โดยสามารถชี้ให้เห็นจุดสำคัญของหัวข้อที่จะทำการวิจัย ดังนั้นชื่อหัวข้อการวิจัย จำเป็นต้องแสดงให้เห็นถึงเนื้อหาสาระให้ชัดเจน แต่มีความกระชับ โดยอาจนำจุดสำคัญต่าง ๆ ของการวิจัยมาประกอบเป็นหัวข้อดังนี้

1. จุดสำคัญทางด้านสาขาวิชา เป็นการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยโดยนำชื่อสาขาวิชาเป็นตัวกำหนด เช่น การศึกษาสถาบันพัฒนารัฐบาลไทย สมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้น

- นิเทศศิลป์กับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
- เครื่องปั้นดินเผากับการก่อเกิดของสังคมไทย
- วิวัฒนาการของจิตรกรรมไทยแบบประเพณี

2. วิธีการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยนั้นมีความหลากหลายในวิธีการ โดยเฉพาะการวิจัยทางด้านศิลปะ และประยุกต์ศิลป์สามารถกระทำได้ทั้งการสังเกต การสำรวจ การทดลอง การสัมภาษณ์ การรวบรวมและการปฏิบัติงานออกแบบ ซึ่งนักวิจัยสามารถใช้วิธีการเก็บข้อมูลเป็นตัวบ่งชี้ในชื่อหัวข้อวิจัยการออกแบบได้ เช่น

- การศึกษาผลกระทบของสื่อโฆษณาออกสถานที่ด้วยวิธีการสังเกต
- การวิจัยเชิงทดลองออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้
- การสำรวจลวดลายเงินประดับสถาปัตยกรรมไทยสมัยรัชกาลที่ 3
- การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ด้วยวัสดุเหลือใช้

3. ประชากรหรือกลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาวิจัยโดยทั่วไปที่มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประชากรกลุ่มต่าง ๆ นั้น มักจะมีการระบุกลุ่มประชากร หรือกลุ่มบุคคลเป้าหมายไว้ในชื่อหัวข้อด้วย ซึ่งจะช่วยให้มีความชัดเจนในการศึกษาวิจัย เช่น

- ภาพประกอบเรื่องกับการพัฒนาการทางความคิดของเด็กอายุ

5-12 ปี

- การศึกษาแนวคิดของศิลปินที่จบจากมหาวิทยาลัยศิลปากร
- การสำรวจช่างหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ
- การศึกษาผลงานของนักเขียนภาพประกอบนิตยสารผู้หญิง

4. ระบุพื้นที่เป้าหมาย เป็นการระบุเกี่ยวกับพื้นที่ในการศึกษาวิจัย พื้นที่ในการเก็บข้อมูล ซึ่งเมื่อมีการระบุไว้ในชื่อหัวข้อการวิจัยแล้วจะช่วยให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น

- การศึกษาลวดลายภาชนะดินเผาแบบเคลือบในพื้นที่ย่านภาคเหนือ
- การศึกษารูปแบบจิตรกรรมฝาผนังในจังหวัดชลบุรี
- การรวบรวมลวดลายฉลุไม้ประดับสถาปัตยกรรมในกรุงเทพฯ
- การศึกษาเปรียบเทียบเครื่องปั้นดินเผาที่ศรีสัชชนาลัยกับสำนักกำแพง

5. ระบุระยะเวลา เป็นการระบุเกี่ยวกับระยะเวลาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวของการวิจัย โดยมีการระบุไว้ในชื่อหัวข้อการวิจัย เพราะจะช่วยให้ทราบอย่างชัดเจนว่าจะทำการศึกษาวิจัยหรือเก็บข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลาใด เช่น

- การศึกษาการออกแบบโฆษณา ในช่วง พ.ศ. 2500-2540
- อิทธิพลตะวันตกในงานมณฑลศิลป์ สมัยรัชกาลที่ 5
- การศึกษาลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะดินเผา สมัยก่อนประวัติศาสตร์
- การศึกษางานตกแต่งภายใน (โบสถ์วิหาร) สมัยอยุธยาตอนปลาย

6. ระบุประเด็นหรือสาระสำคัญ ในการศึกษาวิจัยนั้นมักแสดงให้เห็นถึงประเด็นหรือสาระสำคัญต่าง ๆ ของการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย โดยมีการระบุหรือชี้ชัดลงไปในเรื่องหัวข้องานวิจัยได้ เช่น

- การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากทะเล
- การสำรวจงานหัตถกรรมพื้นบ้านในพื้นที่ภาคอีสาน
- การศึกษาเทคนิควิธีการทำเครื่องประดับสถาปัตยกรรมแบบโบราณ
- อิทธิพลศิลปะจีนกับงานตกแต่งภายในสมัยต้นรัตนโกสินทร์

7. ระบุชื่อในหลายมิติ ในการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยนั้นสาระสำคัญ อาจจะเป็นมิติเดียว หรือหลายมิติ ทั้งนี้เพราะความสำคัญของการตั้งชื่อหัวข้อนั้น เพื่อให้เห็นถึงสาระสำคัญและเกิดความน่าสนใจ โดยชี้ให้เห็นความเด่น ลักษณะเฉพาะ ซึ่งความหลากหลายมิตินี้อาจได้แก่ มิติของประชากร มิติของ เรื่องเวลา และมิติของสถานที่ไปพร้อม ๆ กัน แต่อย่างไรก็ตาม ชื่อหัวข้อวิจัย นั้น ไม่ควรมีความยาวเกินไป เพราะจะทำให้ความน่าสนใจลดลง โดยเฉพาะ แหล่งทุนวิจัยบางแหล่งถึงกับมีข้อกำหนดว่า ชื่อโครงการควรมีความยาวไม่เกิน เท่านั้นเท่านี้คำ⁵ เช่น

- การออกแบบเครื่องเล่นสนามสำหรับเด็กอายุ 5-12 ขวบ
- การศึกษาพัฒนาการของงานโฆษณาเพื่อสังคม : อดีต ปัจจุบัน

อนาคต

8. การตั้งชื่อซ้ำกับงานวิจัยเดิม โดยทั่วไปแล้วนักวิจัยจะไม่ไป ทาวิจัยซ้ำซ้อนกับเรื่องที่เคยมีผู้ทำวิจัยมาแล้ว แต่บางครั้งการวิจัยซ้ำเพื่อพิสูจน์ ข้อเท็จจริง เพื่อยืนยันคำตอบอีกครั้งก็มีเช่นกัน แต่ที่สำคัญ ควรจะมีการระบุ รายละเอียดที่สำคัญเพิ่มเติม จากชื่อหัวข้อเดิม โดยการเติมรายละเอียด ช่างหน้าหรือท้ายชื่อว่า เป็นการศึกษารอบที่เท่าใด หรือปีใด⁶ เช่น

- การศึกษางานโฆษณาเพื่อสังคม (ชื่องานวิจัยเดิม)
- การศึกษาพัฒนาการของงานโฆษณาเพื่อสังคม : อดีต ปัจจุบัน และ

อนาคต (ชื่องานวิจัยใหม่)

ตัวอย่างชื่อโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

1. การศึกษาผลกระทบของสื่อโฆษณาออกสถานที่ด้วยวิธีการสังเกต
2. การวิจัยเชิงทดลองการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้
3. การสำรวจลวดลายจีนประดับสถาปัตยกรรมไทย สมัยรัชกาลที่ 3
4. ภาพประกอบ เรื่องกับการพัฒนาการทางความคิดของเด็กอายุ

5-12 ปี

5. การศึกษาแนวคิดของศิลปินที่จบจากมหาวิทยาลัยศิลปากร
6. การสำรวจช่างหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ
7. การศึกษาผลงานของนักเขียนภาพประกอบนิตยสารผู้หญิง
8. การศึกษาลวดลายภาชนะดินเผาแบบเคลือบในพื้นที่ภาคเหนือ
9. การศึกษารูปแบบจิตรกรรมฝาผนังในจังหวัดชลบุรี
10. การรวบรวม ลวดลาย ฉลุไม้ประดับสถาปัตยกรรมในกรุงเทพฯ
11. การศึกษาเปรียบเทียบเครื่องปั้นดินเผาศรีสัชชนาลัยกับสันกำแพง
12. การศึกษาการออกแบบโฆษณาในช่วง พ.ศ. 2500-2540
13. อิทธิพลตะวันตกในงานมัณฑศิลป์สมัยรัชกาลที่ 5
14. การศึกษาลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์
15. การศึกษางานออกแบบตกแต่งภายในโบสถ์วิหาร สมัยอยุธยาตอนปลาย
16. การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากทะเล
17. การสำรวจงานหัตถกรรมพื้นบ้านในพื้นที่ภาคอีสาน
18. การศึกษาเทคนิควิธีการทำเครื่องประดับสถาปัตยกรรมแบบโบราณ
19. อิทธิพลศิลปะจีนกับงานตกแต่งภายในสมัยรัตนโกสินทร์
20. การศึกษาบ้านในจังหวัดชลบุรี
21. ประวัติและผลงานของเหม เวชกร
22. การศึกษางานโฆษณาในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ
23. การศึกษาเครื่องถ้วยจากแหล่งโบราณคดีที่น้ำภาคตะวันออก
24. การแต่งกายของสตรีในสมัยรัชกาลที่ 5

คำถามกับการกำหนดหัวข้อย่อย

การกำหนดหัวข้อย่อยเป็นงานหนึ่งซึ่งอาจจะอยู่ในขั้นตอนการวางแผน หรือในระยะแรกของการดำเนินการวิจัย นอกจากการตั้งชื่อหัวข้อการวิจัยทาง ศิลปะและประยุกต์ศิลป์แล้ว ผู้วิจัยจะต้องคิดพิจารณาถามคำถามต่าง ๆ ซึ่งเป็น คำถามสำคัญที่ตั้งขึ้นในการกำหนดหัวข้อ และจากคำถามสำคัญเหล่านั้น ผู้วิจัย จะต้องนำมาตั้งคำถามเพิ่มเติมหรือแยกย่อยรายละเอียดให้มากยิ่งขึ้น ถ้ามี คำถามที่เหมาะสม และมีความละเอียดเพียงใด ก็ย่อมทำให้การวิจัยทำได้ สะดวก และนำมาเป็นหัวข้อย่อยได้มากขึ้น และเป็นไปตามแนวทางดังที่ได้ วางไว้ ซึ่งศาสตราจารย์นิธิ เอียวศรีวงศ์ ได้ให้แนวทางเกี่ยวกับคุณสมบัติ ของคำถามที่ดีของการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยต้องไม่ลืมตลอดเวลาของการวิจัยว่า ต้องการจะตอบ คำถามอะไร
2. คำถามนั้นต้องเป็นคำถามที่ตอบได้ ซึ่งหมายถึง มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ มีจำนวนเพียงพอ และสามารถตอบได้ตามความจริงเชิง ประสบการณ์
3. คำถามนั้นควรเป็นคำถามที่หวังได้ว่า คำตอบจะช่วยให้ความ กระจ่างแก่ข้อเท็จจริงจำนวนมาก มีข้อเท็จจริงอันจำกัด
4. คำถามที่ดีจะทำให้ผู้วิจัยพบระเบียบ และสามารถจัดข้อเท็จจริง ต่าง ๆ จำนวนมากนั้นให้เข้าอยู่ในระเบียบ และเกิดความหมายจนเข้าใจได้
5. คำถามที่ดี ควรมีลักษณะเปิดกว้างพอสมควร เพื่อให้ผู้วิจัย ใช้หลักฐานได้กว้างขวาง และไม่บีบบังคับ คำตอบไปทางใดทางหนึ่ง ตั้งแต่ การวิจัยยังไม่เสร็จ แต่ขณะเดียวกัน ต้องไม่กว้างจนตอบไม่ได้⁷

ตัวอย่าง คำถามจากหัวข้อ "การศึกษาเพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
ในแหล่งท่องเที่ยว "

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญมีกี่แห่ง
ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกมีการจัดแบ่ง เป็นกี่ประเภท
รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึกมีลักษณะอย่างไร
มีลักษณะเด่นของบรรจุภัณฑ์อย่างไร
วัสดุชนิดใดนำมาทำเป็นของที่ระลึก
ในแต่ละแหล่งท่องเที่ยวมีสิ่งใดเป็นของที่ระลึก
 ฯลฯ

ทั้งนี้ต้อง เปลี่ยนคำถามให้เป็นหัวข้อย่อย ดังนี้

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
ประเภทของของที่ระลึก
รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
ลักษณะเด่นของบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก
ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว

ในการเปลี่ยนคำถามต่าง ๆ ให้เป็นหัวข้อย่อย ผู้วิจัยจะต้องมีการ
จัดรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งหัวข้อย่อยเหล่านี้ควรทำให้ละเอียดมากที่สุด
เท่าที่จะทำได้ อย่างไรก็ตามในขณะที่รวบรวมข้อมูล หรือศึกษาวิเคราะห์นั้น
ผู้วิจัยสามารถที่จะเพิ่มเติมหัวข้อย่อยได้เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะถ้ามีข้อคิด
ข้อนำสังเกตต่าง ๆ ก็อาจบันทึกเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนหัวข้อย่อยได้ ซึ่ง
หัวข้อย่อยเหล่านี้จะเป็นแนวทางในการสำรวจเอกสาร รวบรวมข้อมูล ศึกษา
วิเคราะห์ และแบ่งบทในการเขียนเรียบเรียงรายงานวิจัยต่อไป

ตัวอย่างการแบ่งบทและการแบ่งหัวข้อ

"การศึกษาวิจัยศิลปะและโบราณคดีท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง (จิตรกรรมฝาผนัง)"⁸

1. ประวัติสังเขปของท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงและแหล่งที่พบจิตรกรรมฝาผนัง
 - 1.1 ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง
 - 1.1.1 อารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์
 - 1.1.2 สมัยทวารวดี
 - 1.1.3 สมัยลพบุรี
 - 1.1.4 สมัยสุโขทัย
 - 1.1.5 สมัยอยุธยา
 - 1.1.6 สมัยธนบุรี
 - 1.2 แหล่งที่พบจิตรกรรมฝาผนัง
 - 1.2.1 จังหวัดชลบุรี
 - 1.2.2 จังหวัดจันทบุรี
 - 1.2.3 จังหวัดตราด
2. วิวัฒนาการและวิธีการของจิตรกรรมฝาผนัง
 - 2.1 วิวัฒนาการของจิตรกรรมฝาผนัง
 - 2.1.1 สมัยก่อนประวัติศาสตร์
 - 2.1.1.1 ภาคกลาง
 - 2.1.1.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - 2.1.1.3 ภาคเหนือ
 - 2.1.1.4 ภาคใต้
 - 2.1.2 สมัยประวัติศาสตร์
 - 2.1.2.1 จิตรกรรมสุโขทัย
 - 2.1.2.2 จิตรกรรมล้านนา

2.1.2.3 จิตรกรรมอยุธยา

2.1.2.4 จิตรกรรมรัตนโกสินทร์

2.2 วิธีการของจิตรกรรมฝาผนังสมัยก่อนประวัติศาสตร์

บริเวณผนังส่วนที่ใช้เขียนภาพ

ลักษณะและวิธีการเขียน

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพ

เรื่องราวที่แสดงออก

2.3 วิธีการของจิตรกรรมฝาผนังสมัยประวัติศาสตร์

การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์

ลักษณะและวิธีการเขียน

วิธีการแบบสีฝุ่น

วิธีการแบบปูนเปียก

วิธีการเขียนแบบฉีผึ้งผสมน้ำมัน

3. วิเคราะห์รูปแบบและการแสดงออกของจิตรกรรมฝาผนังภาคตะวันออกเฉียง

3.1 วัดใหญ่อินทาราม จังหวัดชลบุรี

3.1.1 ประวัติความเป็นมา

3.1.2 บริเวณที่เขียนภาพ

3.1.3 เรื่องราวที่เขียน

3.1.4 การใช้สีและเส้น

3.1.5 การจัดองค์ประกอบ

3.1.6 การกำหนดอายุ

3.2 วัดอ่างศิลา จังหวัดชลบุรี

3.2.1 ประวัติความเป็นมา

3.2.2 บริเวณที่เขียนภาพ

3.2.3 เรื่องราวที่เขียน

3.2.4 การราชสีและเส้น

3.2.5 การจัดองค์ประกอบ

3.2.6 การกำหนดอายุ

ฯลฯ

4. บทสรุป

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้อในงานวิจัย

"พัฒนาการแนวคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต"⁹

ตอนที่ 1 สารระโดยย่อด้านสถาปัตยกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ถึงรัชกาลที่ 7

1. ลำดับสถาปัตยกรรม

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

2. สถาปัตยกรรมพิเศษ

- ผู้ความเป็นช่าง
- วิศวกรในสถาปัตยกรรมไทย
- ฐานานุศักดิ์แห่งสถาปัตยกรรม
- ผู้ช่างหลวง
- พิจารณาน้ำที่ใช้สอยในสถาปัตยกรรมไทย

ตอนที่ 2 สถาปัตยกรรม พ.ศ. 2475-2500

3. งานสถาปัตยกรรม : อาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2475-2500
 - งานอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2475-2500
 - งานภาครัฐบาล
 - งานภาคเอกชน
 - รูปแบบอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2475-2500
 - รูปแบบอาคารในช่วงก่อนและช่วงสงคราม
 - รูปแบบอาคารในช่วงหลังสงคราม
4. งานสถาปัตยกรรม : อาคารพักอาศัย ในช่วง พ.ศ. 2475-2500
 - รูปแบบจากอดีต
 - อาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2475-2500
 - รูปแบบอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2475-2500

ตอนที่ 3 สถาปัตยกรรม พ.ศ. 2501-2515

5. งานสถาปัตยกรรม : อาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2501-2515
 - งานอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2501-2515
 - รูปแบบอาคารสาธารณะในช่วง พ.ศ. 2501-2515
 - ศึกษามาตรฐานสากลในงานสถาปัตยกรรม
6. งานสถาปัตยกรรม : อาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2501-2515
 - งานอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2501-2515
 - รูปแบบอาคารพักอาศัยในช่วง พ.ศ. 2501-2515

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้อในงานวิจัย
"โครงการนาร่องในการผลิตของที่ระลึกเซรามิกส์ชลบุรี" 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. ความเป็นไปได้ของธุรกิจเซรามิกส์ของที่ระลึกจังหวัดชลบุรี
 - 2.1 ลักษณะโดยทั่วไปของชลบุรี
 - 2.2 ธุรกิจอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในชลบุรี
 - 2.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำธุรกิจเซรามิกส์

3. โครงการนาร่องในการผลิตของที่ระลึกเซรามิกส์ในจังหวัดชลบุรี
 - 3.1 วัตถุประสงค์ของโครงการนาร่อง
 - 3.2 นโยบายและแผนงาน

3.3 การวางแผนการดำเนินงาน

- การวางแผนการทดลอง
- การวางแผนการผลิต
- การวางแผนการจำหน่าย
- การวางแผนการเผยแพร่

3.4 การดำเนินงาน

- การทดลอง
- การผลิต
- การวางแผนการจำหน่าย
- การเผยแพร่

4. การดำเนินงานการผลิต

4.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์

- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการอัดดิน
- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการหล่อหน้าสลิป
- รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการจิกเกอร์

4.2 ขั้นตอนการผลิต

- การทำพิมพ์
- การเตรียมดิน
- การขึ้นรูป
- เทคนิคการตกแต่ง
- การเคลือบ

5. การเผยแพร่ข้อมูลและนำเสนอผลิตภัณฑ์

5.1 การเผยแพร่ข้อมูล

- วัตถุประสงค์
- กลุ่มเป้าหมาย
- สื่อที่เลือกใช้
- เนื้อหาข้อมูล

5.2 การนำเสนอผลิตภัณฑ์

- การนำเสนอให้หน่วยงานราชการ
- การนำเสนอต่อบุคคล
- การจัดจำหน่าย

ตัวอย่างการแบ่งหัวข้องานวิจัย
"ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์" 11

1. ศิลปกรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ก่อนหน้าปี พ.ศ. 2492
 - 1.1 ลักษณะเฉพาะของศิลปกรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ก่อนได้รับอิทธิพลจากโลกตะวันตก
 - 1.2 ด้านเนื้อหา เรื่องราว
 - เรื่องราวที่เกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา
 - เรื่องราวที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ ช่างทาสบริวาร และราษฎร

2. ศิลปกรรมไทยกับการรับอิทธิพลจากโลกตะวันตกสมัยรัตนโกสินทร์
 - 2.1 เงื่อนไขจากภายนอกประเทศ
 - 2.2 เงื่อนไขจากภายในประเทศ

3. บทบาทของศิลปินหลังจากได้รับอิทธิพลศิลปกรรมจากโลกตะวันตก
 - 3.1 ศิลปินภายในประเทศ
 - 3.2 บทบาทของสถาบันการศึกษา
 - โรงเรียนเพาะช่าง
 - มหาวิทยาลัยศิลปากรและศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี
 - ผลงานและความคิดของศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี

ฯลฯ

การเขียนโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการวางแผนและมีได้มีความแตกต่างจากการเขียนโครงการวิจัยทางมนุษยศาสตร์หรือสังคมศาสตร์แต่อย่างใด การที่จะต้องมีการเขียนโครงการวิจัยนั้นก็เพื่อให้เกิดความมั่นใจและแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ถึงสิ่งที่จะค้นคว้าหาคำตอบ

การเขียนโครงการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึง เหตุผลวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย แผนการดำเนินงานและขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง เป็นระบบ และที่สำคัญคือ จะทำให้ได้รับความเห็นชอบ หรือได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาวิจัย ตลอดจนได้รับการสนับสนุนเงินทุน

ในการเขียนโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในระดับต่าง ๆ จะมีทั้งการเขียนที่ได้รับการชี้แนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือผู้ควบคุม หรือเขียนตามหัวข้อการวิจัยที่สถาบันหรือหน่วยงานกำหนดไว้ ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปบ้าง แต่จะมีหัวข้อสำคัญ ๆ เช่นเดียวกัน โดยทั้งนี้อาจปรับให้เหมาะสมกับการวิจัยในสถาบันการศึกษานั้น ๆ การทำวิทยานิพนธ์ ศิลปนิพนธ์ หรือการวิจัยของหน่วยงาน หรือสถาบันต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ควรจะได้ยึดแนวทางการเขียนโครงการ การวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาติเป็นมาตรฐาน และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมบ้าง¹² แต่ที่สำคัญคือ กิจกรรมของการวิจัยมิได้เริ่มขึ้นหลังจากที่โครงการวิจัยได้รับอนุมัติแล้ว แต่การวิจัยส่วนหนึ่งซึ่งเรียกได้ว่า เป็นการวิจัยขั้นเตรียมการได้เริ่มขึ้นแล้วก่อนที่ผู้วิจัยจะลงมือเขียนโครงการ¹³ ซึ่งการเขียนโครงการวิจัยมีหัวข้อสำคัญดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ชื่อโครงการ เป็นการกำหนดหรือระบุชื่อเรื่องที่จะทำการศึกษาวิจัย ซึ่งชื่อเรื่องนี้ควรจะสื่อความหมายและครอบคลุมเรื่องที่จะทำการศึกษาวิจัยได้อย่างชัดเจน ในการกำหนดชื่อเรื่องนับเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้โครงการวิจัยได้รับการพิจารณา

2. ความสำคัญและที่มาของปัญหา ผู้วิจัยจะต้องกำหนดปัญหาให้ชัดเจน หรืออธิบายลักษณะของปัญหาที่ต้นทางการศึกษา แต่ขณะเดียวกัน การวิจัยบางเรื่องนั้นอาจไม่ได้มีปัญหาเพื่อนำมาสู่การวิจัย เพียงแต่มีประเด็นที่น่าสนใจจะทำการศึกษานั้น โดยอธิบายถึงปัญหาหรือประเด็นสำคัญที่เป็นเหตุเป็นผลของเรื่องราวที่จะศึกษา ตลอดจนมีความจำเป็นอย่างไรหรือไม่ ที่จะต้องศึกษาวิจัยในปัญหาหรือประเด็นดังกล่าว ซึ่งการตั้งประเด็นนี้ไม่ควรจะกว้างเกินไปจนยากเกินกว่าจะศึกษาค้นคว้าวิจัย ดังนั้นการตั้งประเด็นควรเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

3. การตั้งสมมติฐาน สมมติฐานคือข้อความที่คาดคะเน หรือทำนาย เหตุของปัญหา โดยนักวิจัยอาจจะอาศัยสมมติฐานเป็นเครื่องมือในการค้นคว้า และสามารถนำทางให้ผู้วิจัยค้นหาตอบไปสู่จุดมุ่งหมายได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการตั้งสมมติฐานอาจตั้งจากความรู้ประสบการณ์ส่วนตัวจากสามัญสำนึก จากความเชื่อถือทั่วไปในสังคม หรือจากข้อมูลบางประการที่สามารถบ่งชี้อะไรได้บางส่วน เช่น ผลจากการวิจัย ทฤษฎี หลักการ ปรากฏการณ์ การวิจัยหลักเหตุผล เปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นอยู่ในธรรมชาติ หรือการสอบถามความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ แต่การตั้งสมมติฐานก็ไม่จำเป็นต้องถูกต้องเสมอไป เมื่อศึกษาวิจัยแล้วอาจไม่เป็นไปตามสมมติฐานได้ ซึ่งผลของการวิจัยจะทำให้สามารถสรุปได้ว่า ยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐานตามที่ได้ตั้งไว้ แต่การทำโครงการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ก็สามารถทำการวิจัยได้โดยมิต้องมีการตั้งสมมติฐาน ซึ่งก็เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ไม่จำเป็นต้องมีการตั้งสมมติฐานกับการวิจัยทุกประเภท โดยเฉพาะในการวิจัยเชิงคุณภาพ¹⁴

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการที่จะทำการศึกษาวินิจฉัยว่ามีวัตถุประสงค์ประการใด ต้องการศึกษาอะไร พิสูจน์อะไร จะแก้ปัญหายังไง ต้องมีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ความสำคัญและปัญหาที่จะทำการวิจัย และวิธีการดำเนินงานวิจัย

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการแสดงความคาดหวังของ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัยนี้ ว่ามีผลอย่างไร อาจเป็นการ เสริมสร้างและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ผลของการศึกษาวิจัยที่จะได้รับนี้ มีความ แตกต่างจากงานวิจัยในอดีตอย่างไรและใครจะเป็นผู้นำไปใช้ประโยชน์

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของความสัมพันธ์ของปัญหา กับ การวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องนี้ ผู้วิจัยอาจอธิบายมูลเหตุที่ทำให้ทำการศึกษาวิจัย หรือ กล่าวถึงความสัมพันธ์กับการวิจัยอื่น อาจเสนอทฤษฎี หรืออ้างอิงผลการวิจัยอื่น ที่เกี่ยวข้อง หรือคล้ายคลึงกัน ซึ่งการเสนอข้อมูลเหล่านี้จะต้องมีการระบุชื่อ และแหล่งของข้อมูลดังกล่าวด้วย โดยอาจได้มาจากวารสาร ตำรา เอกสาร ทางราชการ สารานุกรม หรืองานวิจัยอื่น ๆ แต่ทั้งนี้ไม่ควรกระทำในรูปของ การอ้างรายชื่องานวิชาการมาเป็นจำนวนมากเพื่อให้ผู้ตรวจทิ้ง แต่ควรเลือก เพื่องานที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยและชี้ให้เห็นว่า โครงการวิจัยที่กำลัง เสนอนั้น เชื่อมต่อกับงานเหล่านั้นอย่างไร ทั้งควรเป็นการสำรวจหรืออ้าง เอกสารในเชิงพิจารณาหรือประเมินคุณค่า มิใช่อ้างงานของผู้อื่นโดยปราศจาก ความคิดของตนเอง 15

7. วิธีการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องอธิบายเกี่ยวกับวิธีการวิจัย เช่น การ รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร จากผลงานศิลปะต่าง ๆ ข้อมูลจากการทดลองใน ห้องปฏิบัติการหรือรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านทราบ แนวทางของการศึกษาวิจัย และเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาจัดระเบียบและ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น วิเคราะห์ทางสถิติตัวเลข เป็นจำนวน ปริมาณ แล้วนำมาตีความหมาย การวิเคราะห์แนวคิดของผู้สร้างงานออกแบบ หรือการวิเคราะห์จากผลงานทางศิลปะและการออกแบบ เป็นต้น ซึ่งวิธีวิจัยนี้ ต้องสามารถที่จะตอบคำถามปัญหาของการวิจัยได้ และผู้วิจัยต้องบอกวิธีการไว้ ในโครงการด้วย

8. ขอบเขตของการวิจัย ในการศึกษาวิจัยนั้น ผู้วิจัยมักมีการกำหนด ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า โดยอาจมีการระบุไว้ในชื่อหัวข้อการวิจัยหรือ

อีกกรณีหนึ่ง ผู้วิจัยอาจกำหนดไว้ว่าหัวข้อขอบเขตของการวิจัยในโครงการวิจัย
ซึ่งจะเป็นข้อตกลงตั้งแต่เริ่มแรก โดยขอบเขตนี้อาจเป็นขอบเขตที่กำหนดด้วย
กลุ่มเป้าหมาย ขอบเขตที่กำหนดด้วยพื้นที่ หรือขอบเขตที่กำหนดด้วยช่วงระยะ
เวลา เช่น

- งานออกแบบผลิตภัณฑ์ของเด็กเล่นระหว่างอายุ 8-14 ปี
- งานหัตถกรรมพื้นบ้านภาคเหนือ
- งานออกแบบโฆษณาระหว่าง พ.ศ. 2530-2540

9. คำจำกัดความเฉพาะ ในการเขียนโครงการวิจัยบางครั้งจะมีการใช้ภาษา หรือคำบางคำที่อาจมีความหมายแตกต่างออกไป ผู้วิจัยจะต้องอธิบายคำศัพท์ คำเฉพาะ หรือคำจำกัดความนั้น ๆ ไว้ ตั้งแต่แรก โดยถือว่าผู้วิจัยได้อธิบายให้รับทราบตั้งแต่เบื้องต้นไว้แล้ว

10. ข้อตกลงเบื้องต้น ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยอาจทราบถึงข้อผิดพลาด ข้อจำกัดบางอย่างที่คาดว่าจะต้องพบ เช่น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลงานศิลปะในอดีตที่อาจได้ไม่ครบถ้วน หรืออาจประสบกับข้อจำกัดในการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยอาจมีเงื่อนไขหรือข้อตกลงบางประการเกี่ยวกับการวิจัยนั้น ๆ แต่ต้องอธิบายได้และมีความชัดเจน ซึ่งข้อตกลงดังกล่าวนี้จะเป็นการป้องกันตัวเองของผู้ทำการวิจัย

11. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย เป็นการบอกระยะเวลาในการวิจัยว่าใช้ระยะเวลาเท่าใดในการดำเนินการทั้งหมด เช่น 3 เดือน 6 เดือน 1 ปี หรือ 3 ปี เป็นต้น

12. แผนการดำเนินการ ในการศึกษาวิจัยย่อมต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน จึงจำเป็นต้องอย่างหนึ่งที่ผู้วิจัยจะต้องให้ข้อมูลพอสังเขป โดยบอกถึงขั้นตอนการดำเนินงานว่าใช้ระยะเวลายาวนานเท่าใด และมีความสัมพันธ์กับโครงการทั้งหมดหรือไม่ ทั้งการกำหนดเวลานี้จะช่วยให้ผู้วิจัยเองควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนและสำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้

13. การกำหนดค่าใช้จ่าย การศึกษาวิจัยรถยนต์ทั่วไปนั้น ย่อมต้องมีการใช้จ่ายเงิน มากบ้างน้อยบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อเรื่อง ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะถ้าโครงการวิจัยนั้นนำเสนอเพื่อขอรับทุนสนับสนุน จึงจำเป็นต้องมีข้อมูลและควรเป็นข้อมูลที่มีความเหมาะสม และอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นี้ บางหน่วยงานต้องมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน เป็นหมวดเงินต่าง ๆ โดยผู้เขียนโครงการวิจัยจะต้องศึกษาอย่างละเอียด

จะเห็นได้ว่าแต่ละหัวข้อของการเขียนโครงการวิจัยนั้น มีความสำคัญ และสามารถให้ความชัดเจนต่อการพิจารณาโครงการได้ แม้ว่าการเขียนโครงการวิจัยจะเป็นงานที่ยากขึ้นตอนหนึ่ง โดยเฉพาะที่สำคัญอย่างยิ่งคือนักวิชาการหรือผู้ที่จะทำการศึกษาทางด้านศิลปะนั้น มักเกิดความไม่แน่ใจว่าจะสามารถปฏิบัติงานวิจัยได้ เพราะผู้ที่ทำงานทางด้านศิลปะจะมีได้รับการฝึกอบรมในด้านของระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นแบบแผน หรือขาดความชัดเจนในเรื่องของทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการวิจัย ซึ่งศาสตราจารย์เจตนา นาควัชระ ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเขียนโครงการวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์ไว้ว่า... บางครั้งมีผู้เข้าใจผิดว่า ถ้าได้เรียนรู้เรื่องระเบียบวิธีการ และทฤษฎีแล้วจะเป็นนักวิจัยที่ดีได้โดยอัตโนมัติ ความจริงมีอยู่ว่า ผู้ตรวจโครงการวิจัยมีการแบ่งความสนใจไปที่วัตถุประสงค์ก่อน แล้วจึงจะตรวจสอบว่าวิธีการวิจัยเอื้อต่อวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่¹⁶ ดังนั้นจึงนับได้ว่า การทำวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ผู้วิจัยจะต้องเลือกวิธีการวิจัยให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อโครงการวิจัยเป็นสำคัญ

เชิงอรรถท้ายบทที่ 3

1 สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ม.ป.ท., 2532), หน้า 22-23.

2 ฉินวูช สุนทรสีมะ, หลักและวิธีทำวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาค และเอกสารวิจัย (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527), หน้า 22-23.

3 สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า 23-25.

4 เรื่องเดียวกัน, หน้า 28.

5 เรื่องเดียวกัน, หน้า 33.

6 เรื่องเดียวกัน, หน้า 34.

7 นิธิ เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ ทักษะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 149-169.

8 มารุต อัมรานนท์, การศึกษาวิจัยศิลปะและโบราณคดีท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง (จิตรกรรมฝาผนัง) โครงการวิจัยภาษาและวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ม.ป.ป.

9 วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ, พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต (กรุงเทพฯ : สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 2536)

10 ปรดี พันธุ์ภากร, เสกสรรค์ ตันยาภิรมย์ และเทพศักดิ์ ทองนพคุณ, โครงการนาร่องในการผลิตของที่ระลึกเชรามิกส์ชลบุรี (รายงานการวิจัยศิลปะกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2539)

11 อานาจ เป็นสบาย, ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์ (กรุงเทพฯ : กรมการศึกษาค้นคว้า, 2524)

12 คู่มือแบบเสนอโครงการวิจัย ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (ว-1) ในภาคผนวก

13 เจตนา นาควัชระ, "ข้อคิดเกี่ยวกับการสร้างโครงการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 587-598.

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

15 เจตนา นาควัชระ, "ข้อคิดเกี่ยวกับการสร้างโครงการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532), หน้า 590-591.

16 เรื่องเดียวกัน, หน้า 592-593.

บทที่ 4

การรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ความสำคัญของการรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ลักษณะของข้อมูลทางเอกสาร

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

การจดบันทึกข้อมูล

การจัดระเบียบข้อมูล

บทที่ 4

การรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ความสำคัญของการรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

ในการดำเนินการวิจัยนั้น กิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ การศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย อันจะช่วยให้แนวทางและสามารถดำเนินการค้นคว้าวิจัยได้อย่างมีคุณภาพและประสบความสำเร็จ นอกเหนือจากการช่วยให้ประเด็นปัญหา สมมติฐาน และหัวข้อการวิจัยแล้ว ในการดำเนินการกับข้อมูลเอกสาร หรือการรวบรวมข้อมูลเอกสารนั้น นับเป็นงานในขั้นตอนการดำเนินการงานวิจัย ซึ่งการวิจัยโดยทั่วไปนั้น ย่อมมีการรวบรวมข้อมูลเอกสารในเบื้องต้นก่อนเสมอ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หมายถึง ตำรา หนังสือ เอกสารอ้างอิง รายงานการวิจัย บทความย่อ การวิจัย วารสาร นิตยสาร ฯลฯ ที่มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับเรื่องที่วิจัยที่สามารถอ้างอิงได้¹

ในการรวบรวมข้อมูลเอกสารในเบื้องต้นนี้ นักวิชาการทางการวิจัย เรียกว่าการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งหมายถึงการค้นคว้าศึกษารวบรวมและประมวลผลงานทางวิชาการ เช่น ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องหรือประเด็นที่จะทำการวิจัย เพื่อทราบถึงแนวคิด ระเบียบวิธีวิจัย ข้อสรุป ข้อเสนอแนะและรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะลงมือวิจัยด้วยตนเอง² ที่สำคัญคือ นักวิชาการทางการวิจัยได้กล่าวว่า นักวิจัยที่มีประสบการณ์มานาน และเป็นนักวิจัยที่ดีจะตระหนักดีว่า การทบทวนวรรณกรรม หรือการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องนั้นมีความสำคัญมากต่อการได้ผลงานวิจัยที่ดี³

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการดำเนินการวิจัย ทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์อันหลากหลายและกว้างขวาง

1. ช่วยให้เข้าใจทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่จะดำเนินการวิจัย
2. เป็นการป้องกันการท้าววิจัยที่ซ้ำซ้อนกับผู้อื่นและทราบว่ามีผู้ใดในอดีตถึงปัจจุบันได้ท้าววิจัยกันมาบ้าง
3. ช่วยให้ทราบผลการวิจัยที่ผ่านมาและเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ว่ามีการศึกษากว้างขวางเพียงใด แง่มุมใด ผลการวิจัยเป็นอย่างไร เพื่อเป็นหลักฐาน เหตุผล สมมติฐาน และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป
4. เป็นแนวทางในการดำเนินการดำเนินงานวิจัย เช่น เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แปล สรุปผล ตลอดจนการเขียนรายงานการวิจัย
5. เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของงานวิจัยในการที่จะต้องศึกษาอย่างรอบคอบ กว้างขวาง หรือลุ่มลึกมากขึ้น⁴ กว่างานวิจัยเดิม
6. ช่วยให้ทราบถึงปัญหาความยุ่งยาก สลับซับซ้อนของโครงการวิจัย ทั้งนี้โดยจะต้องเพิ่มความพยายาม หรือขีดความสามารถเพียงใด

ลักษณะข้อมูลทางเอกสาร

การเรียนรู้ขั้นตอนและวิธีการจะช่วยให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้อง มีระบบ ระเบียบ และมีความสะดวกต่อการจะนำไปศึกษาวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารเป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่ต้องสัมพันธ์กับขั้นตอนอื่นอย่างเหมาะสม เช่น กรอบแนวคิด ข้อเสนอสมมติฐาน วิธีการศึกษาวิเคราะห์ วิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูล โดยสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย⁵ ซึ่งลักษณะของข้อมูลเอกสารมีส่วนสำคัญดังนี้

1. ประเภทของข้อมูลเอกสาร ข้อมูลทางเอกสารที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 **ข้อมูลเชิงปริมาณ** คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ในส่วนที่เกี่ยวกับตัวเลข จำนวน สถิติ เปอร์เซ็นต์ โดยเป็นข้อมูลที่มีการวัดออกมาเป็นตัวเลขต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว โดยอาจเป็นข้อมูลที่บอกเป็นอัตราส่วน บอกเป็นอันดับ หรือบอกเป็นเปอร์เซ็นต์ เป็นต้น เช่น

- ข้อมูลส่วนผสมของน้ำเกลือของกลุ่มต่าง-กลาง-กรด มีอัตราส่วน 1 : 2 : 3
- ข้อมูลการส่งออกของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ของที่ระลึกอยู่ในอันดับที่ 2
- สถาปัตยกรรมประเภทวัดในกรุงเทพมหานคร ที่แสดงอิทธิพลของศิลปะตะวันตก มีจำนวน 25 วัด
- ผู้บริโภคกว่า 50% ตัดสินใจซื้อสินค้าอันเป็นผลมาจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์

1.2 **ข้อมูลเชิงคุณภาพ** เป็นข้อมูลที่ไม่ได้วัดออกมาเป็นตัวเลขและไม่ได้มุ่งหวังที่จะนำไปศึกษาวิเคราะห์ทางตัวเลข สถิติ แต่จะแสดงถึงคุณลักษณะของสิ่งนั้น เช่น ข้อความที่เป็นความคิดเห็น ผลการสังเกตที่เขียนในรูปแบบบรรยาย⁶ รายละเอียดของงานออกแบบ รูปแบบของการจัดองค์ประกอบประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ อิทธิพลของศิลปะจากต่างชาติในงานออกแบบแต่ละประเภท เป็นต้น ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเรื่องของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาวิจัย

2. **แหล่งที่มาของข้อมูลเอกสาร** ข้อมูลทางเอกสารที่นำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น มีแหล่งที่มาดังนี้

2.1 **แหล่งปฐมภูมิ** เป็นข้อมูลทางเอกสารที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากเอกสารชั้นต้น หรือเป็นเอกสารที่เขียนจัดทำขึ้นเริ่มแรก เช่น พงศาวดาร สารานุกรม รายงานประจำปีของบริษัทโฆษณา ข้อมูลบันทึกการชูดค้นทางโบราณคดี บทความวิจารณ์ทางศิลปะในหนังสือพิมพ์ บันทึกส่วนตัวของศิลปินหรือนักออกแบบ

2.2 แหล่งทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ก็สามารถนำมาใช้ได้เช่นเดียวกัน ข้อมูลทุติยภูมิ หมายถึง ข้อมูลขั้นที่สองที่ผ่านกรรมวิธีทางข้อมูลหรือผ่านการศึกษาวิเคราะห์มาแล้ว เช่น ตำราทางวิชาการ านเรื่องราวต่าง ๆ ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ รายงานการศึกษาวิจัย ตลอดจนวิทยานิพนธ์ของสถาบันการศึกษา

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร

การรวบรวมข้อมูลทาง เอกสารนั้นอาจจะสามารถดำเนินการตั้งแต่ขั้นการวางแผน โดยเป็นส่วนหนึ่งก่อนที่จะนำไปศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อนำไปวางแผนและเขียนโครงการวิจัย ซึ่งขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารมีสาระสำคัญดังนี้

1. รวบรวมเอกสาร เป็นการรวบรวมเอกสาร หนังสือ บทความ ตามที่ได้เคยรวบรวมรายชื่อหนังสือไว้คร่าว ๆ ในขั้นตอนการวางแผน ซึ่งการรวบรวมสามารถใช้วิธีการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล ห้องสมุด สถาบันหน่วยงานต่าง ๆ การจัดซื้อหา ตลอดจนการถ่ายเอกสาร
2. การประเมินข้อมูล จากเอกสารต่าง ๆ ตามที่ได้รวบรวมไว้แล้วนั้น ผู้วิจัยควรจะได้มีการประเมินค่าของข้อมูลว่ามีความเกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่จะวิจัยมากน้อยเพียงใด ความน่าเชื่อถือของผู้เขียนหรือผู้รวบรวมเอกสาร ตลอดจนแหล่งอ้างอิงในหนังสือหรือเอกสารนั้น ๆ
3. จัดลำดับการค้นคว้า เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะต้องกำหนดหรือจัดลำดับการค้นคว้าและเก็บข้อมูลว่าจะเก็บข้อมูลจากเอกสารใดก่อน หรือมีการจัดลำดับตามการจัดเรียงหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อยตามที่ได้จัดแบ่งไว้
4. การพิจารณาเอกสารหลัก จากเอกสารที่ได้รวบรวมไว้แล้วนั้น สามารถจัดแบ่งได้หลายประเภท โดยเฉพาะผู้วิจัยจะต้องพิจารณาว่าในหัวข้อ

วิจัยนั้น เอกสารชิ้นใดควรจัดเป็นเอกสารหลัก เช่น ทฤษฎีทางศิลปะ สารานุกรม พงศาวดาร หรือรายงานการวิจัยอื่น ๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์กับหัวข้อ การวิจัย เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับเอกสารหลัก ดังกล่าว

การจัดบันทึกข้อมูล

การจัดบันทึกข้อมูลทาง เอกสารนั้น ควรจะต้องมีเทคนิควิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสม อันอาจจะช่วยให้กระบวนการทำงานวิจัยนั้นเป็นระบบ มีความสะดวก รวดเร็วในการจัดการ และนำมาศึกษาวิเคราะห์ตีความ

การบันทึกข้อมูลโดยทั่วไปมักนิยมมาใช้ 2 วิธีการคือ การจัดบันทึกแบบ ทุกตัวอักษร และการบันทึกแต่เพียงบางส่วน โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นข้อความ ยาว ๆ ที่สามารถสรุปให้สั้นแต่ได้ใจความ หรือการรายชื่อสรุปใจความ แต่ เพื่อมิให้สับสน ผู้วิจัยจะต้องบันทึกไว้เสมอว่า ข้อความใดคัดลอกมาโดยตรง และข้อความใดสรุปย่อใจความ ทั้งนี้เพราะการอ้างอิงข้อมูลโดยตรง คำต่อคำ งานงานวิจัยจะต้องใส่หมายเลขที่แสดงถึงการอ้างอิง อย่างไรก็ตามผู้วิจัย สามารถทำเครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยรับรู้กันในความหมายได้ อย่างดี

ในระหว่างการอ่านรวบรวมเก็บข้อความจากเอกสารนั้น ผู้วิจัยอาจมี ข้อสงสัย เกิด ข้อวิพากษ์วิจารณ์ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยควรจะต้องทำ การบันทึกส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ด้วย แต่ควรจะต้องมีสัญลักษณ์ที่สามารถรับรู้ได้ อย่างดี และเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานกับข้อมูลต่อไป ซึ่งการ จัดบันทึกข้อมูลนั้น มักนิยมการใส่บัตรจัดบันทึก อาจจะเล็กหรือใหญ่ ขึ้นอยู่กับ ความสะดวกของผู้วิจัย แต่ควรมีขนาดเท่ากัน การใส่บัตรบันทึกนี้สะดวกต่อการ จัดสลับ รวบรวมย้ายข้อมูล การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทำให้ไม่สับสน ค้นหาข้อมูลง่าย ซึ่งการใส่บัตรจัดบันทึกมี 4 ประเภทดังนี้

1. **บัตรบรรณานุกรม** เป็นบัตรที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารอย่างคร่าว ๆ โดยมีลักษณะเช่นเดียวกับการทำรายการบรรณานุกรมท้ายเอกสาร เพื่อสะดวกในการจัดพิมพ์และให้หมายเลข โดยนำหมายเลขนี้ไปใช้ในการจัดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบว่ามาจากหนังสือเล่มใด และหมายเลขใด

2. **บัตรบันทึกข้อมูล** เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลที่เป็นเนื้อหาสาระ โดยมีการจัดแยกเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทั้งนี้จะต้องมีการบันทึกด้วยว่ามาจากหนังสือเล่มใด หน้าใด โดยใช้หมายเลขจากบัตรบรรณานุกรมซึ่งบัตรบันทึกข้อมูลนี้ เพื่อสะดวกในการจัดแยกข้อมูลตามหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย

3. **บัตรบันทึกข้อคิดเห็น** เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกเกี่ยวกับข้อคิดเห็นของผู้วิจัยเอง หรือเป็นข้อคิดเห็นของบุคคลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูล ซึ่งบัตรบันทึกข้อคิดเห็นนี้จะเป็นส่วนสำคัญที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ตีความต่าง ๆ ทั้งนี้จะต้องมีการแบ่งประเภทเกี่ยวกับข้อคิดเห็นหรือมีการทำสัญลักษณ์เพื่อให้ทราบว่า เป็นบัตรบันทึกข้อคิดเห็น

4. **บัตรอ้างอิงข่าวหรือตรรกะ** เป็นบัตรที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลในลักษณะของการอ้างอิงถึง โดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลจริงเอาไว้ในบัตรนี้ แต่เพื่อให้สามารถไปค้นหาข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็ว ว่าอยู่ ณ แหล่งใด ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับตรรกะในการค้นหาเรื่องต่าง ๆ⁷

การจัดระเบียบข้อมูล

ข้อมูลทางเอกสารทั้งหมดเมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมและจัดบันทึกไว้เรียบร้อยแล้ว ก็จะอยู่ในรูปของบัตรบันทึกตามลักษณะดังกล่าวทั้ง 4 ประเภท ซึ่งผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดระเบียบ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการวิเคราะห์ตามวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการเขียนรายงานการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดแยกหมวดหมู่ ข้อมูลทางเอกสารเท่าที่รวบรวมมาได้นั้นจะมีหลายประเภท อยู่ที่ว่าผู้วิจัยจะมีแนวทางในการจัดหมวดหมู่ แยกประเภทให้เหมาะสมได้อย่างไร ทั้งนี้ได้มีแนวทางการแยกหมวดหมู่ข้อมูลดังนี้

1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการจัดกลุ่มข้อมูลตัวเลขให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เช่น

- ข้อมูลจำนวนและรายชื่อหนังสือนิตยสารในท้องตลาด
- ข้อมูล เปอร์เซนต์ส่วนแบ่งการตลาดของหนังสือนิตยสาร

แต่ละชนิด

- ข้อมูลอันดับการเลือกซื้อนิตยสารของนิสิต นักศึกษา เป็นต้น
- ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์บางประเภท

1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการจัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยทั่วไปให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน เช่น

- ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น
- ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการผลิต
- ข้อมูลในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อันภูมิและ เครื่องประดับ
- ข้อมูลเกี่ยวกับความชื่นชอบ ประทับใจต่องานศิลปะ

1.3 ข้อมูลที่เป็นรายละเอียด เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ของรายละเอียดในเรื่องที่เกี่ยวกับหัวข้อการวิจัย โดยมีการจัดข้อมูลตามภูมิภาค จัดข้อมูลตามระยะเวลา จัดแบ่งข้อมูลตามอาชีพ หรือจัดข้อมูลตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อการวิจัยและความเหมาะสมที่จะจัดแบ่งหัวข้อในลักษณะใด โดยมีตัวอย่างของการจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดดังนี้

- จิตรกรรมฝาผนังในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก
เฉียงเหนือ

- การแต่งกายของสุภาพสตรีในช่วงต้นรัตนโกสินทร์ สมัย
รัชกาลที่ 5 สมัยรัชกาลที่ 6-7 และสมัยรัชกาลปัจจุบัน

- ผลิตภัณฑ์ของเด็กเล่นประเภทพลาสติก ไม้ กระดาษ และ
ผ้า เป็นต้น

2. การจัดเรียงบัตรบันทึก นอกจากการจัดหมวดหมู่และแยกข้อมูล
ตามลักษณะและประเภทต่าง ๆ แล้ว ผู้ดำเนินการวิจัยสามารถนำข้อมูลเหล่านั้น
มาจัดเรียงตามวิธีการต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.1 จัดเรียงตามลำดับหัวข้อย่อย โดยเป็นการนำข้อมูลมาจัด
เรียงลำดับตามหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อย ตามที่ได้จัดแบ่งหัวข้อไว้แล้ว โดยอาจ
ใช้วิธีการเขียนชื่อหัวข้อไว้บนบัตรบันทึกข้อมูล หรือจัดแยกปีกบัตรบันทึกไว้ตาม
แต่ละหัวข้อย่อย เพื่อสะดวกต่อการศึกษาวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

2.2 แยกข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ในขณะที่อ่าน รวบรวม และจด
บันทึกนั้น ผู้วิจัยมักรวบรวมให้ได้มากที่สุด แต่เมื่อมาสู่การจัดระเบียบแล้วอาจ
พิจารณาเห็นว่าไม่เหมาะสม ไม่เกี่ยวข้องกันกับเรื่องราวหัวข้อต่าง ๆ ก็ควร
จัดแยกไว้ต่างหาก แต่ควรเก็บไว้เพราะอาจมีประโยชน์กับบางส่วนในภายหลัง

2.3 จัดแยกหัวข้อใหม่ จากการที่จัดเรียงข้อมูลตามลำดับ
หัวข้อย่อยแล้ว ผู้วิจัยอาจเห็นได้ว่า มีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สามารถจัดรวมหรือ
จัดลำดับให้อยู่ในหัวข้อใดก็ได้ แต่ข้อมูลนั้นมีความสำคัญ ผู้วิจัยก็สามารถแบ่ง
หัวข้อย่อยใหม่เพิ่มเติมได้ โดยเป็นการปรับหัวข้อย่อยเพื่อให้เกิดความเหมาะสม
ครอบคลุมงานวิจัยได้อย่างแท้จริง

เชิงอรรถท้ายบทที่ 4

1บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2535), หน้า 23.

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

3เรื่องเดียวกัน, หน้า 39.

4บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, หน้า 23.

5สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า 180.

6บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, หน้า 46.

7ชินวุธ สุนทรสีมะ, หลักและวิธีทำวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาค และเอกสารวิจัย (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2522), หน้า 37-38.

บทที่ 5 ✓

การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

การรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

การรวบรวมผลงานศิลปะและการออกแบบ

บทที่ 5

การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ มีวิธีการรวบรวมข้อมูลได้หลายลักษณะ โดยทั่วไปก็สามารถใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามทางด้านมนุษย-ศาสตร์และสังคมศาสตร์มาใช้ได้ แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับหัวข้อ และวิธีการของการศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้รับข้อมูลอันจะนำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์ เพื่อได้รับคำตอบที่ถูกต้องและเป็นความจริง ซึ่งวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม หมายถึง วิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลจากภายนอก โดยจะเน้นที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงผลงานทางศิลปะประเภทต่าง ๆ โดยมีวิธีการที่อาจมีความเหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ดังนี้

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต

การสังเกตเป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ได้ โดยการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ สังเกตหรือศึกษาพฤติกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหัวข้อของการวิจัย การสังเกตจะถูกต้อง ถ้าผู้สังเกตนั้นมีความชำนาญหรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในระดับหนึ่ง ที่สำคัญคือต้องสังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีระบบที่แน่นอน และดำเนินการอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสังเกตควรทำให้มีความเที่ยงตรงมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยควรที่จะได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสังเกต

1. ประเภทของการสังเกต การสังเกตแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 การสังเกตโดยเข้าไปมีส่วนร่วม โดยผู้สังเกตหรือผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในหมู่ผู้ที่ถูกสังเกต หรือร่วมกระทำกิจกรรมต่าง ๆ กับผู้ที่ถูกสังเกต เช่น การเข้าไปสังเกตการทำงานหัตถกรรม เครื่องจักสานในหมู่บ้าน การสังเกตการทำเขรามิกส์ในโรงงานอุตสาหกรรม

1.2 การสังเกตโดยไม่มีส่วนร่วม เป็นการสังเกตโดยที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทั้งนี้โดยการสังเกตอยู่วงนอก เช่น การสังเกตความสนใจของผู้คนต่อการจัดแสดงนิทรรศการทางศิลปะหรือการสังเกตพฤติกรรมของผู้คนต่อการดูป้ายโฆษณาที่มีเทคนิคพิเศษ

2. โครงสร้างของการสังเกต การสังเกตที่จะนำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลทางการออกแบบนั้น ควรจะมีแบบแผน มีระบบ หรือมีโครงสร้างในการสังเกต โดยโครงสร้างของการสังเกตนั้นมี 2 ลักษณะคือ

2.1 การสังเกตโดยมีโครงสร้าง ผู้วิจัยที่จะไปสังเกตนั้นจะต้องตั้งหลักเกณฑ์ ระบบ หรือแนวทางไว้ล่วงหน้าว่าจะสังเกตเรื่องอะไร จะดูอะไร พร้อมกับมีแบบตรวจสอบรายการ เช่น การสังเกต การทำหัตถกรรมเครื่องจักสาน ผู้วิจัยต้องมีแบบตรวจสอบรายการหรือประเมินค่าด้วย

- อายุของผู้ทำงานเครื่องจักสาน
- ความประณีต ความตั้งใจ
- ความรวดเร็ว
- จำนวนที่ทำได้ในแต่ละวัน
- ขั้นตอนการทำงาน

2.2 การสังเกตโดยไม่มีโครงสร้าง เป็นวิธีการสังเกตแบบอิสระ ไม่ได้กำหนดเรื่องราวหรือแบบตรวจสอบรายการไว้ล่วงหน้า อยู่ที่ว่า จะพบเจอเหตุการณ์อย่างไร เช่น การสังเกตพฤติกรรมของเด็กอายุ 5-10 ปี ต่อการเล่นของเด็กเล่น การสังเกตความสนใจของผู้เข้าฟังการบรรยายจากศิลปินในการสัมมนาวิชาการทางศิลปะ เป็นต้น

3. หลักการสังเกต การสังเกตถือได้ว่าเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของผู้สังเกตเป็นส่วนสำคัญ อย่างไรก็ตาม หลักการสังเกตที่ดีจะช่วยให้ผู้สังเกตหรือผู้วิจัยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักดังนี้คือ

3.1 มีจุดมุ่งหมายในการสังเกต การสังเกตควรจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะสังเกตเรื่องอะไร จะดูอะไรบ้าง หรือดูพฤติกรรมอย่างไร

3.2 ต้องเป็นระบบและมีการเตรียมการ ผู้ที่จะทำการสังเกตจะต้องมีการติดต่อประสานงาน นัดแนะ ตลอดจนเตรียมเครื่องมือที่ช่วยในการสังเกต การสังเกตควรมีการแบ่งข้อมูล หรือสังเกตทีละอย่างเพื่อมิให้เกิดการสับสน โดยเฉพาะการรวบรวมข้อมูลจากที่มีผู้สังเกตหลายคน ควรมีการตกลงในรายละเอียด เพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

3.3 ต้องบันทึกผลการสังเกต ในการสังเกตอาจมีเหตุการณ์ข้อคิดที่สำคัญเกิดขึ้นในระหว่างนั้น ก็ควรจะได้มีการบันทึกผลไว้อย่างทันทั่วทั้งที่ เพราะเหตุการณ์บางอย่างจะหายไปอย่างรวดเร็ว ไม่ควรสังเกตด้วยการใช้ความจำ และในกรณีที่มีผู้สังเกตหลายคนควรเทียบผลบันทึกการสังเกตของแต่ละคนด้วย

3.4 ควรรอบรู้ในเรื่องที่สังเกต ผู้สังเกตควรจะได้หาความรู้และศึกษาเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ก่อนที่จะไปสังเกตให้มากที่สุด เมื่อไปสังเกตจริง ๆ จะได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เช่น ถ้าผู้สังเกตจะไปสังเกตเรื่องการทำหัตถกรรมเครื่องเงิน ผู้สังเกตจะต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหัตถกรรมเครื่องเงินก่อนออกไปสังเกตจริง

3.5 ความพร้อมและความเหมาะสมของผู้สังเกต ผู้ที่จะสังเกตควรมีความพร้อมและความเหมาะสมต่อภาระหน้าที่ กล่าวคือ ต้องมีความพร้อมทางร่างกายและจิตใจ มีประสาทที่ไวและใช้การได้ดี รู้จักการประเมินพฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ที่พบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รู้จักการแยกประเด็นเรื่องราวที่สังเกตกับเรื่องราวที่จะไม่สังเกตออกจากกันได้ และประการสำคัญคือ ต้องควบคุมไม่ให้ความลำเอียงส่วนตัวเกิดขึ้นต่อการสังเกต

4. เครื่องมือในการสังเกต ในการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยการสังเกตนั้น ผู้สังเกตจะต้องเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง เหมาะสม และเป็นระบบให้

มากที่สุด ดังนั้นผู้สังเกตจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเพื่อช่วยให้การสังเกตนั้นถูกต้อง และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น โดยมีเครื่องมือดังนี้

4.1 เครื่องบันทึก เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยทำให้การสังเกตมี ประสิทธิภาพมากขึ้น และมีหลักฐานที่แน่นอน เช่น กล้องถ่ายรูป เทปบันทึกภาพ เทปบันทึกเสียง เครื่องจับเวลา ที่วัดขนาด เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเรื่องหรือกิจกรรมที่สังเกตว่าจำเป็นต้องใช้ เครื่องบันทึกข้อมูลประกอบการสังเกตชนิดใด

4.2 แบบบันทึก เป็นแบบรายการที่ผู้สังเกตจะนำไปใช้ในการ สังเกต เพื่อจะได้มีความถูกต้อง ที่เที่ยงตรง และเป็นระบบ ซึ่งแบบบันทึกการ สังเกตสามารถจัดทำได้ใน 4 ลักษณะดังนี้

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

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

- แบบประเมินค่า เป็นแบบที่ใช้ในการประเมินค่าในการ สังเกต เพื่อให้มีลักษณะเป็นปริมาณ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ โดย ให้ค่าเป็นตัวเลขสูงที่สุด = 5 สูง = 4 ปานกลาง = 3 ต่ำ = 2 และ ต่ำสุด = 1 ตัวอย่างเช่น การสังเกตความสนใจความพอใจของผู้ชมการแสดง การเผาเทคนิคแบบรากฐานงานนิทรรศการของ เซรามิกส์

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

- แบบบวให้คะแนน เป็นลักษณะการให้คะแนน โดยการสังเกต ลักษณะใหญ่ ๆ หรือภาพรวม โดยมีคะแนนเต็ม แล้วให้คะแนนตามที่เราสังเกต เห็น เช่น การสังเกตเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาองค์ประกอบศิลป์ ของ นักศึกษาทางศิลปะ ภายในเวลาที่กำหนด

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ให้
ความคิดสร้างสรรค์	10	8
การเลือกใช้วัสดุ	10	6
ความประณีต	10	3
ความสวยงาม	10	5
ความเรียบร้อยภายหลังปฏิบัติงาน	10	1

5. ข้อดีข้อเสียของการสังเกต วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามที่มี หลายวิธีการนั้น ย่อมมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน นักวิจัยควรจะต้องพิจารณา เลือกใช้ให้เหมาะสมกับหัวข้อวิจัย ซึ่งการสังเกตมีข้อดีและข้อจำกัดดังนี้

5.1 ข้อดี

- ช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงและมีความน่าเชื่อถือ เพราะได้เห็น ได้สัมผัสโดยตรง
- สามารถรวบรวมข้อมูลบางชนิดที่ผู้ถูกสังเกตไม่เต็มใจบอก ซึ่งบางครั้งเป็นข้อเท็จจริงที่เป็นผลพลอยได้ โดยสามารถสังเกตหรือสัมผัสได้
- สามารถนำการรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตไปใช้ประกอบ ข้อมูลอื่น ๆ ได้

5.2 ข้อจำกัด

- ผู้สังเกตต้องมีประสบการณ์ในเรื่องราวต่าง ๆ ที่จะสังเกต และต้องเข้าใจวิธีการสังเกต
- การสังเกตในบางเรื่องต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน โดยต้องรอสถานการณ์จริง จึงจะสังเกตได้
- ในบางสถานการณ์อาจมีอุปสรรคเกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งอาจหมดโอกาสในการสังเกต
- ผู้ถูกสังเกตสามารถสร้างความประทับใจ หรือเบี่ยงเบนจากความเป็นจริง ทำให้ได้ข้อมูลไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงได้

การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม วิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ได้ โดยเป็นการพบปะสนทนากันอย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นการพบปะ พูดคุย ถามตอบกันโดยตรง

1. ประเภทของการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คือ การสัมภาษณ์แบบที่มีการเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า โดยมีรูปแบบที่เป็นขั้นเป็นตอน และจะต้องถามไปตามรูปแบบและขั้นต่อนั้น ๆ เช่น การสัมภาษณ์ผู้ทำงานศิลปะ โดยมีการเตรียมคำถามดังนี้

- จบสถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะแห่งใด
 - มีแนวความคิดในการสร้างสรรค์งานอย่างไร
 - มีการพัฒนางานในแต่ละช่วงเวลา เช่นไร
 - มีเทคนิควิธีการสร้างสรรค์งานอย่างไร
- เป็นต้น

1.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์ในลักษณะที่เปิดกว้าง แล้วแต่จะถามคำถามใดก่อนหลัง มีอิสระในการถามและพูดคุย แต่ที่สำคัญคือ ต้องมีจุดมุ่งหมายและสามารถถ่วงคำตอบให้ได้มากที่สุด

2. วิธีการสัมภาษณ์ ในการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์นั้น อาจเป็นการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือเป็นการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม โดยมีวิธีการสัมภาษณ์ 2 วิธีการดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์แบบไม่จำกัดคำตอบ เป็นการสัมภาษณ์โดยการถามคำถาม 1-2 ประโยค แล้วเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดไปเรื่อย ๆ ซึ่งผู้สัมภาษณ์ต้องทำตัว เป็นผู้ฟังที่ดีหรืออาจควบคุมเพื่อให้คำตอบครอบคลุมและครบถ้วน

2.2 การสัมภาษณ์แบบลึก เป็นการสัมภาษณ์แบบต้องการคำตอบในลักษณะอธิบายอย่างชัดเจน มีเหตุผล หรือแสดงทัศนคติที่ลึกซึ้ง ซึ่งบางครั้งผู้ถามอาจต้องมีการถามย้ำ ถามลึก เพื่อให้ได้คำตอบนั้น ๆ เช่น การสัมภาษณ์เกี่ยวกับเทคนิคและขั้นตอนในการทำงานจิตรกรรมฝาผนัง การสัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติชีวิตและผลงานของศิลปินหรือนักออกแบบ

3. ขั้นตอนการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์นั้นเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่มีขั้นตอนในการดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม ได้แก่

3.1 ขั้นเตรียมการ เป็นการเตรียมการและวางแผนก่อนจะดำเนินการสัมภาษณ์ คือ

- กำหนดจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ว่าจะถามเรื่องอะไร ประเด็นใด ข้อมูลส่วนไหน

- เลือกผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล เป็นใคร อยู่ที่ไหน กี่คน

- เลือกวิธีการสัมภาษณ์ว่าจะใช้วิธีการใด เช่น การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หรือแบบไม่มีโครงสร้าง

- จัดเตรียมคำถามและวัสดุอุปกรณ์ เช่น เครื่องอัดเสียง กล้องถ่ายรูป หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

- หาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งประวัติส่วนตัว อาชีพ ทัศนคติ สิ่งแวดล้อม อยู่ที่ว่า จะสัมภาษณ์ เรื่องอะไร และผู้ถูกสัมภาษณ์คือใคร
- ในกรณีที่ผู้สัมภาษณ์เป็นกลุ่มทีมงาน จำเป็นต้องมีการอบรม หรือตกลงรายละเอียดเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ เพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

3.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สัมภาษณ์ได้พบกับผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยมีรายละเอียดในวิธีการคือ

- แนะนำตัวเองและวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ บางกรณี ถ้าเรื่องที่สัมภาษณ์เป็นเรื่องปกปิด อาจต้องให้คำรับรองในการเก็บเป็นความลับ
- ให้ผู้สัมภาษณ์พูดมาก ๆ และคอยตะล่อมให้ตรงประเด็น ที่ถาม
- ถามด้วยภาษาง่าย ๆ สุกภาพ เรียงลำดับคำถามก่อนหลังและ ไม่ควรถามซ้ำ
- อาจมีคำตอบบางประเด็นที่ผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกต ปฏิกริยาจากผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ ผู้สัมภาษณ์ก็ไม่ควรถามซ้ำ
- ถ้าใช้เวลานานในการสัมภาษณ์ ควรพูดคุยด้วยคำถาม เบา ๆ หรือพูดคุยเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่ต้องไม่แสดงการเบื่อหน่ายต่อผู้ให้สัมภาษณ์

3.3 การบันทึกผล เป็นการบันทึกในระหว่างการสัมภาษณ์ ซึ่ง การบันทึกผลนี้อาจมีการจดหรือการอัดเทปบันทึกเสียง

- ควรมีการบันทึกผลทันที โดยอาจบันทึกตามแบบฟอร์ม การบันทึกในลักษณะของคำถามเปิดที่มีข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ และที่นิยม กันมากในการสัมภาษณ์ คือ การบันทึกเสียง
- ต้องบันทึกตามความเป็นจริงอย่ามีอคติ หรือใส่ความคิด เห็นของตนเองลงไปด้วย
- ในบางคำตอบที่ไม่มีคำตอบ ควรต้องบันทึกลงไปด้วยว่า เป็นเพราะเหตุใด

- ในการบันทึกการสัมภาษณ์ทุกครั้ง ควรจะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ ชื่อ ที่อยู่ ผู้ให้สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ ผลของการสัมภาษณ์ คำตอบในประเด็นต่าง ๆ ข้อเสนอแนะของผู้ให้สัมภาษณ์ ข้อสังเกตขณะสัมภาษณ์และสรุปผลการสัมภาษณ์

3.4 การปิดสัมภาษณ์ เมื่อสัมภาษณ์ในคำถามต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้สัมภาษณ์จะต้องกล่าวขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ที่ให้ความร่วมมือ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ นอกจากนี้อาจทบทวนความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้ง แต่ขณะเดียวกันต้องไม่ทบทวนด้วยการถามใหม่อีกครั้ง

4. ข้อดีและข้อจำกัดของการสัมภาษณ์

4.1 ข้อดี ในการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์นั้น สามารถได้รับคำตอบที่ครบถ้วนตามจำนวน และลักษณะของข้อมูล ทั้งสามารถทบทวนในประเด็นต่าง ๆ ได้รับรู้ถึงอารมณ์ ความรู้สึก และปฏิกิริยาของผู้ให้สัมภาษณ์ ครอบคลุมเป็นข้อมูลที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ทั้งได้รู้จักผู้ให้ข้อมูลที่ถูกสัมภาษณ์ ทำให้ได้รับความร่วมมือและเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

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

แบบรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

แบบสอบถามเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วยการให้กลุ่มบุคคลเป้าหมายกรอกข้อความ หรือรายละเอียดต่าง ๆ ลงไปในแบบสอบถามนั้น ๆ ซึ่งแบบสอบถามนี้ผู้สอบถามอาจนำไปมอบให้ผู้ตอบกรอกข้อความเองหรือจัดส่งไปทางไปรษณีย์ อย่างไรก็ตามการจะเลือกใช้วิธีการสอบถามกับการวิจัย

ทางศิลปะและการออกแบบนั้น ผู้วิจัยต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแนวเรื่องที่จะวิจัยด้วย

1. ประเภทของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้กันโดยทั่วไปนั้นแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 แบบสอบถามแบบคำถามเปิด เป็นลักษณะคำถามที่ถามอย่างกว้าง เปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนตอบได้อย่างเสรี สามารถแสดงความคิดเห็น ทศนคติให้ข้อมูลหลายด้านอย่างแท้จริงและใช้สำนวน และภาษาเป็นของตนเอง ที่สำคัญคือ เป็นการสะดวกต่อผู้สร้างแบบสอบถาม เพราะสร้างคำถามได้ง่าย

อย่างไรก็ตามแบบสอบถามที่เป็นคำถามเปิดนี้อาจมีความยุ่งยากอยู่บ้าง เนื่องจากผู้สอบถามต้องใช้เวลานานในการรวบรวมคำตอบ ทำให้สรุปหรือวิเคราะห์ข้อมูลได้ยาก เนื่องจากไม่มีแนวทางในการตอบ และอาจเป็นปัญหาถ้าผู้ตอบขาดทักษะในการเขียน ในการคิดตอบ และบางครั้งผู้ตอบมักไม่ชอบแสดงทัศนะหรือความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยการเขียน เพราะรู้สึกว่ายุ่งยากเสียเวลา

1.2 แบบสอบถามแบบคำถามปิด เป็นแบบสอบถามที่มีรูปแบบของคำถามที่มีลักษณะเฉพาะ และผู้สร้างมีจุดมุ่งหมายแน่นอนอยู่ในใจ โดยจัดเตรียมคำตอบตามแนวทางไว้ให้เลือก โดยเลือกตอบจากคำตอบที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น แบบสอบถามนี้ช่วยให้ตอบได้เร็วขึ้น ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและเป็นแนวทางเพื่อสามารถนำไปศึกษาและทำการวิเคราะห์ และที่สำคัญคือ ไม่เป็นปัญหาในการตอบคำถาม ทำความเข้าใจสรุปประเด็น หรือแสดงทัศนคติต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามแบบสอบถามประเภทนี้ อาจทำให้ผู้ตอบรู้สึกไม่มีความเป็นอิสระ เพราะไม่มีส่วนให้ใช้ความคิด คำตอบไม่ตรงกับความต้องการประการสำคัญการสร้างแบบสอบถามแบบนี้ค่อนข้างยาก และต้องใช้ความชำนาญ

2. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ในการสร้างแบบสอบถามทั้งแบบคำถามเปิดและคำถามปิดนั้น ต้องมีการวางแผนดำเนินการให้เป็นขั้นตอนเช่นกัน

2.1 กำหนดข้อมูลที่ต้องการ ผู้ออกแบบสอบถามต้องกำหนดข้อมูลให้ชัดเจนว่าต้องการข้อมูลใด

2.2 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ผู้ออกแบบสอบถามควรกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามว่าจะ เป็นคำถามแบบใด คำถามเปิดหรือคำถามปิด

2.3 ร่างแบบสอบถาม เป็นการร่างคำถามให้ครอบคลุมข้อมูลที่ ต้องการ

2.4 ตรวจสอบแบบสอบถาม เป็นการตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยควรตรวจสอบว่ามีการตั้งคำถามครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ หรือไม่ ตลอดจนเนื้อหาทางวิชาการ สำนวน ภาษา และตัวอักษร

2.5 ทาบรรณาธิการ เป็นการตรวจสอบ แนะนำและแสดงในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยรวมทั้งการจัดวางรูปแบบของแบบสอบถาม การใช้กระดาษ ระบบการพิมพ์ การจัดวาง การตรวจสอบความถูกต้อง โดยเฉพาะการจัดทำจดหมายแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ชื่องานวิจัย วัตถุประสงค์ ตลอดจนเกี่ยวกับแบบสอบถามที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ชื่อและหน่วยงานของผู้วิจัย คำแนะนำในการตอบคำถามและคำรับรองว่าจะเก็บคำตอบเป็นความลับ

2.6 การทดลองใช้ ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้จริง ควรจะ ได้มีการทดลองใช้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย ได้ทำแบบสอบถาม แล้วนำผลมาตรวจสอบว่าผู้ตอบมีความเข้าใจเพียงพอหรือไม่ ซึ่งถ้ามีข้อบกพร่องควรปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ถ้าการวิจัยนั้น ๆ เป็นเรื่องสำคัญ หรือมีกลุ่มเป้าหมายมากควรจะ ได้มีการทดลองใช้แบบสอบถามก่อน

2.7 การส่งแบบสอบถาม การส่งแบบสอบถามเป็นส่วนสำคัญ โดยมีวิธีการส่ง 2 วิธีคือ การส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบแบบสอบถามด้วย

ตนเอง แล้วรอเวลาหรือนัดวันมารับคืน ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนไม่มาก และอาจคุ้นเคยกันและอีกวิธีคือ การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลา สะดวก เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมาก อย่างไรก็ตามแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์มักไม่ค่อยได้รับคืน ฉะนั้นผู้ส่งแบบสอบถามจะต้องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การติดแสตมป์หรือว่าหน้าของ เพื่อให้ส่งกลับ ตลอดจนการกำหนดรหัสไว้ที่แบบสอบถามเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ว่า แบบสอบถามใดที่ยังไม่ได้รับคืน ซึ่งในบางกรณีต้องมีการทวงถาม

3. แนวการร่างแบบสอบถาม การร่างแบบสอบถามเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งผู้วิจัยสามารถสร้างแบบสอบถามโดยพิจารณาถึงประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการคำตอบ โดยทำให้เป็นหัวข้อย่อย หรือคำถามย่อย ให้ละเอียดที่สุด และจากหัวข้อย่อยหรือคำถามย่อยนั้น จะนำไปสร้างเป็นคำถามในแบบสอบถามได้อย่างไร โดยอาจทดลองร่าง เขียนเป็นคำถามและมีคำตอบให้เลือก เขียนลงในบัตร แบบบัตรข้อมูล คำถามละ 1 บัตร เพื่อสะดวกต่อการแก้ไขและจัดเรียง ซึ่งการร่างแบบสอบถามมีแนวทางดังนี้คือ

3.1 ถามคำถามทั่วไปก่อน เช่น เพศ วัย แล้วจึงเข้าสู่คำถามเฉพาะ

3.2 คำถามควรเป็นภาษาที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ เข้าใจง่าย และควรหลีกเลี่ยงศัพท์ทางวิชาการ

3.3 หลีกเลี่ยงคำถามซ้อนคำถามในประโยคเดียวกัน

3.4 ควรหลีกเลี่ยงคำถามที่ขึ้นประโยคด้วยคำถามปฏิเสธ หรือคำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ

3.5 ควรหลีกเลี่ยงคำถามที่เป็นคำถามนำ หรือให้ความสำคัญไปทางใดทางหนึ่ง

4. รูปแบบคำถามปิด แบบสอบถามแบบคำถามปิดเป็นแบบสอบถามที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้ตอบตอบตามแนวทางหรือคำตอบที่เตรียมไว้ให้เท่านั้น ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ ที่จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วย

วิธีการสอบถามนั้น จำเป็นจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องทางด้านศิลปะ คำถามปิดนั้นอาจมีความยากในการออกแบบ แต่ผู้วิจัยก็จำเป็นต้องฝึกหัดร่างออกแบบคำถามให้ตรงวัตถุประสงค์ โดยมีรูปแบบคำถามปิดดังนี้

4.1 คำถามแบบเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ โดยเป็นลักษณะตอบรับหรือปฏิเสธ เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ หรือ เป็นคำตอบในลักษณะบอกเล่า เช่น ชาย-หญิง วัสดุ-สมรสแล้ว

4.2 คำถามแบบเลือก 1 คำตอบจากหลายคำตอบ เป็นคำถามที่จะต้องจัดกลุ่มคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ แล้วเลือกเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น คำถามว่า ท่านเคยส่งผลงานศิลปะ เข้าร่วมประกวดกี่ครั้ง ซึ่งจะมีคำตอบให้ดังนี้

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

4.3 คำถามแบบให้เลือกหลายคำตอบจากหลายคำตอบ คำถามแบบนี้ผู้ออกแบบคำถามต้องคิดคำตอบหลายคำตอบให้เลือก ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกคำตอบได้หลายคำตอบเช่นกัน ดังตัวอย่าง เหตุใดท่านจึงเลือกศึกษาต่อทางด้านศิลปะในระดับอุดมศึกษา

- มีความชอบ
- เรียนง่ายกว่าสาขาวิชาอื่น
- มีความสามารถเฉพาะตัวทางด้านศิลปะ
- จบแล้วสามารถหางานทำได้ง่าย
- เป็นสาขาวิชาที่เป็นที่นิยม
- ศึกษาทางด้านศิลปะมาก่อน

4.4 คำถามแบบให้เลือกลำดับก่อนหลัง เป็นลักษณะคำถามแบบที่มีคำตอบให้เลือกตามความชอบ หรือตามความเป็นจริงตามลำดับความสำคัญ เช่น ท่านต้องการศึกษาต่อในคณะศิลปกรรมศาสตร์สาขาใดมากที่สุดตามลำดับ

- สาขานิเทศศิลป์
- สาขาออกแบบตกแต่ง
- สาขาเซรามิกส์
- สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์
- สาขาภาพถ่าย

หรือตัวอย่างคำถามว่า ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูสระผม โดยให้ ความสำคัญกับสิ่งใดตามลำดับก่อนหลัง

- ราคาสินค้า
- สรรพคุณของแชมพูสระผม
- ลักษณะพิเศษของบรรจุภัณฑ์
- การโฆษณาทางโทรทัศน์
- ของแถมที่แจกพร้อมกับแชมพูสระผม

4.5 คำถามแบบประเมินค่า เป็นคำถามที่กำหนดให้หาค่าหรือนำหนักเปรียบเทียบกัน ผู้ตอบสามารถเลือกได้เพียงคำตอบเดียว โดยมีแบบคำตอบชนิด 3 คำตอบ 4 คำตอบ และ 5 คำตอบดังนี้

- แบบ 3 คำตอบ ตัวอย่างเช่น

ท่านได้รับความรู้จากการอบรมทางศิลปะครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

() มาก () ปานกลาง () น้อย

ท่านเห็นด้วยกับการจัดแบ่งประเภทของการประกวดผลิตภัณฑ์

หัตถกรรมที่แบ่งออกเป็น 4 ประเภทตามลักษณะของวัสดุ

() เห็นด้วย () ไม่แน่ใจ () ไม่เห็นด้วย

ท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับการโฆษณาโครงการ "ไทยช่วยไทย"

() ชอบ () เฉย ๆ () ไม่ชอบ

- แบบ 4 คำตอบ ตัวอย่างเช่น

ท่านเห็นด้วยกับการโฆษณาณรงค์การอนุรักษ์พลังงานด้วยสื่อทางโทรทัศน์

- () เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- () เห็นด้วย
- () ไม่เห็นด้วย
- () ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- แบบ 5 คำตอบ ตัวอย่างเช่น

ท่านสามารถเข้าใจเครื่องหมายสัญลักษณ์ในการจราจรได้ดีเพียงใด

- () มากที่สุด
- () มาก
- () ปานกลาง
- () น้อย
- () น้อยที่สุด

5. ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถาม

5.1 ข้อดี ข้อดีของการใช้แบบสอบถาม คือ จะช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ทั้งมีความสะดวก เหมาะสมต่อการรวบรวมข้อมูลที่มีจำนวนมาก และสามารถนำผลจากแบบสอบถามมาสรุปได้ง่าย เพราะเป็นแบบฟอร์มเดียวกัน และที่สำคัญคือ ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถในการส่งแบบสอบถาม ซึ่งต่างจากการสัมภาษณ์และการสังเกตที่ต้องใช้ผู้มีความชำนาญงานในการเก็บข้อมูล หรือต้องมีการฝึกอบรมก่อน

5.2 ข้อจำกัด ข้อจำกัดคือผู้ตอบแบบสอบถามต้องอ่านหนังสือออก และมีความเข้าใจในแบบสอบถาม คำถามต้องไม่มากข้อ เป็นคำถามที่ต้องสั้น อาจมีความยืดหยุ่นน้อย นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่ตอบบางข้อ หรือไม่ส่งแบบสอบถามคืน อันจะเป็นผลทำให้การวิเคราะห์แบบสอบถามนั้นเบี่ยงเบนไปได้

การรวบรวมผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์

การรวบรวมข้อมูลผลงานทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น นับเป็นการรวบรวมข้อมูลภาคสนามในอีกส่วนหนึ่ง เพียงแต่ข้อมูลนี้มิได้เก็บรวบรวมจากบุคคลโดยตรงดังเช่น การสัมภาษณ์ สังเกต หรือการสอบถาม แต่เป็นข้อมูลในรูปของผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่สอดคล้องหรือตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย หรือจะเกิดประโยชน์ที่เอื้อต่อการวิจัยนั้น ๆ ซึ่งการศึกษานี้ส่วนที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์ในปัจจุบันนี้ใช้ข้อมูลที่เป็นผลงานของมนุษย์เสียเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยทางด้านศิลปะนั้น นับว่าเป็นสิ่งที่เล็งข่มไม่ได้และกล่าวกันว่า ถ้าปราศจากข้อมูลในลักษณะของผลงานแล้ว อาณาจักรของมนุษย์จะแคบลงไปถนัด ความกว้างขวางและหลากหลายของการศึกษาวิจัยจึงขึ้นอยู่กับที่ยอมรับว่าผลงานทางศิลปะนั้น เป็นตัวแทนของมนุษย์ ทั้งเป็นสิ่งที่พึงศึกษาและนำศึกษาอย่างยิ่ง¹ ซึ่งข้อมูลที่เป็นผลงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์อาจจะอยู่ในรูปลักษณะของภาพถ่าย ภาพวาด แบบจำลอง ผลงานจริงมีทั้งลักษณะ 2 มิติ 3 มิติ หรือเคลื่อนไหวได้ ขนาดใหญ่และเล็ก ตลอดจนกระทั่งติดตั้งกับสถานที่หรือสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สามารถจัดแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

1. งานออกแบบตกแต่ง ผลงานลักษณะนี้ได้แก่ ผลงานเกี่ยวกับการออกแบบจัดตกแต่งบ้านเรือน การจัดสวน จัดบริเวณ การตกแต่งในส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม ทั้งประเภทอาคารบ้านเรือน อาคารสาธารณะ วัด หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดหน้าร้าน การจัดนิทรรศการ... ฯลฯ ซึ่งการเก็บข้อมูลในส่วนนี้อาจใช้วิธีการถ่ายภาพ ร่างภาพ ถ่ายวิดีโอทัศน จดบันทึกอธิบาย หรือสัมภาษณ์ผู้รู้ เกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง ลักษณะ ขนาด สัดส่วน วัสดุองค์ประกอบบริเวณสภาพแวดล้อม การวัดพื้นที่ การใช้งาน และอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง ทั้งนี้การรวบรวมผลงานและการบันทึกข้อมูลนี้ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะของงานเป็นสำคัญ

2. งานออกแบบนิเทศศิลป์ ผลงานนิเทศศิลป์ มีทั้งลักษณะ 2 มิติ 3 มิติ และที่เคลื่อนไหวและมีเสียง เช่น ปกหนังสือ การออกแบบหนังสือ งานโฆษณาสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ต่าง ๆ ป้ายโฆษณานอกสถานที่ งานโฆษณาทางโทรทัศน์ ภาพประกอบหนังสือ และการออกแบบตัวอักษร เป็นต้น การรวบรวมข้อมูลทางนิเทศศิลป์นี้ อาจอยู่ในรูปของการถ่ายภาพ การคัดลอก ถ่ายวีดิทัศน์ และการเก็บผลงานจริง นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในอันที่จะช่วยในการวิเคราะห์ เช่น ช่วงเวลา สถานที่ติดตั้ง ที่จำหน่าย ประเภทของหนังสือหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3. งานออกแบบผลิตภัณฑ์ ผลงานผลิตภัณฑ์ค่อนข้างจะมีความหลากหลาย โดยเฉพาะในเชิงอุตสาหกรรมทั้งในส่วนของรูปแบบ จุดมุ่งหมาย ประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และกลุ่มบุคคลผู้ใช้งาน ฉะนั้นในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอน การวางแผนและเขียนโครงการนั้น จำเป็นจะต้องกำหนดประเภทของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน และสอดคล้องตรงตามหัวข้อ ซึ่งการรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ก็มีลักษณะ เช่นเดียวกันคือ การใช้การถ่ายภาพ ผลงานจริงพร้อมด้วยการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รูปร่าง รูปทรง ลวดลาย การใช้งาน วัสดุ การผลิต สี สัน ผู้ใช้สอย ฯลฯ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลงานผลิตภัณฑ์นี้ควรจะต้องเอื้อต่อการวิเคราะห์ผลงานให้ได้ผลหรือคำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยตัวอย่างของผลงานผลิตภัณฑ์ได้แก่

- ลวดลายผ้า
- เครื่องถ้วย เครื่องปั้นดินเผา
- เครื่องตกแต่งบ้านเรือน
- บรรจุภัณฑ์
- เครื่องประดับ
- ของที่ระลึก

ฯลฯ

4. งานหัตถกรรม ในส่วนของผลงานหัตถกรรมนั้น อาจมีลักษณะ เช่นเดียวกับผลงานผลิตภัณฑ์ แต่งานหัตถกรรมนั้นควรให้ความสำคัญกับลักษณะ

ของการผลิตที่ทําขึ้นด้วยมือ ดังนั้นนอกจากจะรวบรวมข้อมูลผลงานด้วยภาพถ่าย ผลงานจริง แบบจำลองแล้ว การบันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ก็นับเป็นสิ่ง จำเป็นเช่น ขั้นตอนกระบวนการผลิต วัสดุของท้องถิ่น ความประณีตของลวดลาย คติความเชื่อ วิถีชีวิต ที่อาจสอดคล้องกับงานหัตถกรรมนั้น ตัวอย่างได้แก่ เครื่องจักสาน ผ้าทอ เครื่องเงิน เครื่องทอง เครื่องเบญจรงค์ เป็นต้น

5. ผลงานทางศิลปะ ที่เป็นลักษณะผลงานสร้างสรรค์มีทั้งลักษณะ 2 มิติ และ 3 มิติ และสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ งานแบบสื่อผสมลักษณะต่าง ๆ ซึ่งทั้งนี้ผลงานทางศิลปะเหล่านี้ขึ้นอยู่กับ กรอบหรือแนวทางของการวิจัย ว่าเป็นผลงานในยุคสมัยใด ในช่วงระยะเวลา ที่ผ่านมา เป็นผลงานร่วมสมัยหรือผลงานในปัจจุบัน ซึ่งการรวบรวมผลงานทาง ศิลปะแบบสร้างสรรค์นี้สามารถรวบรวมในลักษณะของภาพถ่าย จาลองจากการ วาด เขียน ดูของจริงประกอบ ทั้งนี้จะต้องมีการจดบันทึกเกี่ยวกับผลงาน ดังกล่าวด้วย เช่น ขนาด สัดส่วน สีเส้น องค์ประกอบ เรื่องราว เทคนิค เป็นต้น ทั้งนี้วิธีการบันทึกข้อมูลจากผลงานศิลปะนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และ จุดมุ่งหมายของการวิจัย นอกจากนี้ข้อมูลประกอบอาจจะเป็นบันทึกของศิลปิน ประวัติด้านาน ข้อมูลจากคำบอกเล่า หรือการสัมภาษณ์ศิลปินหรือผู้รู้เรื่อง²

นอกจากนี้ในการศึกษาวิจัยในลักษณะของการสร้างสรรค์งานทางด้าน ศิลปะนั้น การรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย (ผู้สร้างงาน) นั้น อาจมีความ หลากหลายมากขึ้นไปอีก ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นอาจได้แก่ หนังสือ ผลงานศิลปะ ภาพวาด ภาพถ่าย ก้อนหิน ซากสัตว์ ต้นไม้ พืช เศษวัสดุ ผลไม้ ดิน หิน ทราย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ อาจถูกรวบรวมมาในรูปของวัตถุจริง หรือการใส่ ความจำและประสบการณ์ เพื่อนํามาศึกษาวิเคราะห์ในเชิงสร้างสรรค์งาน ศิลปะ³

กล่าวกันว่าในส่วนของคุณภาพศิลปะ อาจมีความสำคัญ เข้มข้น รุนแรงกว่าข้อมูลเอกสาร ทั้งนี้เนื่องหากกระทบอารมณ์ความรู้สึก⁴ ซึ่งจำเป็น จะต้องรวบรวมข้อมูล ถ่ายทอดข้อมูล และประสบการณ์ให้เป็นไปอย่างมี เหตุผล ถูกต้อง

ในการรวบรวมข้อมูลของผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ นอกจากจะรวบรวมในลักษณะของภาพถ่าย ภาพวาด แบบจำลอง ผลงานจริงแล้ว ผู้วิจัยควรจะได้มีการศึกษาวิเคราะห์ พิจารณา ตรวจสอบเกี่ยวกับข้อมูลเหล่านั้นในเบื้องต้น โดยเฉพาะการไปดูหรือศึกษาจากของจริง สถานที่จริง จะช่วยในการพิจารณาได้อย่างลึกซึ้ง ทั้งนี้ควรได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ไว้และจัดรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ในภายหลัง ดังนั้นในการรวบรวมผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์จึงขึ้นอยู่กับประเภทของงานศิลปะ แนวของเรื่องที่จะทำการวิจัย ประเภทและลักษณะของข้อมูล และหรือช่วงเวลาที่เกี่ยวข้อง ฉะนั้นแหล่งในการได้มาซึ่งข้อมูล จึงมีความหลากหลายแตกต่างกันไป ผู้ดำเนินการวิจัยอาจต้องรวบรวมข้อมูลในแต่ละแหล่งเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์นั้น ๆ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง เช่น พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทย พิพิธภัณฑ์การสื่อสาร พระบรมมหาราชวัง พระที่นั่งวิมานเมฆ สถาบันการศึกษาศิลปะ สถานที่จัดแสดงนิทรรศการ หอศิลป์ ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า กรมพาณิชย์สัมพันธ์ บ้านเรือน ชุมชน ห้องสมุด หมู่บ้าน จังหวัด ภูมิภาค เป็นต้น

เชิงอรรถท้ายบทที่ 5

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

2 ดารง วงศ์อุปราช และสุรพล วิรุฬักษ์, "รายงานการประชุมทาง
วิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย
(กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 232.

3 เรื่องเดียวกัน, หน้า 230.

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

บทที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์

บทที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนับเป็นหัวใจสำคัญของงานวิจัย เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่นำข้อมูลทุกส่วนมาทำการศึกษาวิเคราะห์ ประเมินค่า ตีความสรุปความ อันจะนำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยผลงานทางศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ โดยมีรายละเอียดและแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร

ในการวิจัยโดยทั่วไปย่อมมีข้อมูลทางเอกสารอยู่จำนวนหนึ่งหรือในบางเรื่องอาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์นั้น อาจเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารทั้งหมด ซึ่งแน่นอนว่า ผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้น ๆ นอกจากนี้ในระหว่างขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร ผู้วิจัยจำเป็นต้องทำการประเมินค่าข้อมูล ตีความ สรุปความ และวิเคราะห์เปรียบเทียบไปด้วยในระดับหนึ่งแล้ว ที่สำคัญคือ ผู้วิจัยต้องอ่านและทำความเข้าใจกับเอกสารเหล่านั้นอย่างชัดเจน ต้องรู้จักการพินิจพิจารณาการใช้วิจารณญาณอย่างเหมาะสม คัดค้านหรือเห็นด้วยอย่างมีเหตุผล ซึ่งการวิเคราะห์ตีความที่ผู้วิจัยจะทำได้ดีเพียงใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับภูมิหลัง การศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์ของผู้วิจัยเป็นส่วนสำคัญ โดยเฉพาะการฝึกปรือทางด้านการศึกษา วิเคราะห์ วิจารณ์ ตีความ ลงความเห็น จะช่วยพัฒนาสามัญสำนึกของบุคคลธรรมดา ให้แหลมคมพอจะเผชิญกับหลักฐานที่หลากหลายได้ดีขึ้น¹ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสารมีแนวทางดังนี้คือ

1. การพิจารณาข้อมูล ผู้วิจัยควรได้พิจารณาข้อมูลว่าข้อมูลใดตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อมูลใดสัมพันธ์หรือมุ่งสู่การตอบคำถามสำคัญตามประเด็นต่าง ๆ ของการวิจัย ซึ่งการพิจารณาและวิเคราะห์นั้น ต้องพิจารณาตามหลักวิชา และใช้วิจารณ์อย่างเป็นกลาง โดยเฉพาะในกรณีที่มีข้อมูล มีทั้งข้อมูลสอดคล้องและข้อมูลขัดแย้ง นักวิจัยจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นของตนเอง หรืออาจวางเกณฑ์การตัดสินในกรณีที่มีข้อมูลที่มีความขัดแย้งกันมาก และเมื่อพิจารณาจนสิ้นสุดแล้ว จึงสรุปข้อยุติจากการพิจารณาวิเคราะห์

2. การลงความเห็น เมื่อทำการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยย่อมได้ผลจากการวิเคราะห์ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์นั้น คือ การลงความเห็น ซึ่งอาจจะเป็นไปในรูปของการตอบปัญหาสำคัญต่าง ๆ ตามที่ได้ตั้งคำถามไว้ในเบื้องต้น การสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้อง นำเสนอแนวทางการปฏิบัติ การแก้ปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ที่สำคัญคือ เรื่องของศิลปะนั้นไม่มีถูกไม่มีผิด เป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคคลที่สามารถจะคิดหรือตีความอย่างไรก็ได้ ซึ่งในการนี้ ผู้วิจัยจะต้องพยายามแยกให้ออกว่า สิ่งใดเป็นเรื่องของข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ และสิ่งใดเป็นเรื่องของความเห็นที่ไม่อาจจะหาข้อสรุปที่ตายตัวได้²

3. แนวทางการลงความเห็น ในการลงความเห็นอาจกล่าวได้ว่าเป็นตอนสุดท้ายของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล แต่การลงความเห็นนั้นย่อมมีข้อบกพร่องได้มากเช่นเดียวกัน ถ้ากระทำไปโดยขาดความเหมาะสม ซึ่งการลงความเห็นในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล มีแนวทางดังนี้คือ

3.1 ต้องลงความเห็นโดยวางรากฐานอยู่บนหลักฐานเท่าที่มีอยู่ การตีความ การประเมินค่า และการวิเคราะห์ต้องสืบเนื่อง สัมพันธ์กับข้อมูล

3.2 ต้องพิจารณาลงความเห็นด้วยใจที่ยุติธรรม ไม่ให้เกิดความลำเอียงต่อการวิเคราะห์ หรือเกิดจากความคาดคิดความพอใจส่วนตัว หรืออาจมีการสรุปไว้ล่วงหน้า และที่สำคัญต้องไม่ลงความเห็นแบบง่าย ๆ รวดเร็ว โดยขาดการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน

3.3 ในกรณีที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วนแน่นอน การสรุปหรือการลงความเห็นอาจเป็นไปในลักษณะความเห็นชั่วคราว และถ้าต้องการให้มีการศึกษาเพิ่มเติม ควรระบุด้วยว่า จะให้ใครศึกษาเพิ่มเติม และศึกษาเรื่องอะไร

3.4 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต้องมีสาระ มีประเด็นที่น่าสนใจ มีเหตุผลสนับสนุน และคำนึงถึงหลักวิชาที่เกี่ยวข้อง และคงเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นเรื่องใหม่ ไม่ใช่ที่รู้กันโดยทั่วไป

3.5 ถ้าเป็นการลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะที่ปฏิบัติได้ ควรระบุให้ชัดเจนว่าให้ทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน ขั้นตอนการปฏิบัติเป็นอย่างไร ระยะเวลาเท่าใด รวมทั้งพิจารณาถึงขอบเขตหรือข้อจำกัดของกำลังความสามารถ กำลังคน กำลังเงิน ประกอบด้วย

3.6 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะนั้น จะต้องมีชั้นเชิงที่นุ่มนวล ไม่กระทบกระทั่งความรู้สึกของผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เป็นเรื่องส่วนตัว

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เป็นการทำงานภายหลังการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการออกแบบสอบถาม แล้วนำคำตอบ หรือนำผลจากวิธีการต่าง ๆ นั้น มาทำการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลจะมีความหมายเด่นชัด ก็ต่อเมื่อนักวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และแปลความหมายของข้อมูล ซึ่งบางครั้งนักวิจัยทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ จำเป็นต้องเลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเช่นกัน จึงจะทำให้ได้คำตอบที่แน่นอน เทียบตรง และนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิตินั้น มาใช้ประกอบกับการวิเคราะห์ทางเอกสาร หรือการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ และประยุกต์ศิลป์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ง่ายและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปก็คือ การคิดเป็นร้อยละ ซึ่งมีความง่ายในวิธีการและการทำความเข้าใจ และมี

ความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ที่อาจนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์ได้เช่นกัน อย่างไรก็ตามมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เป็น
พื้นฐานที่เหมาะสมกับการรวบรวมข้อมูลจำนวนมาก 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
การวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูลเช่นกัน โดยเป็นการยอมรับข้อมูลที่มีจำนวนมากที่สุด
โดยไม่นำข้อมูลอื่นมาพิจารณา ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มีความถี่มากที่สุดนี้ แม้ว่าค่าเฉลี่ย
อาจไม่ดีนัก 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

เพราะฉะนั้นฐานนิยมหรือวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนี้คือ 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. **มัชฌิม (Median)** เป็นวิธีการหาตำแหน่งกลางของข้อมูลชุดนั้น ๆ กล่าวคือ ข้อมูลตัวเลขนี้จะต้องมีการเรียงลำดับตามจำนวน คือ ครั้งหนึ่งอยู่ต่ำกว่าและอีกครั้งอยู่สูงกว่า โดยจะใช้วิธีการนี้ เมื่อต้องการหาค่าเฉลี่ยเพียงคร่าว ๆ เช่น ต้องการทราบราคากลางของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเซรามิกส์ขนาดเล็ก 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 หรือคะแนนดิบให้มีค่าลดลง เปลี่ยนแปลงเป็นตัวเลขใหม่ และเปรียบเทียบกันให้รู้ว่าเป็นกี่เท่าของกันและกัน โดยมีลักษณะการเปรียบเทียบ 3 แบบคือ

4.1 การเปรียบเทียบว่าเป็นอัตราส่วนเท่าไรของกันและกัน เช่น จากการรวบรวมผลงานการออกแบบปฏิทินจำนวน 85 ชิ้น โดยเป็นเรื่องราวของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 29 ชิ้น เพราะฉะนั้นอาจวิเคราะห์ด้วยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลว่า การออกแบบปฏิทินมักนำเสนอด้วยเรื่องราวธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นอัตราส่วน 2 ใน 3 ส่วน

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

4.3 การเปรียบเทียบในลักษณะของอัตราส่วน โดยให้ค่าของด้านหนึ่งเป็น 1 ของจำนวนของอีกด้านหนึ่ง หรือที่เรียกว่า อัตราส่วน 1 : ... เช่น การแข่งขันช่างแกะสลักไม้งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่พิจารณาความเร็วในการแกะสลัก ความงาม ความประณีต และลวดลายในการออกแบบ โดยมี

3 รางวัล มีผู้เข้าแข่งขัน 36 คน โดยคิดเป็นอัตราส่วน 1 : 12 หรือมีนักเรียนสอบเข้าคณะศิลปกรรมศาสตร์ วิชาเอกเซรามิกส์ จำนวน 485 คน ไปได้ 12 คน ซึ่งเป็นการแข่งขันกันภายในอัตราส่วน 1 : 38

5. ร้อยละ (Percentage) เป็นการแสดงการเปรียบเทียบ โดยให้จำนวนเต็มเป็น 100 ถ้าต้องการเปรียบเทียบอะไรก็ตามของสิ่งที่ต้องการเปรียบเทียบนั้นเป็น 100 เช่น การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสารของการจัดแสดงงานเครื่องประดับของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 500 คน โดยมีข้อมูลว่ากลุ่มเป้าหมายรับทราบข่าวสารจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ จำนวน 335 คน รับทราบจากโบสเตอร์ 98 คน สื่ออื่น ๆ 67 คน ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์ โดยคิดเป็นร้อยละ คือ กลุ่มเป้าหมายรับทราบข่าวจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์คิดเป็นร้อยละ 67 รับทราบจากสื่อทางโบสเตอร์ 19.6 และจากสื่ออื่น ๆ 13.4

ถ้าเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลของแต่ละกลุ่มที่ทำการศึกษาหรือสำรวจภาคสนาม ควรจะมีฐานเปรียบเทียบที่มีจำนวนพอ ๆ กัน เพราะถ้าจำนวนต่างกันมาก จะทำให้ค่าร้อยละต่างกันมาก เช่น ร้อยละของจำนวน 10,000 กับของจำนวน 100 และการเก็บข้อมูลก็ไม่ควรต่างกันมากในส่วนของเวลาและสถานที่ในการเก็บข้อมูล เพราะจะทำให้ค่าร้อยละต่างกัน โดยอาจทำให้ผลของการศึกษาเปรียบเทียบคลาดเคลื่อนไปด้วย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามด้วยวิธีการทางสถิติที่นักวิจัยจะเลือกใช้กับการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับข้อมูลวิธีการศึกษา ตลอดจนคำถาม ปัญหาที่ต้องการได้คำตอบ หรือการพิสูจน์ข้อสมมติฐานต่าง ๆ ตามที่ได้ตั้งไว้

การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์

ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น นอกจากจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาจใช้ตัวเลขและสถิติเข้ามาช่วย

สนับสนุน เพื่อให้เห็นถึงแนวระแนม ทิศทาง ปริมาณ อันเป็นคำตอบที่ยืนยันชัดเจน แล้ว การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ก็นับเป็นการวิเคราะห์ที่จำเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าบางคนอาจหลงไปว่าผลงานทางศิลปะที่นำมาศึกษานั้นเป็นวัตถุ เป็นสสารที่จะนำมาศึกษาได้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแม้ว่าผลงานทางศิลปะจะมีสถานะเป็นวัตถุที่เห็นได้ด้วยตา และสามารถจับต้องได้ แต่ผลงานเหล่านั้นถูกสร้างสรรค์ขึ้นโดยมนุษย์ เป็นตัวแทนของมนุษย์มิได้เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเอง ผลงานเหล่านั้นจึงเป็นที่รวมของความหมายและคุณค่า พฤติกรรมของมนุษย์ ความคิดและความรู้สึก³ ดังนั้นการศึกษาศิลปกรรมในแง่ของมนุษย-ศาสตร์ จึงเป็นการที่ผู้รับเอาตัวเข้าไปทาบศิลปกรรมนั้น ๆ ด้วยปัญญา ทั้งยังต้องศึกษาบริบททางวัฒนธรรมทางศิลปะ ความหมาย คุณค่าด้านต่าง ๆ และคุณค่าทางด้านความงามของตัวผลงานอีกด้วย⁴ และแน่นอนว่า ผู้วิจัยที่ทำการวิเคราะห์ผลงานนั้น จำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในผลงานแต่ละสาขาในเชิง ทฤษฎี ปฏิบัติ หรือนักวิจารณ์ โดยขึ้นอยู่กับความรู้จักพินิจ พิเคราะห์ ในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลงาน การประเมินคุณค่าทางความงาม การศึกษา ภูมิหลัง การมีประสบการณ์ทางศิลปะ และประสบการณ์ทางอารมณ์เป็นประการสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ผลงานทางศิลปะและการออกแบบนั้น ผู้วิจัยอาจจะต้องศึกษาวิเคราะห์ตัวผลงาน ทั้งลักษณะของงาน 2 มิติ และ 3 มิติ หรือจากสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร รูปถ่าย สไลด์ วิดิทัศน์ และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แต่การศึกษาข้อมูลที่เป็นผลงานศิลปะโดยผ่านสื่อต่าง ๆ นั้น กล่าวกันว่า... ข้อเสียอยู่ที่ว่า เทคโนโลยีได้พรากงานศิลปะออกจากบริบทที่แท้จริงของมัน และตัวงานที่อยู่นอกบริบทก็อาจจะสื่อความหมายที่ผิดเพี้ยนไปจากของจริงได้⁵ ดังนั้น การศึกษาผลงานจริงจากสถานที่จริง แหล่งและสภาพแวดล้อมจริง จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง และเนื่องจากผลงานทางศิลปะและออกแบบนั้นได้มีการจัดแบ่งออกเป็นหลายประเภท ฉะนั้นในการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะต้องมีแนวทางในการวิเคราะห์ให้เหมาะสม โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้

1. **วัตถุประสงค์ของผลงาน** ใดๆที่ผ่านไปแล้ว ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ที่สร้างสรรค์ขึ้น ย่อมมีจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์อยู่ในตัวผลงานแต่ละชิ้น โดยผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ว่าผลงานนั้น ๆ มีรูปแบบ ลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งวัตถุประสงค์ของผลงานแต่ละประเภท ย่อมมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไป เช่น วัตถุประสงค์เพื่อเป็นเพอร์นิเจอร์ของงานออกแบบประยุกต์ศิลป์ ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลผลงานเพอร์นิเจอร์เท่าที่รวบรวมมาได้ภายในขอบเขตของการวิจัยนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ มีข้อควรพิจารณา มีกรอบและแนวทางอย่างไร เช่น การใช้สอยนั่งได้สะดวก ขนาดสัดส่วนเหมาะสม การรับน้ำหนัก การใช้ในบ้าน ในสำนักงาน ความสวยงาม ความเหมาะสมกับกระบวนการผลิต ตลอดจนราคา ใดๆอาจเป็นการวิเคราะห์ในเชิงอัตนัย แต่มีแนวทางที่ชัดเจนในแต่ละประเด็น หรือการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของผลงานการตกแต่งภายในโบสถ์วิหารที่ช่างมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการแสดงออกถึงความอลังการของงานประณีตศิลป์ของไทย ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากวัตถุประสงค์ของการออกแบบตกแต่งโบสถ์วิหารโดยทั่วไปที่เน้นถึงความสงบ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธประวัติ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นถึงข้อสรุปในสิ่งที่ศิลปินหรือช่างแสดงออกว่า ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่และแสดงออกอย่างไร

ในส่วนของการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์งานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อาจมีการใช้ข้อมูลของศิลปิน หรือนักออกแบบในส่วนที่เกี่ยวกับแนวคิดของการทำงานมาเป็นแนวทาง ซึ่งอาจมีการเขียน การบันทึก เป็นส่วนตัว หรือถ่ายทอดเป็นภาพร่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ว่าผลงานศิลปะหรืองานออกแบบนั้น ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เช่น การวิเคราะห์งานประติมากรรม ตกแต่งสวนสาธารณะ การวิเคราะห์งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว และการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ป้อนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นต้น

2. แนวความคิดและคติความเชื่อ ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ นอกจากจะต้องมีจุดมุ่งหมายแล้ว แนวความคิดในการสร้างสรรค์ก็เป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่ง โดยผู้วิจัยสามารถศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานนั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับงานศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์แต่ละประเภทหรือไม่อย่างไร เช่น การออกแบบงานโฆษณา เกี่ยวกับการรณรงค์เพื่อประหยัดไฟฟ้า ผู้วิจัยต้องศึกษาว่า งานโฆษณานั้น มีแนวคิดเรื่องการประหยัดไฟฟ้าอย่างไร ใช้เรื่องราวใดเป็นสื่อแนวคิดนั้น ๆ สื่อออกมาด้วยเรื่องอย่างไร บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ผู้แสดง คำพูด ภาษา และองค์ประกอบอื่น ๆ หรือตัวอย่างการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบภาพประกอบหนังสือเด็ก ที่ต้องการนำเสนอเรื่องราวของนิทานพื้นบ้านไทย ซึ่งผู้วิจัยต้องนำภาพประกอบหนังสือเด็กที่มีข้อมูลผลงานอยู่นั้น มาวิเคราะห์ว่า ผลงานสามารถนำเสนอได้ตรงตามแนวคิดหรือไม่อย่างไร โดยวิเคราะห์จากลักษณะของภาพประกอบ เทคนิควิธีการ การจัดภาพ ตัวละคร การลงสี ลวดลาย เป็นต้น ซึ่งการศึกษาแนวคิดนี้อาจศึกษาวิเคราะห์จากผลงานไปหาแนวคิด หรือจากการตั้งสมมติฐานจากแนวคิดไปวิเคราะห์ผลงานว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือการคาดคะเนไว้หรือไม่อย่างไร

ในการวิเคราะห์ผลงานนี้ย่อมมีลักษณะเป็นอัตนัย เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล แต่ผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นในการวิเคราะห์ให้เป็นเหตุเป็นผล มีลักษณะเป็นปรนัยที่มีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้มากที่สุด

ส่วนในงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ที่เป็นผลงานอดีตนั้น ช่างศิลป์ที่เป็นผู้สร้างสรรค์ผลงานนั้นมักสร้างงานตามความคิดที่เกี่ยวกับคติหรือความเชื่อต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมที่อาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละยุคสมัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องศึกษาผลงานที่ปรากฏและวิเคราะห์เชื่อมโยงกับข้อมูล หลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบกับแนวคิด หรือคติความเชื่อ เช่น การศึกษาแนวคิดจากงานมัณฑนศิลป์ไทยในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ การศึกษาแนวคิด คติความเชื่อเกี่ยวกับฟ้าไทยในอดีต เป็นต้น

3. กระบวนการผลิต ในการสร้างสรรค์ศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นย่อมมีเทคนิควิธีการและกระบวนการผลิตที่แตกต่างกันออกไป มีความน่าสนใจศึกษาวิเคราะห์ และมีเสน่ห์อยู่ในตัวเอง ในการวิเคราะห์ผลงานนั้นผู้วิจัยสามารถนำประเด็นของกระบวนการผลิตหรือเทคนิควิธีการมาศึกษาวิเคราะห์ได้ เช่น ผลงานทางศิลปะ การออกแบบ และงานหัตถกรรมบางชนิดเป็นผลงานที่ใช้ฝีมือ ใช้ความปราณีต มีกระบวนการที่ซับซ้อน มีเสน่ห์ เป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่ทำกันมา เป็นประเพณีหรือกระบวนการบางอย่างอาจสัมพันธ์กับความเชื่อหรือวัฒนธรรมของท้องถิ่น และจากกระบวนการนั้นก่อให้เกิดผลงานอย่างไร ซึ่งผลงานชนิดเดียวกันอาจมีเทคนิควิธีการที่ต่างกันไปในแต่ละแห่ง แต่ละท้องถิ่น เช่น การศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการผลิต เครื่องปั้นดินเผาแบบพื้นบ้านของภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ส่วนผลงานการออกแบบที่มีลักษณะ เป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมก็สามารถศึกษาวิเคราะห์ในด้านเทคนิควิธีการ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ในประเด็นของกระบวนการผลิตนี้ผู้วิจัยจะต้องนำไปใช้กับหัวข้อการวิจัยและลักษณะของข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะ และงานประยุกต์ศิลป์ให้เหมาะสม เพราะบางส่วนอาจเป็นกระบวนการทางศิลปะ ทางช่างฝีมือ งานปราณีตศิลป์ หรืองานพื้นบ้าน และในบางกรณีอาจเป็นกระบวนการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมหรืองานหัตถอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเชื่อมโยงถึงธุรกิจการค้า การลดต้นทุน และการแข่งขันกันในการตลาดด้วย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องพิจารณาและจับประเด็นเพื่อศึกษาวิเคราะห์ให้เหมาะสม

4. วัสดุ ในส่วนของวัสดุที่ใช้ในศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นก็เป็นที่ประเด็นสำคัญ ทั้งมีรายละเอียดให้นำมาศึกษาวิเคราะห์ได้มากมาย โดยเฉพาะผลงานออกแบบที่มีลักษณะสำคัญที่วัสดุ เช่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่ใช้สอยในครัวเรือนที่มีวัสดุหลากหลายชนิด เช่น ไม้ พลาสติก แก้ว โลหะ ผลิตภัณฑ์ของเด็กเล่น ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก และงานหัตถกรรม

ในการวิเคราะห์ผลงานการออกแบบด้วยประเด็นวัสดุนั้น อาจเป็นใบ
ในลักษณะความเหมาะสมระหว่างวัสดุกับผลิตภัณฑ์ ความเหมาะสม สวยงาม
การแสดงคุณค่าของวัสดุที่ได้ประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายหรือการสนองประโยชน์
ใช้สอย การใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสม เป็นโทษ หรือการใช้วัสดุแล้วลดคุณค่าลง
ไม่มีความเหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้วัสดุบางอย่างนอกจากมีคุณประโยชน์ใน
การใช้สอยแล้ว ยังอาจสื่อความหมาย ความรู้สึก ทางอารมณ์ด้วย ซึ่งผู้วิจัยจะ
ต้องวิเคราะห์ด้วยเหตุด้วยผล แนวการวิเคราะห์และมุมมองจะต้องเป็นที่
ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม งานออกแบบบางประเภท ความสำคัญไม่ได้อยู่ที่ เรื่อง
ของวัสดุ ผู้วิจัยก็ไม่ควรนำประเด็นวัสดุมาศึกษาวิเคราะห์เป็นจุดหลัก แต่อาจ
ศึกษาวิเคราะห์เป็นส่วนประกอบได้ เช่น งานออกแบบทางนิเทศศิลป์ ที่ความ
สำคัญอยู่ที่เรื่องราวในการสื่อสาร สื่อความหมาย เป็นต้น

5. คุณค่าทางความงาม ในงานศิลปะทางด้านทัศนศิลป์และงาน
ออกแบบโดยทั่วไปนั้น คงจะขาดเสียไม่ได้ทางคุณค่าของความงาม โดยเฉพาะ
ผลงานทางด้านการออกแบบนั้น เป็นคุณค่าที่ควบคู่ไปด้วยกันระหว่างความงาม
กับประโยชน์ใช้สอย แต่คุณค่าทางความงามนั้นก็อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ
ความเหมาะสมของงานแต่ละประเภท

ในการที่จะวิเคราะห์คุณค่าทางความงาม คงต้องยอมรับกันก็คือ
การวินิจฉัยคุณค่าความงามนั้น มีลักษณะที่เป็นอัตวิสัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่ง
เรื่องของการพิจารณาความงามทางศิลปะเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาทาง
อารมณ์ของผู้ดู ผู้ชม⁶ ฉะนั้นผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ให้ดีกว่าที่เราชอบ ไม่ชอบ
ผลงานชิ้นนั้นงามหรือไม่งาม เป็นเพราะอะไร มีอะไรเป็นตัวบ่งชี้

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้มีความสามารถเอาปฏิกิริยาทาง
อารมณ์ของตนที่มีต่อศิลปะออกมาตีแผ่ และจะต้องสันถัดในเรื่องของสุนทรียศาสตร์
มีประสบการณ์ในการมอง วิเคราะห์คุณค่าทางด้านความงาม ทั้งงานศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์ ซึ่งการวิเคราะห์งานทางศิลปะอาจมีเกณฑ์ในเรื่องของความ
ประสานกลมกลืนระหว่างรูปแบบและเนื้อหา องค์ประกอบทางความงาม เส้น

สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ความลงตัวของผลงาน ความชัดเจนในด้านเทคนิค ความเข้มข้นทางความคิด หรือผลกระทบที่มีต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์⁷ แต่ในการวิเคราะห์คุณค่าความงามของผลงานการออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายอื่นด้วยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ควบคู่กันไป คือ ความงามและจุดมุ่งหมายในลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญคือผู้วิจัยต้องพิจารณาว่า ข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้น จุดหลักและจุดรองคืออะไร ระหว่างความงามกับประโยชน์ใช้สอย

6. การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของผลงาน ในการศึกษาวิเคราะห์ตัวผลงานศิลปะหรืองานออกแบบ ผู้วิจัยอาจมีแนวทางที่จะศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของผลงานเหล่านั้นได้ โดยศึกษาวิเคราะห์จากตัวผลงานที่เป็นข้อมูลทั้งหมดที่หามาได้ ซึ่งการวิเคราะห์ในประเด็นของการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการนี้ ผลงานเหล่านั้นอาจต้องมีจำนวนมากพอและมีระยะเวลายาวนาน พอที่จะเห็นความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการต่าง ๆ สิ่งใด ส่วนใด ของผลงานที่เป็นตัวบ่งชี้ เช่น เทคนิควิธีการ การใช้วัสดุ รูปแบบ ลวดลาย ความนิยมของยุคสมัย คุณค่าความงาม มีขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงอย่างไร การเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นอยู่ในยุคสมัยใด เป็นต้น

โดยทั่วไปแล้วงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์ทุกประเภทจะมีความเปลี่ยนแปลง มีวิวัฒนาการ ซึ่งแน่นอนว่างานศิลปะและประยุกต์ศิลป์นั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและศาสนา ตลอดจนอิทธิพลจากต่างประเทศ หลายต่อหลายส่วนของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อการพัฒนา และวิวัฒนาการของผลงาน นอกจากนี้ยังมีการย้อนยุค กล่าวคือ เป็นการย้อนกลับไปลอกเลียนแบบผลงานในอดีต หรือนำแนวคิดตลอดจนรูปแบบของผลงานในอดีตมาเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลง

ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ผลงานอย่างถี่ถ้วนถี่ ต้องวิเคราะห์ผลงานอย่างยาวนาน และต้องมองปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รู้จักเชื่อมโยงความคิดและข้อนำสังเกตต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผลและมีความน่าเชื่อถือ ดังตัวอย่าง

งานวิจัยศิลปกรรมหลัง พ.ศ. 2475 ของพิริยะ ไกรฤกษ์ และเผ่าทอง ทองเจือ (พ.ศ. 2525) และงานวิจัยประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโรสินทร์ ของอำนาจ เย็นสบาย (พ.ศ. 2524) เป็นต้น

7. ประวัติและผลงานของศิลปิน นักออกแบบ ประวัติชีวิตของบุคคล นับเป็นข้อมูลที่ดียิ่ง และสำคัญยิ่งในการวิจัยก่อนที่จะใช้ข้อมูลในด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ⁸ ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการศึกษานำหัวข้อเกี่ยวกับ ประวัติและผลงานของศิลปินหรือนักออกแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้องรวบรวมข้อมูลใน ส่วนของประวัติและผลงาน ซึ่งอาจเป็นทั้งหมด ผลงานในบางประเภทที่จะศึกษา ผลงานในบางช่วงเวลาตามปกติ คือ ช่วงใดถึงช่วงใด ตลอดจนผลงานในบาง ช่วงเวลาที่มีความเปลี่ยนแปลง พัฒนาการ ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุการณ์หรือ ปัจจัยต่าง ๆ ที่สนใจและนำศึกษา

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของศิลปินผู้ทำงานศิลปะนั้น ก่อนข้างจะ ไม่มีปัญหา เนื่องจากผลงานชัดเจน ศิลปินมักมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับ แต่สำหรับ นักออกแบบ ผลงานส่วนใหญ่มักจะคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ภายใต้งี๋เออนขา ต่าง ๆ มากมาย ในอดีตนักออกแบบผลงานประเภทต่าง ๆ จึงไม่ค่อยเป็นที่ รู้จักนัก แต่ปัจจุบันสถานการณ์ได้เปลี่ยนไป นักออกแบบผลงานต่าง ๆ เป็นที่ รู้จักมากขึ้น แบ่งเป็นกลุ่มเป็นประเภทของผลงานที่ชัดเจน ทั้งงานออกแบบ ตกแต่ง สถาปนิก จัดสวน ออกแบบโฆษณา ออกแบบภาพประกอบ ออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ซึ่งนักออกแบบได้มีการทำงานที่เป็นเอกลักษณ์ มีการพัฒนา เปลี่ยนแปลง และมีความน่าสนใจ นำศึกษา เช่นกัน

แนวทางการวิเคราะห์เกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปินและ นักออกแบบนี้ จำเป็นต้องวิเคราะห์เกี่ยวกับชาติกำเนิด การศึกษา การเจริญ เติบโต การถูกหล่อหลอม สภาพแวดล้อม และการศึกษามาสู่ยังจุดเริ่มต้นของ การทำงาน แนวทางการทำงาน แรงบันดาลใจ รูปแบบเฉพาะ ภายใต้งี๋เออนขา การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอิทธิพลที่ได้รับ และแนวทางการทำงานหรือ การคาดหวังในอนาคต นอกจากนี้ยังมีสาระและประเด็นต่าง ๆ อีกมากมาย

ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ ซึ่งการวิเคราะห์ในส่วนของประวัติและผลงานที่เป็นในส่วนของนักออกแบบ อาจจะต้องปรับใช้ให้เหมาะสม โดยเฉพาะแนวนี้ อาจเหมาะสมกับนักออกแบบที่เป็นในแนวทางศิลปะมากกว่าแนวทางอุตสาหกรรม หรือนักออกแบบอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากนักออกแบบในแนวอุตสาหกรรมมักอยู่ภายใต้เงื่อนไขของระบบการผลิต การตลาด ธุรกิจการค้า ซึ่งอาจจะเป็นการยากที่จะเชื่อมโยงระหว่างประวัติของนักออกแบบที่นำมาสู่ผลงาน แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่มีกฎเกณฑ์ ดังนั้นขึ้นอยู่กับนักวิจัยที่จะจับประเด็น และเห็นสาระสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์

8. ผลกระทบต่อสังคม วิชาชีพสังคม สะท้อนสังคม งานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์เป็นผลงานที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาจากศิลปินหรือนักออกแบบย่อมมีแนวคิด มีเรื่องราว มีจุดมุ่งหมาย มีประโยชน์ใช้สอยและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไป ซึ่งผลงานเหล่านี้ถูกเผยแพร่และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และแน่นอนว่า ย่อมมีผลงานที่วิชาชีพสังคม สะท้อนเรื่องราวความเป็นไปในสังคม ตลอดจนมีผลกระทบต่อสังคม ทั้งในเชิงสร้างสรรค์ และผลกระทบทางด้านลบ แม้ว่าจะเป็นไปโดยมิได้ตั้งใจ

ในการศึกษาวิจัยโดยวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ในประเด็นของผลกระทบต่อสังคมนี้ ผู้วิจัยจะต้องรวบรวมข้อมูลผลงาน และวิเคราะห์ในด้านแนวคิด รูปแบบ เรื่องราว การสื่อความหมาย โดยเฉพาะจุดสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคม และนับว่ามีงานประยุกต์ศิลป์จำนวนมากไม่น้อยที่มีผลกระทบต่อสังคม แม้จะโดยมิได้ตั้งใจ นอกจากนี้บางครั้งยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม ด้านเศรษฐกิจ การปกครอง และผลกระทบต่อจิตใจ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นให้เป็นไปอย่างเหมาะสม ซึ่งผลกระทบในลักษณะนี้จะต้องเป็นผลกระทบในวงกว้าง ต่อคนส่วนใหญ่กลุ่มหนึ่งในสังคม หรือคนจำนวนหนึ่งกลุ่มหนึ่งที่ทำการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเด็นนี้ ผู้วิจัยอาจต้องใช้วิธีการหลากหลายวิธีเข้าร่วมกับการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม

นอกจากนี้ผลงานศิลปะหรืองานประยุคศิลป์ส่วนหนึ่ง อาจถูกตั้งความหวังจากสังคมว่า ศิลปะจะต้องรับใช้คนส่วนใหญ รับใช้สังคม หรือตั้งความหวังไว้สูง ถึงขั้นที่ว่า ศิลปะควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และความเหลวแหลกของสังคม⁹ ดังนั้นผู้วิจัยอาจมีการตั้งประเด็น เพื่อศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับงานศิลปะและประยุคศิลป์ที่รับใช้สังคม ชี้นำสังคม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม ตลอดจนการวิเคราะห์งานศิลปะที่สะท้อนบริบทของสังคมในแต่ละยุคสมัยหรือช่วงเวลา การทาวิจัยที่วิเคราะห์ในประเด็นเหล่านี้ อาจมีการตั้งสมมติฐานไว้ก่อนก็เป็นไปได้ และทำการพิสูจน์ข้อสมมติฐานนั้น ๆ

9. แนวประวัติศาสตร์ ในการที่ผู้ดำเนินการวิจัยทำการศึกษเกี่ยวกับผลงานทางด้านศิลปะ เพื่อจะต้องการทราบอายุ รุ่น สมัย และหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นจะต้องทำการศึกษวิเคราะห์ผลงานนั้น ๆ ด้วยรูปแบบ ลวดลาย วัสดุ เทคนิคการทำหรือนำไปศึกษาเทียบเคียงกับศิลปะและผลงานออกแบอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันและทราบอายุแน่นอนแล้ว ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นไปในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะ โดยนำมิติของเวลาเข้ามาเป็นกรอบ ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบถึงผลงานชิ้นนั้น ๆ หรือกลุ่มที่ทำการศึกษาวิจัยนั้น เป็นผลผลิตของสังคมยุคใด เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับลักษณะทางวัฒนธรรมด้านใด มีความเกี่ยวข้องหรือรับอิทธิพลทางวัฒนธรรม เทคนิควิทยากับสังคมหรือกลุ่มชนใด ตลอดจนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมระบบความเชื่ออย่างไร¹⁰

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะนั้น นอกจากจะศึกษารูปแบบของผลงานแล้ว ยังต้องศึกษาร่วมกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้สามารถวิเคราะห์ตีความได้อย่างถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น แต่ขณะเดียวกันประวัติศาสตร์ก็ดี ยุคสมัย วัฒนธรรม วิถีชีวิตต่างก็มีความหมายและความซับซ้อนอยู่ไม่น้อย ดังนั้นจึง เป็นสิ่งที่ท้าทายผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้กับประวัติศาสตร์ได้กล่าวไว้ว่า ทุกครั้งที่เราขึ้นป้ายสิ่งหนึ่งสิ่งใด เรากำลังทำให้สิ่งนั้นหมดความซับซ้อนตามความเป็นจริงอย่างมาก และยังทำให้ป้ายที่เราขึ้นนำห้แก่สิ่งนั้นหมดความหมายไปด้วย¹¹ ซึ่งคงใช้กับการศึกษางาน

ศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ได้ เช่นเดียวกัน ในกรณีที่นักวิจัยสรุปและให้ความหมายกับบางสิ่งบางอย่างที่แน่นอนตายตัว

10. ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา นักวิชาการบางท่านได้กล่าวว่า ในกรอบของวัฒนธรรมไทย ศิลปะมิได้อยู่โดดเดี่ยวเฉพาะสาขา หากแต่ศิลปะประเภทต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และบางครั้งการอธิบายตีความเกี่ยวกับงานศิลปะสาขาหนึ่ง อาจชัดเจนด้วยการหยิบยืมความคิดในการวิเคราะห์มาจากอีกสาขาหนึ่งก็ได้¹² ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ในบางครั้งจึงต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาในผลงานนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ในอดีตของไทยแทบจะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่การมาแยกเป็นงานศิลปะบริสุทธิ์ และงานประยุกต์ศิลป์ในปัจจุบันนี้ นับเป็นแนวคิดที่ได้รับมาจากตะวันตก

นอกจากนี้ในปัจจุบันศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ยังมีความสัมพันธ์กับกลุ่มสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนระบบการจัดการทางธุรกิจและการตลาดอีกด้วย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเด็นของความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา เช่น การออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ที่จะต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาษา การประพันธ์กับการออกแบบสื่อสารทางนิเทศศิลป์ การวิเคราะห์เกี่ยวกับการออกแบบ เวที ฉากละครของไทย ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์กับนาฏศิลป์ หรือการศึกษาเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังของไทย ที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาทางด้านศาสนา หรือวรรณกรรมกับสาขาจิตรกรรม เป็นต้น และในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีหรือสาขาอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาสีย้อมผ้าแบบพื้นบ้านด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะบริสุทธิ์กับธุรกิจการตลาด หรือการวิเคราะห์สีในงานจิตรกรรมฝาผนังในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ ตลอดจนการศึกษาเรื่องราวงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์ในอดีตที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปะ มนุษยวิทยา วิทยาศาสตร์และธรณีวิทยา ดังเช่น การศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับเครื่องถ้วยในสมัยสุโขทัย หรือความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับวรรณกรรม เช่น

งานวิจัยจิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเซอร์เรียลิสต์ในประเทศไทย¹³ และ
เคลือบซีเฝ้าพิช ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาเซรามิกส์กับวิทยาศาสตร์¹⁴
เป็นต้น

11. ลักษณะเฉพาะ เอกลักษณ์ ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะ
และประยุกต์ศิลป์ โดยพิจารณาถึงความเป็นเอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะของ
ผลงานนั้น ๆ อาจเป็นได้ 2 ลักษณะ กล่าวคือ การศึกษาวิเคราะห์ผลงาน
ไม่ว่าจะเป็นผลงานศิลปะหรือผลงานการออกแบบทางประยุกต์ศิลป์ด้วยประเด็น
ต่าง ๆ เช่น รูปแบบ แนวคิด เทคนิค วิธีการ สี สัน องค์กรประกอบและการ
แสดงออก เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยอาจค้นพบหรือทราบผลว่า ผลงานที่มากมาย
หลากหลายนั้น แท้จริงแล้วมีความเป็นเอกลักษณ์ที่เห็นเด่นชัดปรากฏอยู่ หรือ
การตั้งประเด็น ตั้งข้อสมมติฐานว่า งานศิลปะในกรณีศึกษานั้น ปรากฏ
ลักษณะเฉพาะตัวที่สามารถเห็นได้ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาพิสูจน์ด้วยข้อมูล
หลักฐาน ที่รวบรวมหามาได้และทำการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งสามารถจะกระทำ
ได้ทั้ง 2 แนวทาง ซึ่งเรื่องของการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะนี้ จะต้องมีความ
โดดเด่นและแสดงออกอย่างชัดเจน ทั้งยังอาจต้องมีจำนวน มีปริมาณ ความ
ชัดเจน โดดเด่นของเอกลักษณ์ดังกล่าว เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเอกลักษณ์
ทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในสมัยประชาธิปไตย (2475-2500)
หรือการศึกษาเอกลักษณ์ไทยในงานหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

12. การสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ การศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะ
และประยุกต์ศิลป์ในลักษณะของการสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่นี้ อาจมีลักษณะที่
ใกล้เคียงกับการวิเคราะห์ในแนวประวัติศาสตร์อยู่บ้าง ซึ่งงานประเด็นของ
การสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลงานศิลปะ หรืองาน
ประยุกต์ศิลป์เพียงบางส่วน แต่โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วยการสร้างจินตนาการ
เชื่อมโยงกับข้อมูลส่วนอื่น ๆ เช่น ข้อมูลทางเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
เพื่อให้เกิดมโนภาพเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ทางศิลปะที่ได้ตั้งประเด็นปัญหา
ไว้ โดยอาจมีลักษณะเหมือนการศึกษาวิจัยทางโบราณคดี ที่ผู้วิจัยได้ให้หลักฐาน
ทางประวัติศาสตร์ หลักฐานจากการบอกเล่า ได้หลักฐานโบราณวัตถุจาก

ผิวดินและหลักฐานจากการขุดค้นทางโบราณคดี ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ด้วยการสร้างภาพหรือเรื่องราวขึ้นใหม่ จากหลักฐานต่าง ๆ เหล่านั้น เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องถ้วยเบญจรงค์ของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลรูปแบบของเครื่องถ้วยเบญจรงค์และข้อมูลทางประวัติศาสตร์และทำการวิเคราะห์ให้เห็นเชิงสร้างมโนภาพ เพื่ออธิบายเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องถ้วยเบญจรงค์ของไทยในระยะเวลาดังกล่าว เช่น ขั้นตอนการทำรูปแบบ ผีมือช่าง กลุ่มช่าง แหล่งผลิต ลวดลายที่นิยม รูปแบบเตาและการเผาและการนำไปใช้สอย เป็นต้น

13. อิทธิพลทางศิลปะและการลอกเลียนแบบ ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลงานศิลปะและประยุกต์ศิลป์เก่าที่ผ่านมานอนอดีตนั้น เรื่องราวสิ่งหนึ่งที่มีมักจะปรากฏอยู่เสมอได้แก่ อิทธิพลทางศิลปะ ที่อาจมีการถ่ายทอดส่งต่อ รับอิทธิพลใหม่ว่าจะเป็นบุคคล (ศิลปิน ช่าง) สกุลช่าง สถาบัน ตลอดจนแหล่งทางด้านศิลปะวัฒนธรรม แหล่งงานหัตถกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่แหล่งที่อยู่ใกล้เคียงกัน จนถึงแหล่งที่ห่างไกลที่มีปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ที่มีผลมาถึงการส่งอิทธิพลทางศิลปะ เช่นปัจจัยทางการเมือง ทางเศรษฐกิจ ค่านิยมทางสังคม การศึกษาความสัมพันธ์ทางเครือญาติ สภาพทางภูมิศาสตร์ และการติดต่อเดินทาง เป็นต้น ซึ่งบางลักษณะบางแห่ง การส่งอิทธิพลหรือการรับอิทธิพลเป็นไปอย่างเข้มข้นเด่นชัด แต่บางลักษณะอาจมีการผสมผสานกันอย่างลงตัวกลมกลืน เช่น การศึกษาเกี่ยวกับบ้านไทยในสมัย ร.5-ร.6 ที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลทางตะวันตกที่หลากหลายรูปแบบ หรือการศึกษา การตกแต่งลวดลายในงานสถาปัตยกรรมในจังหวัดลพบุรี เชียงใหม่ เชียงราย ที่ได้รับอิทธิพลทางศิลปะจากพม่า หรือการศึกษาเกี่ยวกับงานโฆษณาทางโทรทัศน์ที่ลอกเลียนแบบงานโฆษณาทางตะวันตก เป็นต้น

14. ศึกษาเปรียบเทียบ การวิเคราะห์โดยมุ่งประเด็นการศึกษาเปรียบเทียบงานศิลปะหรืองานประยุกต์ศิลป์ ก็เป็นสิ่งที่นักวิจัยให้ความสนใจใหม่ที่จะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลงานระหว่างบุคคล ช่าง ศิลปิน สกุลช่าง สถาบัน แหล่งศิลปะวัฒนธรรม ตลอดจนงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ในช่วงระยะ

เวลาหนึ่งกับอีกช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือที่เรียกว่า ยุคสมัย ซึ่งการศึกษาเปรียบเทียบนี้ ก็เพื่อจะได้คำตอบในประเด็นต่าง ๆ และอาจสัมพันธ์กับประเด็นอื่นที่ได้กล่าวไปแล้ว เช่น การลอกเลียนแบบ อิทธิพลทางศิลปะ การพัฒนา การเปลี่ยนแปลง การเสื่อมถอย ตลอดจนได้รายละเอียดของความเหมือนความแตกต่าง การที่ดีกว่าหรือด้อยกว่าในประเด็นต่าง ๆ ตลอดจนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องที่จะได้รับการศึกษาเปรียบเทียบดังกล่าว ซึ่งในการศึกษาเปรียบเทียบนี้ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมในการเลือกประเด็นนี้มาทำการวิเคราะห์ โดยเฉพาะการเปรียบเทียบในหัวข้อการวิจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับบุคคล กลุ่มบุคคล สถาบันที่ผลของการศึกษาวิจัยอาจกระทบความรู้สึก ดังนั้นการวิเคราะห์และนำเสนอผลงานวิจัยต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม สุภาพ และเป็นแนวความคิดที่บริสุทธิ์ใจ และควรเป็นการศึกษาเปรียบเทียบเรื่องราวของงานศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่น่าสนใจ และมีรายละเอียดของเรื่องราวต่าง ๆ ที่จะได้จาก การเปรียบเทียบมากมาย มีช้เปรียบเทียบในสิ่งที่เห็นอยู่ รู้ว่าแตกต่าง รู้ว่าดี ว่าด้อย มากน้อยกว่ากันอย่างชัดเจน โดยที่มิต้องศึกษาวิจัย นอกจากนี้ในงานบางลักษณะ อาจใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนข้อมูลในการศึกษาเปรียบเทียบ และเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์งานศิลปะที่มีความเป็นอัตนัยอยู่มาก ตัวอย่างหัวข้อในการศึกษาเปรียบเทียบได้แก่ การศึกษาเปรียบเทียบผลงานศิลปนิพนธ์ของสถาบันการศึกษาทางศิลปะแห่งหนึ่งกับอีกแห่งหนึ่ง หรือการศึกษาเปรียบเทียบการทำเครื่องปั้นดินเผาราชบุรีกับการทำเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน การศึกษาเปรียบเทียบชุดงานออกแบบโฆษณาสินค้า น้ำอัดลม 2 บริษัท ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือการศึกษาเปรียบเทียบงานตกแต่ง สถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยเป็นการเปรียบเทียบในระหว่างอาคารหลายแห่ง มีช้เป็นการเปรียบเทียบระหว่าง 2 แห่ง เป็นต้น

จากแนวทางการวิเคราะห์ผลงานศิลปะที่กล่าวมา ผู้วิจัยอาจพิจารณาเลือกแนวทางการวิเคราะห์ในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือสามารถวิเคราะห์ผลงานในหลายแนวทางไปพร้อมกัน ทั้งนี้ต้องมีความเหมาะสมกับข้อมูลหรือผลงานที่นำมาวิเคราะห์ ตลอดจนหัวข้อที่ทำการวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจ

ต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลผสมผสานกัน ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร หรือการอ้างอิงข้อมูลในเชิงปริมาณ เพื่อให้เห็นแนวโน้ม จำนวน ตัวเลข และการวิเคราะห์ข้อมูลผลงานศิลปะประกอบกัน

จะเห็นได้ว่า ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลทางศิลปะ คือ เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งนอกจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ และการวิเคราะห์ผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์แล้ว ยังต้อง มีการผสมผสานกันอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และลักษณะของข้อมูล ที่สำคัญคือ ความเที่ยงตรง และความแม่นยำ ของการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ เป็นสิ่งที่เรียกร้องจากการวิจัยทางศิลปะไม่ได้ แต่ความลึกซึ้งใน เรื่องของการ มองโลก ความสามารถในการประเมินคุณค่า อาจเป็นสิ่งชดเชยความผันแปร ของลักษณะอัตนัยในวิธีการทางมนุษยศาสตร์หรือศิลปะได้อย่างคุ้มค่า และสิ่งที่ นักวิจัยผู้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ควรลืมก็คือ เรื่องของคุณค่านั้นจะพิจารณา แต่เพียงในแง่ของสุนทรียศาสตร์เท่านั้นไม่ได้ จริยศาสตร์ยังเป็นตัวกำกับใน การศึกษาเรื่องคุณค่าของการวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย¹⁴

เชิงอรรถท้ายบทที่ 6

1 นิธิ เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์", การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 160.

2 เจตนา นาควัชระ, "วิธีการของมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 19.

3 เจตนา นาควัชระ, "นานาทัศนะทางวิชาการเรื่องไทยศึกษา (บทสัมภาษณ์) เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532) หน้า 652.

4 เจตนา นาควัชระ, "วิธีการของมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532), หน้า 13-14.

5 เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

6 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 193.

7 เจตนา นาควัชระ, "วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ บทเสวนา" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 48.

8 สุภางค์ จันทวานิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537), หน้า 16.

9 เจตนา นาควัชระ, "บทบาทของศิลปิน นักวิจารณ์ และประชาชน" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 65.

10 ศรีศักร วัลลิโภดม และคณะ, "รายงานการประชุมทางวิชาการ" การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 146-147.

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

12 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์, หน้า 29.

13 งานวิจัยจิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเซอร์เรียลลิสม์ในประเทศไทย พ.ศ. 2507-2527 ของ รองศาสตราจารย์สดชื่น ชัยประสาชน (รางวัลวิจัยดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2537 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร)

14 ดู เสริมศักดิ์ นาคบัว. เคลือบซีเฝ้าพิช. 2536.

15 เจตนา นาควัชระ, "วิธีการของมนุษยศาสตร์" เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532), หน้า 25.

บทที่ 7

การนำเสนอผลงานวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัย

การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

บทที่ 7

การนำเสนอผลงานวิจัย

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล ทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาวิจัยให้สาธารณชนทั่วไปได้ทราบ การวิจัยจะเป็นงานวิจัยไม่ได้ถ้าขาดการนำเสนอการวิจัย ฉะนั้นการนำเสนอผลงานวิจัยจึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในอันที่จะบอกกล่าวถึงการศึกษาค้นคว้า การค้นพบความจริง การได้ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดจนการตอบปัญหา หรือการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา นอกจากนี้การนำเสนอผลงานวิจัยยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่อ่านหรือศึกษางานวิจัยนั้น ๆ ได้นำไปใช้ประโยชน์ ศึกษาเพิ่มเติม โดยไม่ต้องเสียเวลาศึกษาค้นคว้าใหม่

ในการนำเสนอผลงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ควรพิจารณาถึงกลุ่มบุคคล เป้าหมายที่จะรับรู้งานวิจัย ความสนใจในเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น ๆ ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้อาจมีความแตกต่างกัน นักวิจัยจึงจำเป็นต้องวางแนวทางเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานวิจัยว่าจะเสนอให้ใคร สื่อสารกับผู้ใด จึงจะก่อให้เกิดประโยชน์อันคุ้มค่า และเป็นการทำให้งานวิจัยนั้นไม่เกิดการสูญเปล่า ทั้งสามารถนำไปใช้ได้จริง และจากความคิดดังกล่าวนี้ ในการนำเสนอผลงานวิจัยสามารถดำเนินการโดยมีรายละเอียดดังนี้

การเขียนรายงานการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยเป็นการนำเสนอผลงานการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ในรูปของเอกสาร และจะต้องเป็นการรายงานตามความเป็นจริงจากข้อมูลที่ได้ศึกษารวบรวมมาได้ ตลอดจนการศึกษวิเคราะห์ แปลความหมายด้วย

ความซื่อสัตย์ ละเอียด ถูกต้อง มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือ นอกจากนี้สิ่งสำคัญในการเขียนรายงานการวิจัยก็คือ การเรียนรู้ถึงเทคนิคและวิธีการในการเขียนรายงานการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านรู้เรื่อง มีความเข้าใจ และสามารถนำผลจากรายงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการเขียนรายงานการวิจัยมี 3 ลักษณะดังนี้

1. การเขียนรายงานกึ่งวิชาการ เป็นการเขียนรายงานผลการวิจัยให้สาธารณชนทั่วไปได้ทราบ โดยอาจมีการเผยแพร่ในหนังสือพิมพ์ วารสาร จดหมายข่าว เป็นต้น ซึ่งการเขียนรายงานกึ่งวิชาการนี้จะใช้ภาษาง่าย ๆ หลีกเลียงการใช้ศัพท์ทางวิชาการ เน้นในด้านเนื้อหาสาระ ข้อค้นพบ ข้อเสนอแนะ การนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าระเบียบวิธีการศึกษา ที่สำคัญคือจะมีข้อความที่บ่งบอกให้ทราบว่าบทความหรือรายงานนั้น ๆ เป็นผลการศึกษาวิจัยเรื่องใด บทความหรือรายงานนี้มักจะมีควมยาวประมาณ 2-3 หน้า¹

2. การเขียนรายงานเชิงวิชาการ เป็นการเขียนรายงานผลการวิจัยที่อ่านกันเฉพาะวงวิชาการ ซึ่งรายงานประเภทนี้มักมีส่วนสำคัญทำให้ผู้ที่สนใจโดยทั่วไปสามารถอ่านจับความของเนื้อหาสาระและข้อสรุปได้ โดยมีรายละเอียดในแต่ละส่วนที่ใกล้เคียงกับรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ โดยมีความยาวประมาณ 20-30 หน้า ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญคือ บทคัดย่อ คำนำที่เน้นถึงความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวความคิด ข้อสมมติฐานที่อาจมาจากวรรณกรรมต่าง ๆ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิเคราะห์ สรุปผลและเอกสารอ้างอิง²

3. การเขียนรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ เป็นการเขียนรายงานวิจัยในลักษณะที่เป็นที่นิยมกันทั่วไปในการเขียนรายงานผลการศึกษาของวิทยานิพนธ์ในระดับต่าง ๆ และรายงานการวิจัยทั่วไป โดยจะต้องมีวิธีการเสนอองค์ประกอบ ตลอดจนรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.1 องค์ประกอบของรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ องค์ประกอบ
ของรายงานการวิจัยโดยทั่วไปจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน

3.1.1 ส่วนประกอบตอนต้น เป็นส่วนต่าง ๆ ของรายงาน
การวิจัยที่จะนำเข้าสู่เนื้อเรื่อง โดยมีส่วนประกอบซึ่งเรียงลำดับ

- ปกหรือปกนอก อาจเป็นปกแข็งหรือปกอ่อน มีการระบุ
ชื่อหัวข้องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย ทาวิจัยเนื่องในโอกาสอะไร ได้รับทุนจากสถาบัน
หรือหน่วยงานใด ชื่อสถาบันที่เกี่ยวข้องและปีที่ทาวิจัย ในกรณีที่เป็นวิจัยเพื่อ
ประกอบการศึกษาาระดับต่าง ๆ นั้น ต้องให้รายละเอียดว่าเป็นส่วนการศึกษาใน
หลักสูตรใดด้วย (ปรับใช้ให้เหมาะสม)

- ปกใน เป็นปกในหรือปกรอง ที่เป็นกระดาษเช่นเดียวกับ
ส่วนเนื้อหา มีการระบุชื่อหัวข้อการวิจัย ชื่อผู้วิจัย และบอกรายละเอียดว่า
รายงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ระดับใด สาขาวิชาใด หลักสูตรใด
สถาบัน และปี พ.ศ. (ปรับใช้ให้เหมาะสม)

- บทคัดย่อ เป็นส่วนที่กล่าวถึงปัญหาหรือความสำคัญของ
เรื่องที่ศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป ข้อสรุปจากการศึกษาตลอดจน
ข้อเสนอแนะ บทคัดย่อนั้นจะมีความสำคัญมาก เพราะจะมีความหมายเท่ากับอ่าน
ผลงานวิจัยทั้งเล่ม และบทคัดย่อไม่ควรมีความยาวเกิน 1-2 หน้า

- กิตติกรรมประกาศ เป็นส่วนที่ผู้ทาการวิจัยกล่าวขอบคุณ
ผู้ให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ในการทาวิจัย ขอบขอบคุณสถาบัน องค์กร บุคคล
ผู้ให้การสนับสนุนข้อมูลหรือเงินทุน

- คำนำ คือ ส่วนที่ผู้วิจัยต้องการแสดงข้อความที่ไม่ใช่
เนื้อหาของงานวิจัย แต่มีความสัมพันธ์กัน เช่น สาเหตุหรือแรงจูงใจในการ
เลือกหัวข้อวิจัย

- สารบัญ เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ ที่มีอยู่
ในวิจัย นับตั้งแต่บทคัดย่อ จนถึงหน้าสุดท้าย ซึ่งในส่วนของสารบัญนี้ควรบอกถึง
หัวข้อในแต่ละบทด้วย

- สารบัญภาพประกอบ เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งและชื่อของภาพประกอบ แต่ถ้าภาพประกอบมีหลายประเภท ควรจัดแยกไว้เป็นหมวดหมู่ เช่น ภาพถ่าย ภาพลายเส้น แผนผัง โดยเรียงลำดับตามหมายเลขภาพประกอบ ไม่ควรปะปนกัน

3.1.2 ส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่อง คือ ส่วนที่เป็นสาระสำคัญของงานวิจัย โดยถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุดของงานวิจัย ซึ่งคุณค่าของงานวิจัยนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อเรื่อง โดยมีการแบ่งเนื้อเรื่องของงานวิจัยออกเป็นบท ๆ ในการเขียนเรียบเรียงต้องมีการลำดับหัวข้อเรื่องและสาระสำคัญให้เป็นระบบ ระเบียบ อันประกอบไปด้วย

- บทนำ เป็นการกล่าวนำก่อนเข้าสู่เนื้อเรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบเรื่องราวที่เป็นพื้นฐานก่อนเข้าสู่เนื้อหาที่สำคัญของเรื่อง อาจเป็นปัญหาของเรื่องที่จะศึกษา หลักการหรือเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาว่า เนื้องมาจากสาเหตุอะไร จุดสนใจในการศึกษาค้นคว้า โดยบอกให้ทราบถึงความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษากล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาที่จะเป็นผลต่อใคร หน่วยงานใด ตลอดจนขอบเขตจำกัดในการศึกษาวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้นและนิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ถ้ามีอยู่ในงานวิจัยนั้น ๆ

- ข้อมูล เป็นส่วนของการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลนี้จะแบ่งเป็นบทและหัวข้อตามความเหมาะสมของเนื้อหา ซึ่งมีทั้งบทของการนำเสนอข้อมูลและบทของการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ

- สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ เป็นการกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การได้ผลของการวิเคราะห์ สิ่งที่ค้นพบหรือข้อสรุป การกล่าวถึง การนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนกล่าวถึงปัญหา หรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในการทำงาน พร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องราว และขั้นตอนการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ถ้าจำเป็นต้องมี และควรเป็นไปในลักษณะใด

3.1.3 ส่วนประกอบตอนท้าย เป็นส่วนที่อยู่ต่อจากส่วนของเนื้อหา และมักจะอยู่ตอนท้ายของรูปเล่มงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

- บรรณานุกรม คือ รายชื่อหนังสือหรือเอกสารอ้างอิงที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า โดยบรรณานุกรมจะเป็นส่วนที่เอื้อประโยชน์แก่ผู้ประสงค์ที่จะค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือเอกสารที่อ้างอิงไว้
- ภาคผนวก คือ ส่วนที่ไม่ใช่เนื้อหาแท้จริง 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 อธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ค้นพบ ได้พิสูจน์ ตลอดจนรายละเอียดของขั้นตอนและข้อเสนอแนะต่าง ๆ การเขียนรายงานจึงนับว่ามีบทบาทอย่างสำคัญในการวิจัย แม้ว่าผลงานวิจัยจะดี มีคุณค่า แต่ถ้ารายงานไม่ดีขาดความชัดเจน กากวม ก็จะทำให้ผลงานวิจัยนั้นลดคุณค่าลงไปด้วย อย่างไรก็ตามเทคนิควิธีการเขียนรายงาน ก็นับว่ามีความยากอยู่ในตัวเอง ทั้งนี้มักขึ้นอยู่กับทักษะ ความชำนาญในการเขียนเรียบเรียง การใช้ภาษาในการบรรยาย ถึงข้อเท็จจริงที่ได้ศึกษาค้นคว้า แต่ก็มีเทคนิควิธีการพอเป็นแนวทางในการเขียนเรียบเรียงรายงานการวิจัยดังนี้

3.2.1 เทคนิควิธีการ เป็นวิธีการอันที่จะช่วยทำให้การเขียนเรียบเรียงรายงานสมบูรณ์ขึ้น ด้วยการ

- มีการเขียนร่างต้นฉบับครั้งแรก ครอบคลุมเรื่องราวต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งในฉบับร่างนี้จะต้องมีการอ้างอิงหรือเชิงอรรถด้วย อาจเป็นการร่างด้วยดินสอ และเขียนเว้นบรรทัด เพื่อสะดวกต่อการแก้ไขเพิ่มเติม

- มีการตรวจสอบและวิจารณ์ ภายหลังจากการเขียนรายงานฉบับร่าง นอกจากผู้วิจัยจะตรวจสอบ แก้ไขเพิ่มเติมเองแล้ว อาจนำไปให้ผู้มีความรู้หรือที่ปรึกษาตรวจสอบวิจารณ์ หรือให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้งานวิจัยนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเมื่อตรวจสอบแล้วผู้วิจัยจะต้องนำมาแก้ไขตัดต่อเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ พร้อมกับตรวจสอบขั้นสุดท้ายอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปดำเนินการจัดพิมพ์

- ในการเขียนรายงาน จะต้องเขียนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตามแนวทางที่ได้เขียนโครงการไว้ มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อมุ่งเข้าสู่เรื่องที่ท้าววิจัย

- ในการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ อาจมีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบกัน ซึ่งการวิจัยในส่วนของปริมาณนั้น ต้องเขียนให้เข้าใจความที่เหมาะสมจากข้อมูลตัวเลขต่าง ๆ และสำหรับในส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพจะต้องมีการขยายใจความให้ละเอียดชัดเจน โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นความเข้าใจทางศิลปะ ความงาม รสนิยม และความรู้สึกต่อคุณค่าของงานศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์

- มีการอ้างอิงที่เป็นระบบและมีความถูกต้อง ทั้งนี้หากเอกสารวิจัยใดไม่มีการอ้างอิง นับว่าเป็นงานวิจัยที่ไม่น่าเชื่อถือ การอ้างอิงจึงจำเป็นต้องอ้างอิงให้ตรงตามข้อมูลจากแหล่งที่มาได้ และเพื่อให้ผู้ที่มีความสนใจสามารถตรวจสอบที่มาของแหล่งข้อมูลได้ด้วย

แต่ในการอ้างอิงผู้วิจัยจะต้องพิจารณาให้เกิดความเหมาะสม ดังที่นักวิชาการบางท่านได้ให้ทัศนะไว้ว่า การวิจัยในบางสาขาวิชาได้เน้นความสำคัญของการอ้างอิงอย่างละเอียด ทำให้คนทั่วไปทนไม่ได้กับเชิงอรรถที่มีมากมาย เปรอบทุกหน้า และอาจทำให้งานวิจัยนั้นสูญเสียมูลค่าในการสื่อสารไปไม่น้อย³

3.2.2 การใช้ภาษาและแนวการเขียน

- ภาษาที่ใช้ในการเขียนรายงานการวิจัยจะต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่สับสน ใช้ประโยคสั้น ๆ ไม่ใช้ศัพท์แสดง

- เขียนรายงานการวิจัยด้วยภาษาไทย ส่วนภาษาพูดอาจจะใช้ได้ในการอ้างอิงเป็นเชิงอรรถ หรือใช้ในการอ้างอิงแหล่งที่มาของคำพูดนั้น ๆ

- ภาษาที่ใช้ในการเขียนจะต้องเป็นไปอย่างเรียบ ๆ เป็นการแสดงข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไม่เขียนด้วยการแสดงอารมณ์ เร้าอารมณ์ หรือเขียนแบบเล่นसानวนรวิหาร

- ภาษาที่กระชับ มีการพิสูจน์ข้อเท็จจริงด้วยการอ้างอิงและวิเคราะห์หลักฐาน การเลือกใช้คำที่ให้ความหมายพอดีพอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป

- การบรรยายเกี่ยวกับคุณค่าทางศิลปะ คุณค่าทางจิตใจ ความงาม ความประทับใจต่าง ๆ อันเกี่ยวกับผลงานทางศิลปะ จะต้องมีการพิจารณาเลือกใช้คำและภาษาให้เหมาะสม อย่าวินิจฉัยคุณค่าของการวิจัยหรือการสร้างสรรคทางศิลปะมาอยู่ที่เอกสาร แต่เอกสารเพียงทำหน้าที่อธิบายคุณค่าของผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์นั้น ๆ

- เขียนด้วยความสำรวมระมัดระวัง ไม่ตาดำเนินเขียนหรือให้ข้อเท็จจริง หรือข้อเสนอแนะโดยปราศจากเหตุผล หลีกเลียงการยกย่องตนเอง

- หลีกเลียงการใช้สรรพนาม ว่า ฉัน เขา ท่าน ของเขา ของเรา โดยใช้คำว่า ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และกล่าวถึงบุคคลอื่น ๆ ด้วยชื่อ

3.2.3 ข้อบกพร่องที่มักปรากฏในการเขียนรายงานการวิจัย

- ใช้ภาษาในการเขียนไม่ดี กล่าวคือ เป็นการเขียนด้วยसानวนภาษาที่ฟุ่มเฟือย วกวน ไม่ชัดเจน เข้าใจยาก

- ไม่มีการอ้างอิงหรือมีอ้างอิงแต่ไม่ตรงกับแหล่งที่มา

- การเขียนเรียบเรียงรายงานวิจัย ขาดการเชื่อมโยง สอดคล้องที่ดี มีลักษณะเหมือนการปะติดปะต่อข่าว ข้อความ และไม่เข้าสู่ จุดมุ่งหมายของงานวิจัย

3.3 การอ้างอิงและบรรณานุกรม การอ้างอิงและบรรณานุกรม นับเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ความลำบากใจให้แก่ผู้สนใจจะทำการวิจัยทางศิลปะและ ประยุกต์ศิลป์อยู่เป็นจำนวนมากน้อย ทั้งนี้เนื่องจากการอ้างอิงและบรรณานุกรม มีรายละเอียดมากมาย ทั้งยังต้องพิจารณาตรวจสอบให้การอ้างอิงนั้นเป็นไป อย่างถูกต้องตามแบบแผน แต่กระนั้นก็เป็นสิ่งที่นักวิจัยควรพยายามทำความเข้าใจ ในแบบแผนของการอ้างอิงและบรรณานุกรม ทั้งนำมาใช้กับการวิจัย ทางศิลปะและประยุกต์ให้เกิดความสะดวกและเหมาะสมให้มากที่สุด โดยจะ ต้องศึกษาทั้งในส่วนของวิธีการและรูปแบบของการพิมพ์

- การอ้างอิงหมายถึง การบันทึกที่มาของข้อมูลหรือข้อความ ที่คัดมาอ้างโดยตรง หรือการสรุปความ ถอดความต่าง ๆ ซึ่งการอ้างอิงนี้จะ ชี้เฉพาะลงไปในเรื่องใดตอนหนึ่งตอนใดของงานวิจัย โดยสามารถพิจารณาเลือก วิธีการอ้างอิงได้ 2 วิธีคือ

1. การอ้างอิงแบบแทรกไปในเนื้อหา ที่เรียกว่าระบบ นาม-ปี
2. การอ้างอิงแบบแยกไว้ต่างหาก ที่เรียกว่า แบบ เจริงอรรถ ใสหมายเลข ซึ่งสามารถจะไว้ตรงส่วนล่างของหน้าหรืออ้างไว้ ท้ายบท

การอ้างอิงนี้ผู้วิจัยควรเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือแบบใดแบบหนึ่งให้เป็น ระบบเดียวกัน ตลอดทั้งเล่ม⁴ ซึ่งการอ้างอิงมีวัตถุประสงค์เพื่อบอกแหล่งที่มาของ ข้อมูลหรือข้อความต่าง ๆ ที่ยกมาเพื่อเป็นการยืนยันหลักฐาน อันจะเพิ่มความน่า เชื่อถือแก่งานวิจัยนั้น ๆ เพื่อเป็นการทำให้เกิดเกียรติแก่ผลงานของผู้อื่นที่ทํามาก่อน ทั้งเพื่อเป็นการขยายความคิด ขยายข้อมูล ขยายประเด็นในเนื้อหาให้มากขึ้น และมิให้สับสนในเนื้อหา และยังเพื่อแจ้งให้ทราบว่าสามารถอ่านรายละเอียดที่ เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องจากหนังสือเล่มเดียวกันโดยมีต้องกล่าวซ้ำอีก⁵

- บรรณานุกรม คือรายชื่อหนังสือหรือเอกสารอ้างอิงที่นำมาใช้ในการวิจัย ดังนั้นบรรณานุกรมจึงเป็นที่รวบรวมของหลักฐาน เอกสาร ทั้งที่ผู้วิจัยได้ใช้อ้างอิงในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ที่มีคุณค่าอันเกี่ยวข้องกับสาระในการวิจัย ที่ผู้อ่านอาจต้องไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม⁶

บรรณานุกรมจะถูกจัดวางไว้ต่อจากส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่องในหน้าถัดไป โดยมีสาระสำคัญของสิ่งพิมพ์และข้อมูลการพิมพ์ที่ต้องบันทึกในบรรณานุกรม คือ

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

อย่างไรก็ตามการอ้างอิงและบรรณานุกรมนั้นค่อนข้างจะมีรายละเอียดปลีกย่อยมาก ซึ่งนอกจากในส่วนของเอกสารที่มีมากมาย หลากหลายชนิด หลายประเภท หลายลักษณะแล้ว ยังมีสื่อในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ เช่น ฟิล์ม แผ่นภาพ ผลงาน ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวบุคคลที่อ้างอิงและใช้ในบรรณานุกรม ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยควรพยายามทำความเข้าใจกับวิธีการและรูปแบบการจัดพิมพ์ของการอ้างอิงและบรรณานุกรม เพื่อนำมาใช้อย่างเหมาะสมและให้เป็นระบบเดียวกันและถูกต้องตามแบบแผน

การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย

เมื่อผู้วิจัยได้เขียนร่างรายงานการวิจัยทั้งในส่วนของฉบับร่าง ทำการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถดำเนินการในขั้นตอนต่อไปคือ การจัดพิมพ์ ซึ่งการพิมพ์รายงานการวิจัยนี้นับว่าเป็นงานที่มีความละเอียดและจำเป็นต้องมีรูปแบบการจัดพิมพ์ตามที่หน่วยงานหรือสถาบันที่ให้ทุนได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

1. รูปแบบการพิมพ์หน้าต่าง ๆ ในการจัดพิมพ์รายงานการวิจัย นอกจากจะมีรายละเอียดต่าง ๆ แล้ว การจัดวางที่ถูกต้องในหน้าต่าง ๆ ยังนับว่าเป็นส่วนสำคัญของการจัดพิมพ์รายงาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสวยงามและเป็นลักษณะมาตรฐานที่นิยมกันโดยทั่วไป โดยมีรูปแบบการพิมพ์ในแต่ละหน้าที่สำคัญดังนี้

1.1 ปก ปกนอกและปกในจะมีรายละเอียดที่คล้ายกัน แต่ปกนอกจะจัดพิมพ์ด้วยกระดาษหนากว่า และมีการใช้ตัวอักษรที่ใหญ่กว่า เห็นได้ชัดเจน ซึ่งปกนอกและปกในจะประกอบด้วยข้อความดังนี้

- ระบุว่าเป็นรายงานการวิจัย
- ชื่อเรื่องที่วิจัย
- ชื่อนักวิจัย หรือคณะนักวิจัย ซึ่งไม่นิยมใช้คำนำหน้าหรือตำแหน่งทางวิชาการ
- สถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด
- แหล่งเงินทุนที่ได้รับ
- ปีที่พิมพ์รายงาน

ข้อความเหล่านี้จะจัดวางโดยยึดแนวกึ่งกลางหน้ากระดาษซ้ายขวาเท่ากัน ขนาดของตัวอักษรขึ้นอยู่กับความเหมาะสม สวยงาม

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

1.3 บทคัดย่อ คือการย่อเรื่องผลของการวิจัยทั้งเล่ม มีความยาวประมาณ 1-2 หน้า โดยบทคัดย่อจะต้องมีการระบุชื่อเรื่องวิจัย ชื่อผู้วิจัย สถานที่ทำงานและปีที่ดำเนินการวิจัย ก่อนจะพิมพ์เนื้อหาของบทคัดย่อ ซึ่งบทคัดย่อนี้ควรจะมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยระบุข้อความลักษณะเดียวกันแต่เป็นภาษาอังกฤษ โดยจัดเรียงไว้ในหน้าถัดไป

1.4 สารบัญ การจัดพิมพ์สารบัญนี้ให้มีการแบ่งแยกระหว่าง สารบัญเรื่อง สารบัญภาพ และสารบัญตารางต่าง ๆ ซึ่งการจัดพิมพ์สารบัญเพื่อให้ สะดวกต่อการดูรายละเอียดได้ง่าย โดยจัดทำสารบัญตั้งแต่หน้าคานา กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ เป็นต้นไปจนถึงประวัติผู้วิจัย

ในแต่ละบทนั้นนอกจากจะระบุหน้าในการขึ้นบทต่าง ๆ แล้ว ควรบอก หัวข้อใหญ่พร้อมกับระบุหน้าในสารบัญด้วย

ในส่วนของการจัดพิมพ์สารบัญภาพก็มีลักษณะเช่นเดียวกัน โดยให้มีการระบุเลข ลำดับ ของภาพ ชื่อภาพ และเลขหน้านั้น ๆ ด้วย

2. การจัดวางและการใช้ตัวพิมพ์ นอกจากรูปแบบการพิมพ์ในหน้า ต่าง ๆ ที่สำคัญแล้ว ในแต่ละหน้ายังมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดวางและ การใช้ตัวพิมพ์ดังนี้คือ

2.1 กระดาษ นิยมใช้กระดาษขนาด A4 และควรเป็นกระดาษ ที่มีความหนาพอสมควร (ประมาณ 80 แกรม) กระดาษ 1 แผ่นใช้พิมพ์เพียง แผ่นเดียวตลอดทั้งเล่ม แต่ในกรณีที่มีการจัดพิมพ์รายงานด้วยระบบโรงพิมพ์ก็จะ ต้องปรับรูปแบบขนาดและการจัดพิมพ์ให้เหมาะสม

2.2 การวางรูปหน้ากระดาษ ควรเว้นระยะห่างจากด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านบนและด้านซ้ายมือ เว้นห่างจากขอบ 1 นิ้วครึ่ง นอกจากในหน้าแรก ของแต่ละบท (ขึ้นบทใหม่) ให้เว้นระยะห่างจากด้านบน 2 นิ้ว ด้านล่างและ ด้านขวามือ เว้นห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว

2.3 ตัวพิมพ์และระยะบรรทัด ควรใช้ตัวพิมพ์ให้เป็นขนาดและ รูปแบบเดียวกันตลอดเล่ม และเว้นระยะบรรทัดให้เป็นแบบเดียวกันตลอดเช่นกัน บรรทัดระหว่างเนื้อหา (paragraph) และหัวข้อใหญ่ อาจห่างกว่าปกติ เพื่อ ความสวยงาม แต่ต้องเป็นแบบเดียวกันตลอด

2.4 การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า ให้ลำดับหน้าโดยใช้ ตัวอักษร ก. ข. ค. ฉ. ง. โดยเริ่มนับปกในเป็นหน้า ก. ตามลำดับ แต่จะ ไม่พิมพ์เลขลำดับหน้าของปกใน

ส่วนการลำดับหน้าในส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่องและส่วนประกอบ
ตอนท้าย ตั้งแต่บทที่ 1 ไปจนจบเล่ม ให้ใช้ตัวเลขไทยหรืออารบิก อยางใด
อย่างหนึ่งไปตลอดเล่ม และพิมพ์ที่มุมด้านบนขวาหรือกลางหน้ากระดาษ
ด้านบน

2.5 การพิมพ์บทที่ หัวข้อและย่อหน้า เมื่อขึ้นบทใหม่ให้ขึ้น
หน้าใหม่ โดยพิมพ์ "บทที่..." กลางหน้ากระดาษและพิมพ์ชื่อบทบรรทัด
ต่อมา บทที่และชื่อบทนี้อาจพิมพ์ตัวใหญ่กว่าปกติก็ได้ uly ให้มีความเหมาะสม
และสวยงาม

สำหรับการพิมพ์หัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อย ควรมีหมายเลขกำกับ โดย
หัวข้อใหญ่มีหมายเลขและพิมพ์ชิดขอบซ้ายมือ อาจเป็นตัวใหญ่หรือตัวเล็กเท่าที่
พิมพ์ปกติ แต่ชัดเจนได้ ส่วนหัวข้อย่อยให้มีหมายเลขเช่นกันโดยใช้จุดแบ่งลำดับ
หัวข้อย่อย และพิมพ์ย่อหน้าเข้ามาจากลำดับหัวข้อใหญ่ ซึ่งหัวข้อย่อยนี้อาจมี
3, 4 ลำดับ ไม่ควรเกินกว่านี้ และทำในลักษณะเช่นเดียวกัน คือ เพิ่มจุดและ
ตัวเลข และพิมพ์ย่อหน้าเข้ามาดังตัวอย่าง

หัวข้อข้อใหญ่

-
-
-
-
- 1. หัวข้อย่อย.....
-
-
-
- 1.1 หัวข้อย่อย.....
- 1.2 หัวข้อย่อย.....

2. หัวข้อย่อย

.

2.1 หัวข้อย่อย

2.2 หัวข้อย่อย

2.6 การพิมพ์อ้างอิง การพิมพ์อ้างอิงนั้นมีหลายแบบคือ แบบพิมพ์ที่เป็นข้อความที่คัดมาโดยตรง ถ้ามีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อในเนื้อหา โดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ แล้วใส่เครื่องหมายอัฒประกาศ " " แล้วอ้างอิงที่มาของข้อความนั้น ๆ ซึ่งอาจจะแทรกอยู่ในเนื้อหาต่อจากข้อความ ซึ่งการอ้างอิงนี้จะใส่วงเล็บไว้ หรืออ้างอิงที่มาของข้อความโดยใส่หมายเลขกำกับไว้ แล้วบอกที่มาของข้อความในส่วนด้านล่างของหน้าหรือส่วนท้ายบท ถ้าเป็นข้อความที่มีความยาวเกิน 3 บรรทัด ต้องพิมพ์แยกเนื้อหาของเรื่อง โดยขึ้นบรรทัดใหม่และย่อหน้าเข้ามา

ถ้าเป็นการอ้างอิงด้วยการสรุปความ มิได้คัดลอกมาโดยตรงให้พิมพ์ต่อในเนื้อหาตามปกติ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัฒประกาศ แล้วบอกที่มาของการอ้างอิงนั้น โดยอาจใช้อ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาหรืออ้างอิงแบบใส่หมายเลขซึ่งตำแหน่งของตัวเชิงอรรถ มี 2 แบบคือ แบบไว้ด้านล่างของแต่ละหน้าที่มีเชิงอรรถ โดยมีเส้นขีดแบ่งระหว่างเนื้อเรื่องกับเชิงอรรถ อาจใช้หมายเลขเชิงอรรถเรียงกันไปจนจบบท ซึ่งเชิงอรรถแบบนี้สะดวกในการอ่าน แต่อาจลำบากในการจัดพิมพ์

ส่วนอีกแบบคือ แบบที่รวมไว้ท้ายบท โดยเมื่อจบเนื้อหาในแต่ละบทแล้วจะขึ้นหน้าใหม่กลางหน้ากระดาษว่า เชิงอรรถท้ายบทที่ แล้วบรรทัดต่อมาจึงพิมพ์เชิงอรรถของบทนั้นเรียงตามลำดับหมายเลขเชิงอรรถจนจบบท

นอกจากนี้ยังมีการอ้างอิงแบบย่อ ใช้ในกรณีที่กล่าวอ้างถึงเอกสารที่เคยอ้างมาแล้ว และได้ลงรายการเกี่ยวกับการพิมพ์ของเอกสารนั้นไปแล้ว การอ้างซ้ำจึงสามารถตัดรายละเอียดต่าง ๆ ออกไปได้ การอ้างเอกสารนั้นซ้ำ

โดยไม่มีเอกสารอื่นค้ำนำให้ใช้ "เรื่องเดียวกัน" สำหรับเอกสารภาษาไทย และ ใช้ "Ibid" สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ แต่ถ้าเป็นเอกสารซ้ำกันแต่คนละหน้า จะต้องบอกเลขหน้าด้วย และในกรณีที่ย่างเอกสารนั้นซ้ำในบทเดียวกัน และมี เอกสารอื่นมาค้ำนำให้เขียนเชิงอรรถแบบย่อโดยระบุเพียงรายการที่เกี่ยวข้องกับ ผู้แต่ง ชื่อเรื่องและหน้าที่อ้างถึงเท่านั้น และใช้ในกรณีที่ผู้แต่งคนเดียว แต่มี เอกสารหลายเล่มด้วย

อย่างไรก็ตามการลงเชิงอรรถ หรือการพิมพ์อ้างอิงนั้น ค่อนข้างจะมี รายละเอียดปลีกย่อยมาก ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องทำความเข้าใจกับรูปแบบของการ พิมพ์อ้างอิง โดยพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมและให้เป็นระบบเดียวกัน ทั้งนี้ โดยมีรูปแบบของเชิงอรรถแบบสมบูรณ์ คือ

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

ดังตัวอย่างลักษณะต่าง ๆ ของการอ้างอิง

ตัวอย่างเชิงอรรถแบบท้ายหน้า

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

เมืองจันทบูรก็อยู่ในแวดวงการค้าคมนาคมสื่อสารกับกรุงเทพฯ มาก เพราะ
เรือที่จะแล่นไปปักข์ำต้นั้น ต้องมุ่งไปตั้งที่ศที่เมืองจันทน์ นับแต่สมัยรัตนโกสินทร์
แล้ว.....คนเมืองจันทน์ก็พูด "เหนอ" แบบเดียวกับสำเนียงระยอง¹.....

.....พระเถระชาวทมิฬที่สร้างอุปการคุณแก่พระพุทธศาสนา มีหลายรูปแบบ
เช่น พระโพธิธรรม ผู้เดินทางไปประเทศพุทธศาสนาแบบชุก्यानในจีนจนเกิด
วัดเส้าหลิน และเซนจี้ในจีนและญี่ปุ่น².....

.....
.....³.....
.....⁴.....

¹ถนอม อานามวัฒน์ และคนอื่น ๆ, ประวัติศาสตร์ไทยยุคก่อนประวัติ-
ศาสตร์ถึงสิ้นอยุธยา (พระนคร : กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2518), หน้า 17-19.

²พิฑูร มลิวัลย์, วัดสำคัญทางพระพุทธศาสนา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
กรมการศาสนา, 2522), หน้า 30.

³เรื่องเดียวกัน.

⁴เรื่องเดียวกัน, หน้า 42.

ตัวอย่างเชิงอรรถท้ายบท

เชิงอรรถท้ายบทที่ 1

- 1 สุภางค์ จันทวานิช, 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 นิธิ เอียวศรีวงศ์, การเมืองไทยสมัยพระนารายณ์ (กรุงเทพฯ-มหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันไทยคดีศึกษา, 2523), หน้า 30.
- 8 สุภางค์ จันทวานิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ, หน้า 35.
- 9 นิธิ เอียวศรีวงศ์, ประวัติศาสตร์นิพนธ์ตะวันตก (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 2525) หน้า 59.
- 10 เรื่องเดียวกัน
- 11 นิธิ เอียวศรีวงศ์, การเมืองไทยสมัยพระนารายณ์, หน้า 32-33.
- 12 หม่อมเจ้าสุภัทรดิศ ดิศกุล, ศิลปะในประเทศไทย, พิมพ์ครั้งที่ 2 (พระนคร : โรงพิมพ์กรุงสยาม, 2518), หน้า 27.
- 13 เจตนา นาควัชระ, "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์" ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 196.

ตัวอย่างเชิงอรรถแบบแทรกในเนื้อหา⁸

-
.....ความคิดที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการวิจัย
และพัฒนา ซึ่งแสวงหาได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น วารสาร หนังสือ การประชุม
สัมมนา (Wolek. 1986 : 154)
-ศูนย์สารนิเทศโดยทั่วไป หมายถึง แผนกหนึ่งของศูนย์ทาง
บรรณานุกรม สำนักงานวิจัยหรือศูนย์เอกสารต่าง ๆ ซึ่งให้บริการสารนิเทศ
เกี่ยวกับหนังสือหรือวิชาการสาขาใดสาขาหนึ่ง (Harrod, ed. 1984 :
377)
-กองทัพของไทยเราได้เริ่มใช้ทหารแต่รประจําการมาแต่สมัย
รัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ (พูนพิศ อมาตยกุล. 2530 : 61)

2.7 การพิมพ์บรรณานุกรม ให้พิมพ์คำว่า บรรณานุกรมไว้กลางหน้ากระดาษ แล้วพิมพ์รายชื่อเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิง ใช้ศึกษาค้นคว้า ได้สัมภาษณ์ โดยแยกเป็นภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และจัดเรียง ลำดับเอกสารหรือสิ่งที่อ้างอิง ให้เรียงชื่อผู้แต่งตามลำดับตัวอักษรที่ปรากฏ ถ้าหนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ลำดับด้วยอักษรตัวแรกของชื่อหนังสือตามลำดับตัวอักษร

รายการที่ผู้แต่งคนเดียวกันแต่มีหนังสือหลายเล่ม ไม่ต้องพิมพ์ชื่อผู้แต่งซ้ำ แต่ให้ใช้วิธีขีดเส้นยาวแทน แล้ว เรียงลำดับหนังสือตามตัวอักษร

รายชื่อหนังสือในบรรณานุกรมให้พิมพ์ขีดขอบซ้ายมือ แต่ถ้ายาวเกินบรรทัด และต้องขึ้นบรรทัดใหม่ ให้พิมพ์ย่อหน้าเข้ามา เมื่อขึ้นรายชื่อบรรณานุกรมใหม่ ก็ให้พิมพ์ขีดขอบซ้ายมือและ เป็นดังนี้ เรื่อยไปจนจบ

2.8 การพิมพ์ภาพประกอบ ภาพแต่ละภาพต้องมีหมายเลขลำดับชื่อหรือคำอธิบายภาพกำกับ แล้ว เรียงลำดับหมายเลขภาพ จากภาพที่ 1 ไปจนจบเล่ม ซึ่งการพิมพ์หมายเลขลำดับภาพ ชื่อหรือคำอธิบายภาพให้พิมพ์ไว้ใต้ภาพ และถ้ามีที่มาของภาพควรพิมพ์ที่มาของภาพไว้ข้างล่างคำอธิบาย โดยที่มาของภาพให้เป็นลักษณะเดียวกับเชิงอรรถ

2.9 ผลงานการพิมพ์ เมื่อทำการพิมพ์รายงานการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องทำการตรวจ และส่งไปแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำต้นฉบับมาทำให้ได้จำนวนตามต้องการ เพื่อส่งและแจกจ่าย เผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณ สนับสนุนด้านข้อมูลการศึกษาค้นคว้า หรือหน่วยงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยอาจใช้วิธีการอัดสำเนา ถ่ายเอกสาร ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องวางแผนและดำเนินการให้เหมาะสมกับงบประมาณที่มีอยู่

ตัวอย่างบรรณานุกรม

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

ตั้งตัวอย่างลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ชมพูนุช พงษ์ประยูร. ศิลปกรรมสมัยอยุธยา. พระนคร : โรงพิมพ์ศาสนา, 2514.

สราวุธ วัจนพาทย์. "พระพิรุณแสนห้า". ศิลปากร. ปีที่ 21, ฉบับที่ 2. (มีนาคม-เมษายน 2521) : 27-33.

นฤมิตร ลีวชนมงคล, สุภาพ แสงบุญไท และถาวร เกิ่งวินิจ. คู่มือตีกลอง. กรุงเทพฯ : นาอักษรการพิมพ์, 2522.

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

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

ป้วย อึ้งภากรณ์. "การพัฒนาประเทศไทย". ปาฐกถาในงานชาเตอร์ไนท์ที่ สโมสรไลออนส์ตริง, 18 พฤษภาคม 2517. (อัดสำเนา).

นุชนาค (นามแฝง). วิธีปลูกต้นไม้ประดับบ้าน. พระนคร : แม่บ้าน การเรือน, 2505.

อาพน วัฒนรังสรรค์. "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 เพราะการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้เองที่จะช่วยย่นงานวิจัยนั้น ๆ เป็นที่รับรู้ของบุคคลต่าง ๆ ที่สนใจหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่ที่สำคัญคือ การเผยแพร่ผลงานวิจัยในปัจจุบัน ยังขาดตัวเชื่อมหรือกลไกที่มีประสิทธิภาพ ที่จะประสานระหว่างนักวิจัยทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ กับผู้ใช้ผลงานวิจัย กล่าวคือ ฝ่ายต่างไม่ทราบความต้องการ นักวิจัยก็อาจไม่ทราบว่า จะทำเรื่องใดหรือ ไม่มีการรวบรวมว่า ผลงานวิจัยใดที่จะ เป็นที่ต้องการในปัจจุบัน หรือใครวิจัยเรื่องใดไว้บ้างแล้ว และสำหรับผู้ใช้ผลงานวิจัยก็อาจไม่ทราบแหล่งค้นคว้างานวิจัย ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าผลงานวิจัย ตลอดจนอ่านผลงานวิจัยไม่เข้าใจ⁴ ดังนั้นจึงควรมีการนำเสนอผลงานวิจัยในสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ของสถาบันการศึกษา เช่น วารสาร จุลสารของหน่วยงาน โดยทำการแจกเผยแพร่แก่หน่วยงาน องค์กรและชุมชน เพื่อเป็นการขยายขอบเขตของความรู้ ทั้งยังอาจเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ในสวนต่าง ๆ ได้ต่อไป

การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยทั่วไป นอกจากจะต้องอยู่ในรูปของเอกสารรายงานการวิจัยที่มีเนื้อหาทางวิชาการอธิบายประเด็นปัญหา การศึกษาค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์และการสรุปผล ทั้งยังต้องอยู่ในระเบียบแบบแผนของการเขียนรายงานการวิจัยดังได้กล่าวไว้แล้ว แต่การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ก็ยังสามารถกระทำได้อีกในหลายวิธีการ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับหัวข้อที่ทำการวิจัย ลักษณะของข้อมูล กระบวนการศึกษาวิเคราะห์ ความสนใจของกลุ่มบุคคล หน่วยงาน หรือสถาบันที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านศิลปะและประยุกต์ศิลป์สามารถทำได้ดังนี้คือ

1. การทำเอกสารสิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ นอกจากการนำเสนอผลงานการศึกษาวิจัยที่ต้องอยู่ในลักษณะของเอกสารรายงานการวิจัยที่เป็นรูปแบบตามระบบ ระเบียบ ที่เป็นที่นิยมกันเป็นแบบสากลแล้ว การทำเอกสารสิ่งพิมพ์เพื่อ

เผยแพร่ในส่วนนี้ อาจเป็นเอกสารที่มีรายละเอียด เช่นเดียวกับรายงานการวิจัย ที่มีระบบการจัดพิมพ์ที่เป็นมาตรฐาน มีการจัดวางรูปแบบ ออกแบบในส่วนต่าง ๆ ที่สมบูรณ์มากกว่า หรือการนำภาพประกอบที่สมบูรณ์สวยงามด้วยสีเส้นหรือระบบการพิมพ์หรือเป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เป็นรายละเอียดส่วนตัวส่วนหนึ่งโดย เฉพาะ เพื่อเผยแพร่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น ทำเอกสารรวบรวมข้อมูลที่เป็นภาพถ่ายผลงานทางศิลปะ หรือทำเอกสารรวบรวมรายละเอียดขั้นตอน การศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ภาพร่าง ภาพขยาย ลายเส้น ต่าง ๆ เป็นต้น

ฉะนั้นการทำเอกสารสิ่งพิมพ์นอกเหนือจากเอกสารรายงานการวิจัย ก็อาจเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยในการเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นหลักฐานที่สามารถเก็บรักษา มีความสวยงามด้วยระบบการจัดพิมพ์ มีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำมาใช้อ้างอิงได้

2. การรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัย การรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัยนับเป็นการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยลักษณะหนึ่งที่จะช่วยในการเผยแพร่ให้ข้อมูลอย่างรวดเร็ว กระชับเข้าใจง่าย ไม่ต้องเสียเวลาในการอ่าน แต่ขณะเดียวกันก็ขึ้นอยู่กับเทคนิควิธีการในการรายงานและบรรยายของผู้วิจัยเป็นสำคัญ ซึ่งการรายงานผลงานวิจัยหรือการบรรยายเกี่ยวกับผลการวิจัยนี้ ควรบรรยายให้ทราบถึงที่มาของปัญหา ข้อสมมติฐาน แนวทางการศึกษาวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและผลของการศึกษาวิจัย และ ประการสำคัญในการบรรยายนั้นควรมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ช่วยให้การบรรยาย ผลงานการวิจัยสมบูรณ์ขึ้น เช่น เอกสารประกอบการบรรยาย สไลด์ วิดิทัศน์ หรือแผนภูมิ แผนภาพ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามการรายงานหรือการบรรยายผลงานวิจัย อาจเป็นการบรรยายเฉพาะเรื่อง หรือการบรรยายผลงานวิจัยหัวข้อต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกัน อยู่ในกลุ่มสาขาเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างกัน

3. การจัดสัมมนา การสัมมนาทางวิชาการเพื่อนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยก็มีลักษณะ เช่นเดียวกับการบรรยายทางวิชาการ แต่การสัมมนานั้นมีลักษณะของการพูดคุย โต้ตอบ แสดงทัศนะที่เกี่ยวกับการวิจัยจากบุคคลหลายคน หลายมุมมองที่อาจแตกต่างกัน แต่ทั้งนี้ในการสัมมนาการวิจัยก็ย่อมต้องกล่าวถึง การศึกษาวิจัยประเด็นปัญหา การศึกษาวิเคราะห์ เช่นเดียวกัน

การสัมมนานี้ อาจเป็นการจัดสัมมนาเกี่ยวกับหัวข้อการวิจัยนั้นโดยเฉพาะ ที่มีบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาสัมมนา พูดคุยในเรื่องเดียวกัน หรือเป็นการสัมมนาในเรื่องราวอื่น ๆ แต่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยนี้ หรืออาจกล่าวได้ว่า นำหัวข้อการศึกษาวิจัยไปสัมมนาประกอบการจัดสัมมนานำหัวข้ออื่น ๆ แต่การจัดสัมมนาลักษณะนี้ ต้องมีการเตรียมการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ อยู่เป็นจำนวนมากไม่น้อย และประการสำคัญต้องเป็นการสัมมนาในเชิงสร้างสรรค์ และระมัดระวังในความขัดแย้ง

4. การจัดนิทรรศการ การวิจัยทางศิลปะและประยุกตศิลป์ส่วนใหญ่ นั้นจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลงานศิลปะและประยุกตศิลป์ในหลากหลายรูปแบบ ซึ่งข้อมูลที่น่ามาศึกษาวิเคราะห์นั้น นอกจากจะต้องไปศึกษาผลงานจริงแล้ว ส่วนที่เป็นการรวบรวมอาจเป็นรูปภาพ สไลด์ วิดีทัศน์ ผลงานจริง ตลอดจนงานชิ้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ย่อมมีวิธีการที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์ขนาดสัดส่วน สีเส้น การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบทางศิลปะ เป็นต้น ซึ่งอาจแสดงด้วยแผนภาพ แผนภูมิ ภาพร่าง ภาพขยาย ภาพคลี่ การทำแบบจำลอง ตลอดจนการทำผลงานสร้างสรรค์หรืองานออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดดังที่กล่าวมานั้นมีความน่าสนใจและมีคุณค่า ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการศึกษาวิจัยยิ่งขึ้น โดยเฉพาะปัจจุบัน ผู้วิจัยสามารถนำเทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสม มาเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังนั้นการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะของการจัดนิทรรศการนั้น จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่ง และมีความเหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะและประยุกตศิลป์ แต่ทั้งนี้การเผยแพร่ด้วยวิธีการจัดนิทรรศการ ต้องมี

การวางแผนทำโครงการ และมีรายละเอียดในการดำเนินการที่เหมาะสม เช่น ค่าใช้จ่าย วันเวลา สถานที่ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของการจัดแสดงผลงาน 2 มิติ 3 มิติ สื่อประกอบต่าง ๆ หรืองานที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

อย่างไรก็ตามการจัดนิทรรศการนี้มีไว้จะเป็นเพียงการแสดงภาพผลงานที่เป็นข้อมูลในขั้นตอนการวิจัยและแสดงผลของการวิจัยเท่านั้น แต่การแสดงผลนิทรรศการจะต้องมีข้อมูลประกอบในส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ชมนิทรรศการได้เกิดความรู้ ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย เช่น ประเด็นปัญหา สมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ ของข้อมูล การแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาวิเคราะห์ สรุปผลการศึกษาวิจัย ตลอดจนการเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการจัดนิทรรศการ อาจเป็นวิธีการเผยแพร่ร่วมกับการสัมมนาหรือบรรยายผลงานวิจัย และการทำเอกสารเผยแพร่ ทั้งนี้จะช่วยให้การนำเสนอผลงานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความน่าสนใจกับบุคคลทั่วไป และกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างทั่วถึง อันจะมีผลที่ก่อให้เกิดประโยชน์ แต่ทั้งนี้การนำเสนอและเผยแพร่งานดังกล่าวก็ยังเกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข่าวสารอีกวิธีหนึ่งด้วย

เชิงอรรถท้ายบทที่ 7

- 1 สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ม.ป.ท., 2532), หน้า 427.
- 2 เรื่องเดียวกัน, หน้า 427-428, 443
- 3 นิธิ เอียวศรีวงศ์, "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์", การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 163.
- 4 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, คู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540) หน้า 26-27.
- 5 เรื่องเดียวกัน, หน้า 27.
- 6 เรื่องเดียวกัน, หน้า 55.
- 7 เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา (กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537), หน้า 120-121.
- 8 อ้างจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, คู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533), หน้า 31.

บทที่ 8

การประเมินงานวิจัย

การประเมินโครงการวิจัย

การประเมินรายงานการวิจัย

แบบประเมินรายงานการวิจัย

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

บทที่ 8

การประเมินงานวิจัย

การประเมินงานวิจัยก็เพื่อที่จะทำการตรวจสอบ ความถูกต้อง ความสมบูรณ์และให้คุณค่ากับงานการวิจัย ทั้งนี้เพราะนอกจากผู้วิจัยจะมีความรู้ ความเข้าใจ ทั้งได้ดำเนินการตามหลักการและขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัยต่าง ๆ แล้วก็ตาม ผู้วิจัยยังต้องอาศัยทักษะ ประสบการณ์ และการประเมินผล เพื่อช่วยให้งานวิจัยนั้นสมบูรณ์ สามารถตรวจสอบถึงความเหมาะสม ถูกต้อง และให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น สามารถคัดเลือกงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีคุณภาพมาไว้ใช้ประกอบการศึกษาเพิ่มเติม และช่วยให้อีกมีความรู้ความเข้าใจในการที่จะนำไปพิจารณาประเมินและคัดเลือกอ่านงานวิจัยต่าง ๆ ได้ดี ซึ่งแม้ว่าเรื่องของคุณภาพและเรื่องของมาตรฐานอาจจะมิใช่สิ่งที่เราตรวจสอบหรือวัดได้ด้วยตัวเองเสมอไป แต่สำหรับการประเมินงานวิจัยนั้นที่ทำได้อย่างหนึ่งคือ การได้สังสรรค์กับนักวิชาการจากสถาบันอื่นจากแหล่งอื่น จะช่วยที่เราตระหนักได้ว่า เรายืนอยู่ ณ ที่ใด ในประชาคมวิชาการ¹

แต่อย่างไรก็ตามการประเมินงานวิจัยเป็นกระบวนการในการพิจารณาตัดสินว่างานวิจัยนั้น ๆ มีความถูกต้องสมบูรณ์ และมีคุณภาพเพียงใด กล่าวกันว่ายังไม่มีเครื่องมือประเมินที่เป็นมาตรฐานแน่นอน² แต่ก็ได้มีการรวบรวมแนวทางเพื่อใช้ในการประเมินงานวิจัย ทั้งในส่วนของโครงการและรายงานการวิจัย ดังนี้

การประเมินโครงการวิจัย

ผู้ดำเนินการวิจัยนั้นนอกจากจะดำเนินการวิจัยในลักษณะของนักวิจัยแล้ว ผู้วิจัยยังจำเป็นต้องเป็นผู้พิจารณาและประเมินผลงานวิจัยอีกด้วย ทั้งนี้

เพื่อประเมินงานวิจัยของตนเอง และประเมินงานวิจัยโดยทั่วไป ซึ่งในส่วนของการเขียนโครงการวิจัยนั้น เป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นงานในขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการที่จะได้รับการพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย หรือการได้รับการพิจารณาจัดสรรเงินทุนทั้งในระดับการศึกษาในสถาบันหรือในหน่วยงานต่าง ๆ ที่สำคัญคือ โครงการวิจัยเป็นจุดมุ่งหมายเป็นข้อตกลงแนวทางในการดำเนินงานวิจัย และขอบเขตของการวิจัย ที่สืบเนื่องผูกพันไปจนถึงสิ้นสุดการวิจัย ฉะนั้นการพิจารณาและประเมินโครงการวิจัยในเบื้องต้นก็เพื่อตรวจสอบให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของงานวิจัยและความเหมาะสมกับระยะเวลา เงินทุน ตลอดจนแผนการดำเนินงานวิจัย ซึ่งการพิจารณาและประเมินโครงการวิจัยนี้จะพิจารณาไปตามหัวข้อในการเขียนโครงการเป็นสำคัญ แต่ก็มีประเด็นหลักที่ควรพิจารณา คือ

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

ในการพิจารณาประเมินคุณค่าของโครงการวิจัยนี้ สามารถพิจารณาจากตัวโครงการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ชื่อเรื่อง ในการพิจารณาชื่อเรื่อง หรือหัวข้อในการศึกษาวิจัยนั้นนับเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องมีหลักเกณฑ์และแนวทางในการเลือกหัวข้อ และการได้มาซึ่งหัวข้อที่จะทำการศึกษาวิจัย ที่สำคัญคือ หัวข้อนั้นมีความน่าสนใจหรือไม่อย่างไร เป็นปัญหาเฉพาะหน้า ต้องการศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริง ต้องการคำตอบหรือไม่ ซึ่งชื่อเรื่องนั้นจะต้องสื่อความหมายว่าจะศึกษาสิ่งใด ภาษาที่ใช้ในการตั้งชื่อหัวข้องานวิจัยนั้นได้บ่งชี้ให้เห็นชัดเจนหรือไม่เพียงใด สามารถบ่งบอกถึงปัญหา ประเด็นในการวิจัย หรือมีการระบุไว้กว้างขวาง ใหญ่โต หรือว่าแคบ และเจาะจงเกินไปจนอาจทำให้เข้าใจผิด

1.2 ประเด็นปัญหา ความสำคัญที่มาของปัญหาในการพิจารณา ประเด็นปัญหาและความสำคัญนี้ จะต้องพิจารณาถึงหลักการ เหตุผล ทฤษฎี แนวคิด ที่มีการกล่าวมาให้ความรู้หรือขอบเขตของปัญหา ซึ่งให้เห็นถึงสภาพการณ์ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และมีการระบุประเด็นปัญหา ความจำเป็น ความสำคัญ มากน้อยเพียงใด หรือมีคุณค่าควรแก่การศึกษาค้นคว้าหาคำตอบที่ยังไม่มีใคร ศึกษา หรือยังไม่มีคำตอบที่แน่นอน หรือเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เหมาะสม กับระดับการศึกษา ทั้งนี้ในการนำเสนอประเด็นในการศึกษา จะต้องเขียนเป็น ข้อความที่ต่อเนื่อง เชื่อมโยงกันอย่างสมเหตุสมผล

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

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยเป็นการพิจารณาในหัวข้อของวัตถุประสงค์ว่า การศึกษาวิจัยนั้นต้องการ ทราบอะไร อยู่ภายในขอบเขตของปัญหาการวิจัย ครอบคลุมสิ่งสำคัญที่ควรแก่ การศึกษา สามารถหาข้อมูลได้และทำวิจัยได้จริง และจัดเรียงตามลำดับความ สำคัญต่อเนื่องกันไป

สำหรับการพิจารณาประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับนั้น สามารถพิจารณา จากผลของการวิจัยว่ามีคุณค่าด้านใด แก่ปัญหา การปฏิบัติ หรือเกิดองค์ความรู้ ใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ มีประโยชน์อะไร กับใคร ระดับใด และอย่างไร ทั้งใน ทางตรงและทางอ้อม แต่ทั้งนี้การเขียนประโยชน์ที่จะได้รับจะต้องไม่เป็นการ ล้อเลียนแบบเดียวกับวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานในการวิจัย

2. ความถูกต้องตามหลักวิชา เป็นการประเมินเกี่ยวกับความถูกต้องของโครงการวิจัยซึ่งหมายถึง ความถูกต้องในกระบวนการวิจัย โดยดูได้จากขอบเขตของการวิจัยว่า มีการระบุสถานที่ กำหนดประชากร การเลือกตัวอย่าง ตัวงานศิลปะ เวลา กลุ่มเป้าหมาย แง่มุมที่ศึกษา ว่ามีเหตุผลของการกำหนดขอบเขตหรือการเลือกตัวอย่างอย่างไร และสามารถครอบคลุมการวิจัยนั้นได้หรือไม่ เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนแผนการที่จะกระทำกับข้อมูล ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะบอกได้จากประเภทของการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ความสมบูรณ์ครบถ้วน ในการประเมินความสมบูรณ์ครบถ้วนนี้ดูได้จาก สาระสำคัญที่ปรากฏในโครงการวิจัยครบทุกขั้นตอน ตามที่สถาบัน หน่วยงาน หรือตามแบบแผนของกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติกำหนดและแต่ละหัวข้อมีความสอดคล้องอยู่ในแนวทางประเด็นการศึกษาเดียวกันโดยตลอดทุกหัวข้อ แม้แต่ความเหมาะสมสอดคล้องระหว่างชื่อโครงการวิจัย ประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนแผนการดำเนินงาน

4. ความเป็นไปได้ โครงการวิจัยนั้นจะต้องมีความเป็นไปได้ว่าผู้วิจัยสามารถที่จะทำได้สำเร็จหรือไม่ โดยในส่วนของความสำเร็จในการทำวิจัยจะพิจารณาได้จากส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.1 บุคลากรในการวิจัยที่ระบุไว้ทั้งแบบเดี่ยวและแบบคณะผู้วิจัยมีอย่างเพียงพอ เหมาะสม ทั้งมีความรู้และประสบการณ์เนื้อหาที่จะทำการวิจัย

4.2 งบประมาณ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับโครงการวิจัย โดยมีการจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน เช่น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เป็นต้น

4.3 วัสดุอุปกรณ์ โดยมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัยอย่างเพียงพอ

4.4 เวลา ำให้มีการกำหนดระยะเวลาให้เหมาะสมกับขนาดของโครงการวิจัยและบุคลากร และสามารถเชื่อมั่นได้ว่าจะสามารถทำวิจัยให้แล้วเสร็จใน ช่วงที่กำหนด ซึ่งระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินการวิจัยนี้ นับแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ ซึ่งรวมถึงรายงานการวิจัย โดยสามารถประเมินได้จากแผนการดำเนินงานที่มีการระบุภารกิจทั้งหมด ช่วงเวลาที่จะปฏิบัติในแต่ละภารกิจ ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของเวลาที่แสดงด้วยผังดำเนินงานภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด (ด้วยตาราง)

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ที่พิจารณาได้จากวิธีการและเครื่องมือในการที่จะจัดเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยต้องไม่เสียต่อการไม่ได้รับความร่วมมือในการเข้าพื้นที่ในการสำรวจข้อมูล ตลอดจนมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างน่าเชื่อถือ

ในการประเมินโครงการวิจัยนี้ สามารถประเมินได้จากเกณฑ์ทั้ง 4 ประการ ถ้าโครงการวิจัยใดมีจุดบกพร่องในเกณฑ์ใดก็อาจทำให้คุณภาพของงานวิจัยนั้นไม่น่าเชื่อถือเพียงพอ ซึ่งจำเป็นต้องประเมินโครงการให้ครบถ้วน และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมก่อนนำเสนอเพื่อขออนุมัติโครงการวิจัยหรือก่อนลงมือปฏิบัติจริง

การประเมินรายงานการวิจัย

ในการประเมินรายงานการวิจัยนั้นเป็นการประเมินในขั้นตอนสุดท้าย ที่ทำการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ซึ่งต่างจากการประเมินโครงการวิจัยในขั้นตอนแรก การประเมินรายงานการวิจัยนี้ก็เพื่อตรวจสอบถึงการดำเนินงานวิจัยว่าเป็นไปตามโครงการวิจัยที่ได้นำเสนอไว้หรือไม่ ผลของการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างไร ตลอดจนได้มีวิธีการนำเสนอที่ถูกต้องตามระบบ มีความเหมาะสมและมีความสมบูรณ์ในผลการวิจัย ซึ่งการประเมินผลงานวิจัยควรพิจารณาเป็น 2 มิติคือ ด้านคุณค่าและคุณภาพ โดยการประเมินทางด้าน

คุณค่า ได้แก่ การแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ การพัฒนาสิ่งใหม่ขึ้นมาและการทำงานวิจัยนั้น ๆ เป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ เช่น ทดสอบทฤษฎีใหม่ ได้ประดิษฐ์กรรมใหม่ เป็นต้น³ ส่วนการประเมินทางด้านคุณภาพก็เป็นส่วนของการพิจารณาถึงความถูกต้อง เหมาะสม ตามหลักการของการวิจัยที่ดี ซึ่งการประเมินในส่วนของคุณภาพนี้ได้แบ่งประเด็นในการประเมินดังนี้คือ

1. การศึกษาค้นคว้าวิจัย ในส่วนของการศึกษาค้นคว้าวิจัยก็เป็นการประเมินผลในส่วนของความรู้ คำตอบ ข้อพิสูจน์ และผลของการวิจัย อันเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาวิจัย ซึ่งในส่วนนี้ย่อมมีความเกี่ยวข้องกับส่วนของโครงการวิจัยตั้งแต่แรกเริ่ม และเมื่อทำการศึกษาวิจัยได้ผล ได้คำตอบอย่างไรก็จะเป็นผลของการวิจัย ซึ่งมีแนวการประเมินในส่วนของการศึกษาค้นคว้าดังนี้คือ

1.1 จากรายงานการวิจัยนั้นมีความชัดเจนและชี้เฉพาะเกี่ยวกับเรื่องและหัวข้อของการวิจัยเพียงใด

1.2 ถ้างานวิจัยนั้น มีการตั้งสมมติฐาน สมมติฐานที่ตั้งไว้ได้มีการพิสูจน์หรือทดสอบในลักษณะใด และพิสูจน์แล้วเป็นอย่างไร

1.3 ได้ทำการศึกษาวิจัยครอบคลุมเนื้อหาและหัวข้อ เหมาะสมเพียงใด

1.4 ได้มีการจัดลำดับการศึกษา การจัดแบ่งหัวข้อ แบ่งบทที่เหมาะสมและครบถ้วนเพียงใด

1.5 ใช้วิธีการวิจัย การรวบรวมข้อมูล อย่างเหมาะสมถูกต้อง และได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดไว้เพียงใด

1.6 ในการศึกษาค้นคว้าวิจัย ได้มีการอธิบายรายละเอียดที่เป็นข้อมูลและวิธีการศึกษาอย่างครบถ้วนมากน้อยเพียงใด

1.7 ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม มีความเป็นเหตุเป็นผลและมีความน่าเชื่อถือเพียงใด

1.8 ผลของการศึกษาวิจัย คำตอบ ข้อพิสูจน์ เป็นไปในลักษณะใด และสรุปได้อย่างชัดเจนเพียงใด

1.9 มีการเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้แก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ หรือไม่

2. การเขียนรายงานและการถ่ายทอด ในการศึกษาค้นคว้าวิจัย นอกจากจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย เพื่อศึกษาหาคำตอบ พิสูจน์ข้อเท็จจริงหรือศึกษารายละเอียดเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยแล้ว การวิจัยยังจะต้องทำการเขียนเรียบเรียง ถ่ายทอด และนำเสนอในรูปแบบของ รายงานการวิจัยที่เป็นเอกสาร รูปเล่ม ทั้งนี้การเขียนเรียบเรียงดังกล่าว ก็จะต้องอธิบาย บรรยาย เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระด้วยคำ ด้วยภาษา ที่เหมาะสม เข้าใจง่าย ดังนั้นการให้ความสำคัญในส่วนของการเขียนเรียบเรียงรายงาน การวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง ทั้งยังช่วยให้งานวิจัยนั้นมีคุณค่า นำศึกษาค้นคว้าจากเอกสารการวิจัย ซึ่งการประเมินรายงานการวิจัยในส่วนของ ภาษา การเขียนเรียบเรียงจะเป็นแนวทางในการตรวจสอบรายงาน การวิจัยได้ในระดับหนึ่ง โดยมีส่วนสำคัญคือ

2.1 มีการเขียนในส่วนตอนต้นของรายงานการวิจัยในส่วนของ คำนำ กิตติกรรมประกาศ และบทนำ ตามแบบแผน โดยเป็นการเขียนเกริ่น นำ หรือกล่าวอ้างถึงที่มาของการศึกษาวิจัยด้วยคำ และภาษาที่เหมาะสมถูกต้อง หรือไม่

2.2 การเขียนบทคัดย่อ สามารถอธิบายการทําวิจัยทั้งหมด ตั้งแต่ที่มาของปัญหา ข้อสมมติฐาน ขั้นตอนการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์และ ผลของการศึกษาวิจัย ซึ่งบทคัดย่อนี้มีความกระชับ เข้าใจง่าย ชัดเจน ชี้เฉพาะ ทั้งครอบคลุมหัวข้อสำคัญทั้งหมด และเป็นไปตามผลของการวิเคราะห์ โดยมีความยาวไม่เกินกว่าที่เหมาะสมหรือไม่

2.3 มีการเขียนรายละเอียดของงานวิจัยในแต่ละบท แต่ละ หัวข้อ โดยได้ดำเนินการไปอย่างเหมาะสม สอดคล้องสัมพันธ์กันไปอย่างต่อเนื่อง และครบถ้วน ด้วยภาษาที่สุภาพ เข้าใจง่าย มีความเป็นวิชาการและมีความ ปรารถนาหรือไม่อย่างไร

2.4 มีการใช้คำสรรพนามอย่างถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับ บุรุษที่ 1, 2 และ 3 ตามที่นิยมกันเป็นลักษณะสากลของการเขียนรายงาน การวิจัยหรือไม่

2.5 มีความถูกต้องของการใช้คำ ใช้ภาษา ตัวสะกด ตัวการันต์ และอื่น ๆ ตามรูปแบบของการใช้ภาษาโดยทั่วไป

2.6 มีการเขียนบทสรุป เป็นไปอย่างชัดเจนที่เฉพาะและเป็น ไปตามผลของการศึกษาวิเคราะห์ หรือมีการกล่าวถึงข้อผิดพลาดเกี่ยวกับส่วน ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้หรือไม่อย่างไร

2.7 มีการให้ข้อเสนอแนะภายหลังจากการสรุปผลของการ ศึกษาวิจัย เพื่อการนำไปใช้ ไปปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนนำไปศึกษาเพิ่มเติม ในส่วนต่าง ๆ ในลักษณะใดหรือไม่

3. รูปแบบของรายงาน ในการเขียนรายงานการวิจัยโดยทั่วไปนั้น จะมีรูปแบบที่มีลักษณะเป็นสากล ซึ่งผู้วิจัยจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของ รูปแบบรายงาน และนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมิน เพื่อให้ค่ากับงานวิจัย นั้น ๆ ด้วยส่วนหนึ่ง ทั้งนี้เพราะถ้ารูปแบบของเอกสารรายงานการวิจัยไม่เป็น ไปตามรูปแบบสากลแล้ว ก็จะทำให้คุณค่าและความน่าเชื่อถือของงานวิจัยนั้น ๆ ลดลงไปด้วย ซึ่งหัวข้อการประเมินเกี่ยวกับรูปแบบรายงานได้แก่

3.1 ใต้มีการจัดวางรายละเอียดและข้อมูลในหน้าต่าง ๆ ที่ สำคัญ โดยมียูรูปแบบและการจัดวางเป็นสากล และสื่อข้อความได้ถูกต้อง ชัดเจน เช่น ปกหน้า ปกรอง คำนำ บทคัดย่อ สารบัญ บรรณานุกรม ภาคผนวก การจัด วางภาพ และตาราง หรือไม่อย่างไร ซึ่งการประเมินนี้จะต้องพิจารณาใน รายละเอียดแต่ละหน้าเป็นสำคัญ

3.2 มีความถูกต้องในระบบการจัดพิมพ์ในส่วนของการอ้างอิง ที่อาจใช้เชิงอรรถในเนื้อเรื่อง เชิงอรรถท้ายหน้า หรือเชิงอรรถท้ายบท และ เป็นระบบเดียวกันทั้งหมดหรือไม่

3.3 มีความถูกต้องในส่วนของการจัดพิมพ์ บรรณานุกรม ที่เป็นไปตามระบบหรือไม่อย่างไร

3.4 มีการจัดวางรูปแบบของรายงานในแต่ละหน้าโดยทั่วไป มีความเหมาะสม ถูกต้อง และสวยงามเพียงใด เช่น การใช้หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย การย่อหน้า การเว้นวรรค การขึ้นบทใหม่ การจัดวางเลขหน้า การขีดเส้นใต้ หรือการใช้ความแตกต่างของขนาดตัวอักษร เป็นต้น

3.5 มีความปราณีต สะอาด สวยงาม และมีรูปแบบอย่าง เดียวกันเพียงใด ในกรณีที่ต้องทำเอกสารรายงานการวิจัยหลายชุด ตาม จำนวนที่สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานกำหนด

แบบประเมินรายงานการวิจัย

นอกจากแนวทางการประเมินเกี่ยวกับโครงการวิจัยและการประเมิน รายงานการวิจัย ดังได้กล่าวมาแล้ว แต่การทำแบบประเมินผลเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ ในการให้ค่าในส่วนต่าง ๆ เช่น ผ่าน-ไม่ผ่าน พอใจ-ไม่พอใจ หรือการให้ค่า เป็นเกรด หรือคะแนน ซึ่งแบบประเมินผลรายงานการวิจัยนี้สามารถนำมาใช้กับการ พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติ ให้คุณค่ากับงานวิจัยของตนเอง ใช้เพื่อการ พิจารณาประเมินรายงานการวิจัยโดยทั่วไปในระดับการศึกษาหรือในหน่วยงาน ต่าง ๆ โดยมีหัวข้อในแบบประเมินตามแบบรายการดังนี้

แบบประเมินรายงานการวิจัย⁴

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 ได้ศึกษาข้อมูลในส่วนของเอกสารอย่างครบถ้วน เหมาะสม
 - 3.2 ได้บันทึกตรวจสอบข้อมูลเอกสารและนำมาใช้ศึกษาค้นคว้าอย่างเหมาะสมและมีเหตุผล
 - 3.3 มีข้อมูลอย่างครบถ้วน ครอบคลุม โดยแบ่งเป็นบทและหัวข้อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
 - 3.4 ได้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามอย่างถูกต้อง เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ สังเกต การรวบรวมผลงานทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

- 3.5 ได้มีการอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดของวิธีวิจัยและข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 4.1 ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับข้อมูล เช่น การพิจารณาตีความ การวิเคราะห์ศึกษาผลงานทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ เป็นต้น
 - 4.2 ได้อธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลให้เข้าใจอย่างถูกต้อง ชัดเจน โดยเฉพาะการวิเคราะห์งานศิลปะ ที่เป็นลักษณะอัตนัย
5. การย่อและสรุป
 - 5.1 ความชัดเจนและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาวิจัย
 - 5.2 บทคัดย่อของการวิจัยที่กระชับ ชัดเจนและครอบคลุมการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ
 - 5.3 บทสรุปของการวิจัยที่ชัดเจน และเป็นไปตามผลการวิจัยและข้อเสนอแนะต่าง ๆ
6. ภาษาและการเรียบเรียง
 - 6.1 ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อนำเสนองานวิจัยที่เข้าใจง่าย ชัดเจน สุกภาพ และมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาการ
 - 6.2 มีความถูกต้องของการใช้คำ ภาษา และสรรพนามต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

7. รูปแบบของรายงานการวิจัย
 - 7.1 ความถูกต้องและสวยงามของหน้าปก
 - 7.2 รูปแบบการจัดวางในแต่หน้าที่สำคัญ
เช่น สารบัญ บทคัดย่อ บรรณานุกรม
ตาราง ภาคผนวก ภาพประกอบ ฯลฯ
 - 7.3 การจัดวางรูปแบบในแต่หน้า
โดยทั่วไป เช่น การขึ้นบทใหม่ การ
ย่อหน้า หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย
 - 7.4 ระบบการจัดพิมพ์ อ้างอิง ส่วน
เชิงอรรถ
 - 7.5 การจัดพิมพ์บรรณานุกรม
 - 7.6 ความประณีต สะอาด สวยงามของ
รูปเล่ม

ในการประเมินรายงานการวิจัยนี้อาจประเมินด้วยระดับต่าง ๆ เช่น ดี-ปานกลาง-น้อย หรือ ดีมาก-ดี-ปานกลาง-น้อย-น้อยมาก ก็ได้ ซึ่งจะทําให้
ได้ผลเป็นคะแนนออกมาได้ชัดเจนขึ้น

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

นอกจากการประเมินโครงการวิจัยและประเมินรายงานการวิจัย
ดังได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์
แต่ในขณะเดียวกันการวิจัยทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์ย่อมมีความแตกต่าง
หลากหลายในลักษณะของงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยในลักษณะของ

การสร้างสรรคผลงานศิลปะ หรือออกแบบประดิษฐกรรมในงานประเภทต่าง ๆ ทางประยุกตศิลป์ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่งเรื่องของการตัดสินใจคุณค่าหรือประเมินค่างานวิจัยในลักษณะเช่นนี้ จึงเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนัก โดยเฉพาะเรื่องคุณค่าทางศิลปะเป็นเรื่องของการหาประสบการณ์ร่วม ซึ่งย่อมมีความแตกต่างกัน คุณค่าบางอย่างเป็นคุณค่าเฉพาะของท้องถิ่น กาลเวลาหรือกลุ่มบุคคล เพียงแต่คุณค่าบางอย่างก็อาจมีลักษณะสากลได้ เช่นกัน ทั้งนี้ไม่มีกฎเกณฑ์ใดที่เป็นที่ยอมรับ เป็นมาตรฐานสากลในการประเมินเกี่ยวกับคุณค่า และการวินิจฉัยตัดสิน เพื่อประเมินคุณค่านั้น ซึ่งก็หลีกเลี่ยงลักษณะที่เป็นอัตวิสัยไปไม่ได้⁵ โดยเฉพาะการประเมินงานวิจัยที่เป็นผลงานศิลปะ จึงต้องให้ผู้มีประสบการณ์มากกว่า ผ่านงานมากกว่า เป็นผู้ตัดสิน โดยผู้มีประสบการณ์หลายคนนั้นอาจให้ความคิดเห็นตรงกันบ้าง ขัดแย้งกันบ้าง ก็อาจถือเป็นเรื่องธรรมดา แต่ผลสรุปของการประเมินค่างานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางศิลปะนี้ ก็คือความคิดเห็นของคนส่วนมาก ซึ่งมีความเชี่ยวชาญนั่นเอง⁶

การประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ นอกจากจะอาศัยผู้มีประสบการณ์ปฏิบัติงานศิลปะโดยตรง (ศิลปินแต่ละสาขา) แล้ว ก็อาจอาศัยผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะ เช่น อาจารย์ทางด้านศิลปะ นักวิจารณ์ นักประวัติศาสตร์ศิลป์ ภัณฑารักษ์ ผู้ดำเนินการเกี่ยวกับกิจการทางด้านศิลปะ ตลอดจนผู้ชม ผู้เสพงานศิลปะ ทั้งนี้บุคคลเหล่านี้จะต้องมีความเข้าใจกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะอย่างเพียงพอ เข้าใจแนวทางการวิจัยแบบสร้างสรรค์แบบเป็นระบบ รับรู้การสื่อความหมายที่ผู้วิจัยแสดงออก ซึ่งบางครั้งอาจไม่ได้อยู่ในรูปของเอกสาร และที่สำคัญคือ การประเมินงานวิจัยในลักษณะเช่นนี้จะต้องกระทำด้วยความโปร่งใส ถูกต้องและมีคุณธรรม ทั้งนี้เพราะการประเมินงานศิลปะแบบสร้างสรรค์ ไม่สามารถให้เกิดความแม่นยำได้ เช่นเดียวกับการประเมินงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์หรือสังคมศาสตร์

สำหรับงานวิจัยทางประยุกตศิลป์นั้น อาจกล่าวได้ว่า ผู้วิจัยสามารถประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนเองได้เป็นระยะ ทั้งนี้เนื่องจากงานทาง

ประยุกต์ศิลป์เป็นงานที่สนองประโยชน์สี่สอยแต่ละประเภท มีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน ควบคู่กันไปกับคุณค่าทางความงาม รศยเฉพาะถ้าการวิจัยนั้น ๆ เป็นการวิจัยแบบสร้างสรรค์ประดิษฐ์กรรมหรือออกแบบผลงานทางประยุกต์ศิลป์ที่อาจมีหน่วยงาน องค์กร ที่จะใช้ผลงานวิจัยนั้น ๆ ก็จำเป็นต้องมีการตรวจสอบจากองค์กรหรือบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเตรียมพร้อมในการตอบคำถามทุกประเภทอย่างมีความมั่นใจ และแม่นยำในข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ที่ดำเนินการมา ทั้งต้องพยายามถึงที่สุดให้ผลงานวิจัยในลักษณะของผลงานออกแบบนั้น ๆ มีคุณค่าและนำไปปฏิบัติจริงได้⁷

แต่ขณะเดียวกัน แม้ว่าจะงานวิจัยภายในหน่วยงานที่เป็นการเพิ่มพูนเอกสารทางวิชาการ ซึ่งอาจไม่มีโอกาสได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อประเมินคุณค่าหรือไม่มีโอกาสได้นำไปใช้จริง แต่ผู้วิจัยเองก็สามารถประเมินผลงานตนเองได้ เพื่อทราบข้อบกพร่องและมีโอกาสพัฒนางานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ในครั้งต่อไป

ที่สำคัญอย่างยิ่งคือ นักวิจัยเองอาจจะต้องสร้างแบบประเมินงานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ขึ้นมา แต่ทั้งนี้การสร้างแบบประเมินนี้ ควรต้องมีความเหมาะสมกับผลงานลักษณะต่าง ๆ และต้องมีความชัดเจนโดยอาจทำการประเมินด้วยตนเองหรือให้ผู้อื่นประเมินได้เช่นกัน

แบบประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์

แม้ว่าการประเมินผลงานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทั้งงานศิลปะและงานออกแบบทางประยุกต์ศิลป์จะเป็นเรื่องค่อนข้างยากก็ตาม แต่การที่ได้มีการพิจารณาหาแนวทางการประเมินผลงานดังกล่าวก็เพื่อจะช่วยให้ผลงานวิจัยในลักษณะของการสร้างสรรค์ผลงานนั้น ๆ ได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติ ประเมินคุณค่าได้เช่นเดียวกับการประเมินรายงานการวิจัยในรูปแบบของเอกสารทางวิชาการ โดยมีรูปแบบการประเมินดังนี้

แบบประเมินผลงานวิจัย
แบบสร้างสรรค์ผลงาน (ทางศิลปะและประยุกต์ศิลป์)

ชื่อโครงการวิจัย.....
ชื่อผู้วิจัย.....
ระดับการศึกษา หรือหน่วยงาน.....

รายการพิจารณา

ผ่าน ไม่ผ่าน

1. ชื่อเรื่อง ชื่อผลงาน
 - 1.1 ความชัดเจน ชื่อเฉพาะของชื่อผลงาน
 - 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลงานกับชื่อเรื่อง
2. แนวคิดที่มาของการศึกษาค้นคว้าวิจัยแบบสร้างสรรค์
 - 2.1 ความชัดเจนของปัญหา หรือที่มาของเหตุผล
 - 2.2 การตั้งสมมติฐานที่มีเหตุผลน่าเชื่อถือ
 - 2.3 การกำหนดขอบเขตที่จะศึกษาวิจัยเชิงสร้างสรรค์
3. การศึกษาค้นคว้า ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน
 - 3.2 ศึกษาข้อมูลภาคสนามอย่างครบถ้วน เหมาะสม
 - 3.3 ศึกษาข้อมูลทางศิลปะหรือประยุกต์ศิลป์ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน
 - 3.4 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาสู่กระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน
4. การสร้างสรรค์งานศิลปะหรืองานออกแบบประยุกต์ศิลป์
 - 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 ความชัดเจนของเทคนิควิธีการสร้างสรรค์หรือการออกแบบ
- 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 การประหยัดงบประมาณ
 - 5.5 สร้างเสริมความเข้าใจ หรือสร้างความสัมพันธ์อันดีของกลุ่มคน สถาบัน หรือกับต่างชาติ เป็นต้น

แบบการประเมินงานวิจัยในลักษณะของงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและ
ประยุกต์ศิลป์นี้ อาจมีการปรับแบบประเมินให้เหมาะสมและครอบคลุมกับลักษณะ
ของผลงานที่มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง โดยงานสร้างสรรค์ทางศิลปะที่อาจเน้น
คุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก การถ่ายทอดจินตนาการ การสื่อความหมาย
การแสดงออก ตลอดจนคุณค่าทางความงาม และเทคนิคเฉพาะทางศิลปะแต่ละ
ประเภท ขณะที่งานประยุกต์ศิลป์อาจเน้นที่ความงามที่สามารถสนองประโยชน์
ใช้สอย การแก้ไขปัญหา กระบวนการผลิต วัสดุตีบ หรือการนำไปใช้ในสังคม
 เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการปรับแบบประเมินให้เหมาะสมกับลักษณะของผลงาน
 และแนวเรื่องของการวิจัยเป็นสำคัญ ซึ่งแบบประเมินนี้อาจประเมินด้วยการให้
 ค่าในลักษณะหรือระดับต่าง ๆ ได้ เช่น ดี-ปานกลาง-น้อย หรือ พอใจ-
ปานกลาง-ไม่พอใจ และมีการให้คะแนน ซึ่งจะทำให้ได้ผลออกมาเป็นที่ชัดเจน
 ในการประเมินคุณค่างานวิจัยแบบสร้างสรรค์ทางศิลปะและออกแบบผลงานทาง
 ประยุกต์ศิลป์ที่แสดงให้เห็นว่า สามารถใช้วิธีการทางปรนัยกับผลงานทางศิลปะ
 ได้เช่นกัน

เชิงอรรถท้ายบทที่ 8

1 เจตนา นาควัชระ, "ข้อสังเกตว่าด้วยการวิจัยของอาจารย์
อุดมศึกษา" รายงานการประเมินโครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนา
ทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร, สถาบันวิจัย
และพัฒนา, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539, หน้า 36.

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

3 บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น,
2535), หน้า 158.

4 อนันต์ ศรีโรสภา, หลักการวิจัยเบื้องต้น (กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช,
2521) หน้า 171-173.

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

6 สุชาติ เกาทอง, ศิลปะกับมนุษย์ (ม.ป.ท., ม.ป.ป.), หน้า 37.

7 อรศิริ บาณินท์, "งานวิจัยในสี่ทศวรรษ" รายงานการประเมิน
โครงการและรายงานสรุปการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัย
ของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์ 2-4 กุมภาพันธ์
2539 โรงแรมลองบีช เพชรบุรี หน้า 57.

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เจตนา นาควัชระ. "แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์". การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทักษะของนักวิชาการไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 16-42.
- . "แนวทางร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 3-57.
- . "บทบาทของศิลปิน นักวิจารณ์ และประชาชน". ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524. หน้า 58-72.
- . "ละครกับอักษรศาสตร์". 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.
- . "ทักษะเรื่องการวิจัย : บทสัมภาษณ์". เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525-2532). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. หน้า 547-569.

เจตนา นาควัชระ. "ข้อคิดเกี่ยวกับการสร้างโครงการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์".

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

—————. "นันททัศนะทางวิชาการเรื่องไทยศึกษา (บทสัมภาษณ์)".

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

ชินวาท สุนทรสิมะ. หลักและวิธีทำวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาคและเอกสาร
วิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2522.

ชลูด นิมเสมอ. องค์ประกอบของศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช, 2539.

दारง วงศ์อุปราช และสุรพล วิรุฬห์รักษ์. "รายงานการประชุมทางวิชาการ"
การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 228-241.

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

นิธิ เอียวศรีวงศ์. "ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์".

การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทัศนะของนักวิชาการไทย.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 149-169.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2535.

บุรพา, มหาวิทยาลัย สภาอาจารย์. การเขียนตำราและเอกสารเพื่อเข้าสู่
ตำแหน่งทางวิชาการ. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, ม.ป.ป.

ปรีชา ช้างขวัญยืน และคนอื่น ๆ. เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว. ศาสตร์แห่งการวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช,
2529.

- พิริยะ ไกรฤกษ์ และเผ่าทอง ทองเจือ. ศิลปกรรมหลัง พ.ศ. 2475.
เอกสารวิจัยหมายเลข 17. กรุงเทพฯ : สถาบันไทยคดีศึกษา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2525.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.
พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ภรดี พันธุมภกร, เสกสรรค์ ตันยาภิรมย์ และเทพศักดิ์ ทองนพคุณ. โครงการ
นาร่องในการผลิตของที่ระลึกเชรามิกส์ชลบุรี. รายงานการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2539 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,
2539.
- มารุต อัมรานนท์. การศึกษาวิจัยศิลปะและโบราณคดีท้องถิ่นภาคตะวันออก
(จิตรกรรมฝาผนัง). ชลบุรี : โครงการวิจัยภาษาและวัฒนธรรม
พื้นบ้านภาคตะวันออก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน,
ม.ป.ป.
- มาร์เรียน ลันดี คอปเฟิร์ท. การวิจัยเชิงคุณภาพ : ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้
ในการศึกษาและสังคมสมัยใหม่. แปลโดย อูษา ดวงสา.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537.
- เย็นใจ เลาวณิช. "ประเภทของการวิจัย". การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์
และศิลปะ : ทรรศนะของนักวิชาการไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 57-67.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช, 2530.
- วิทย์ วิศทเวทย์. "การวิจัย : กิจกรรมทางปัญญาของมนุษย์". การวิจัย
ด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทรรศนะของนักวิชาการไทย.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 8-15.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคนอื่น ๆ. พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงาน
สถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ : สมาคม
สถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 2536.

ศรีศักร วัลลิโภดม และคนอื่น ๆ. "รายงานการประชุมทางวิชาการ".

การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทักษะของนักวิชาการไทย.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. หน้า 134-148.

ศิลปากร, มหาวิทยาลัย. บัณฑิตวิทยาลัย. **คู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์.**

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533.

—————. **คู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540.

ศิลปากร, มหาวิทยาลัย. สถาบันวิจัยและพัฒนา. **รวมบทความย่อผลงานวิจัย.**

มหาวิทยาลัยศิลปากร เล่ม 4 ปี พ.ศ. 2533.

สดชื่น ชัยประสาธน์. **จิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเซอร์เรียลิสต์ในประเทศไทย**

ไทย พ.ศ. 2507-2527. กรุงเทพฯ : สยามสมาคมในพระบรม

ราชูปถัมภ์, 2539.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2.

ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2538.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) **การวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สภาพ**

ปัญหาและแนวทางการสนับสนุนการวิจัย. ม.ป.ท., 2538.

—————. "แสวงหาแนวทางส่งเสริมการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์".

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

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. **กองวิเคราะห์โครงการและประเมินผล.**

คู่มือการตรวจสอบโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่

เสนอของงบประมาณประจำปี ตามมติคณะรัฐมนตรี. สิงหาคม 2540.

สุภางค์ จันทวานิช. **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

สุชาติ เกาทอง. **ศิลปะกับมนุษย์.** ม.ป.ท., ม.ป.ป.

—————. **เอกสารคำสอน. หลักการทัศนศิลป์.** ชลบุรี : ภาควิชาศิลปะ

และวัฒนธรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,

2534.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6.

ม.ป.ท., 2532.

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

อรศิริ ปาณินท์. "การวิจัยทางด้านศิลปะ" รายงานการประเมินโครงการ และรายงานสรุปการประชุม สัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์. 2-4 กุมภาพันธ์ 2539 โรงแรมลองบีช อำเภอยะอำ จังหวัดเพชรบุรี. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539.

—————. "การวิจัยานสี่ทศวรรษ". รายงานการประเมินโครงการและ รายงานสรุปการประชุม สัมมนาทางวิชาการ เรื่อง อนาคตการวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร : หลักการและวิธีการที่พึงประสงค์, 2-4 กุมภาพันธ์ 2539 โรงแรมลองบีช อำเภอยะอำ จังหวัดเพชรบุรี. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539.

อำนาจ เป็นสบาย. ประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์.

เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 238. ภาพพัฒนาตาราและ เอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู, 2524.

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

เอกวิทย์ แก้วประเสริฐ. การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 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 Jersey : 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.
Massachusett : A Simon and Schuster Company,
1995.

ภาคผนวก ก.

การวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานของศาสตร์ด้านต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรในสาขาความรู้ต่าง ๆ อันจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ
2. เพื่อแก้ปัญหาคriticalที่ประเทศประสบอยู่และปัญหาที่จะประสบในอนาคต
3. เพื่อการพัฒนาการผลิต และการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิตและศักยภาพของคนในประเทศ

ขอบเขต

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

การวิจัยอื่น

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานโดยทั่วไปของส่วนราชการ สถาบันการศึกษาและรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ

ขอบเขต

เป็นการวิจัยโดยทั่วไปที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานตาม กฎหมายหรือ ใ้้อำนาจต่อการพัฒนาหน่วยงานที่นอกเหนือจากการวิจัยเพื่อพัฒนา ประเทศ

สาขาวิชาการของสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย 10 สาขาวิชาการ

1. สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ ฟิสิกส์ ธรณีวิทยา ฯลฯ
2. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ พยาธิวิทยา ไวรัสวิทยา และสาธารณสุข ฯลฯ
3. สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ได้แก่ กลุ่มวิชาเคมี เภสัช ฯลฯ
4. สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ได้แก่ กลุ่มวิชาพืช สัตว์ ประมง ป่าไม้ อุตสาหกรรม เกษตร ชลประทาน ระบบเกษตร ดินและการใช้ดิน และ ชีววิทยา
5. สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ได้แก่ กลุ่มวิชา วิศวกรรมศาสตร์
6. สาขาปรัชญา ได้แก่ กลุ่มวิชาปรัชญา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี การศึกษา บรรณารักษศาสตร์ วรรณคดี ศิลปกรรม (เช่น ทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์ วรรณศิลป์ มัณฑนศิลป์) ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา สถาปัตยกรรม ศาสนา ฯลฯ
7. สาขานิติศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน กฎหมายเอกชน กฎหมายอาญา กฎหมายธุรกิจ กฎหมายต่างประเทศ กฎหมายวิธีพิจารณาความ และกฎหมายอื่น ๆ
8. สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ นโยบายศาสตร์ อุดมการณ์ทางการเมือง ระบบ การเมือง สถาบันทางการเมือง ชีวิตทางการเมือง สังคมวิทยาทางการเมือง ระบบการเมือง ทฤษฎีการเมือง รัฐประศาสนศาสตร์ มติสาธารณะ ฯลฯ
9. สาขาเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์ พาณิชย การบัญชี ฯลฯ

10. สาขาสังคมวิทยา ได้แก่ กลุ่มวิชาสังคมวิทยา ประชากรศาสตร์
มนุษยวิทยา จิตวิทยาสังคม พัฒนาชุมชน สื่อสารมวลชน สังคมสงเคราะห์
อาชญาวิทยา และกระบวนการยุติธรรม นิเวศน์วิทยาและสิ่งแวดล้อม
พัฒนาสังคม ฯลฯ

ภาคผนวก ข.

**แนวทางการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัยที่ส่วนราชการ
และรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ เสนอของงบประมาณประจำปี ตามมติคณะรัฐมนตรี**

ประเด็นในการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการ

1. ความสำคัญและประโยชน์ของโครงการวิจัย
2. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการวิจัย
3. ความซ้ำซ้อน การประสานประโยชน์ ความเกี่ยวเนื่อง และความสัมพันธ์กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ
4. ความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับแผนงานวิจัยฯ นโยบาย และแนวทางการวิจัยของชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรี นโยบายและแผนของกระทรวง/ทบวง/กรมต่าง ๆ และหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน

แนวทางการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัย

1. ความสำคัญและประโยชน์ของโครงการวิจัย พิจารณาในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 1.1 การเป็นส่วนหนึ่งของงานหรือโครงการวิจัยใหญ่ ซึ่งทำให้โครงการวิจัยมีความสำคัญขึ้น
 - 1.2 การทำการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นซึ่งแสดงว่าเป็นโครงการใหญ่และเป็นโครงการที่มีความสำคัญ
 - 1.3 การเป็นโครงการต่อเนื่องที่ได้ดำเนินการวิจัยมาแล้ว
 - 1.4 ประเภทของโครงการวิจัยแต่ละประเภท จะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์แตกต่างกัน

1.5 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่จะทำการวิจัย

- มีความสำคัญและเป็นปัญหาจริงสมควรต้องศึกษา
- แสดงปัญหาที่จะศึกษาได้สอดคล้องกับสถานการณ์ หรือความสำคัญของเรื่องที่จะทำการวิจัย

- มีข้อมูลสถิติหรือผลการวิจัยสนับสนุนเพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- เป็นการแก้ไขปัญหาสำคัญ หรือปัญหาเร่งด่วนของชาติ
- เป็นประโยชน์ในการประยุกต์ เช่น เป็นการปรับปรุงเทคนิคการดำเนินงานให้ดีขึ้น พัฒนาหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นหรือเป็นการพัฒนาเพื่อนำไปสู่ขั้นอุตสาหกรรม

- มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น เป็นส่วนประกอบของโครงการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่จะทำให้โครงการนั้นสมบูรณ์ เป็นโครงการวิจัยที่มีการวางแผนอย่างดีและสามารถเห็นผลได้ทันที หรือเป็นโครงการวิจัยที่ครบวงจร ที่ประสานงานกันระหว่างโครงการและ/หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

- เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชาการ เช่น เป็นพื้นฐานเปรียบเทียบสำหรับการศึกษาด้านอื่น ๆ สร้างหรือปรับปรุงเทคนิคการศึกษาวิจัยหรือเป็นการทดสอบทฤษฎี และพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาการ

- เป็นการวิจัยเพื่อเสริมเพิ่มเติม พัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไข ช่วงใดช่วงหนึ่งของกระบวนการที่เห็นว่ายังขาดอยู่ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หรืออาจปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือเพื่อเสริมให้ครบวงจรกับโครงการวิจัยทั้งในอดีตและ/หรือปัจจุบัน

- ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

2. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ พิจารณาหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ชื่อเรื่อง

- ความกระชับรัด ชัดเจน เข้าใจง่าย ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ทำการวิจัย
- ให้ความหมายในการจงใจ นำสนใจและตรงกับเนื้อเรื่องมากที่สุด
- สามารถสื่อให้ผู้อื่นคาดคะเนเรื่องราวที่จะทำการวิจัยได้อย่างใกล้เคียง

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
- เหมาะสมกับสถานการณ์สภาพแวดล้อม และเงื่อนไขของสังคม
 - สอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัย และงบประมาณที่เสนอขอ
- 2.7 แผนการดำเนินงาน
- ชัดเจน
 - สอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัย และระยะเวลาที่ทำการวิจัย
- 2.8 สถานที่ทำการทดลองและ/หรือเก็บข้อมูล
- ชัดเจน เหมาะสม
 - สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย
- 2.9 อุปกรณ์ในการวิจัย
- ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์การวิจัย
- 2.10 งบประมาณการวิจัย
- ถูกต้องและตรงกับปีที่เสนอขอ
 - ชัดเจนโดยแยกเป็นแต่ละปี แต่ละหมวด และแต่ละรายการ แสดงปริมาณราคาต่อหน่วย ต่อชิ้น ต่ออัน โดยเฉพาะค่าวัสดุเครื่องมือ/อุปกรณ์การวิจัย สารเคมีและครุภัณฑ์ (ถ้ามี) ฯลฯ
 - เหมาะสมกับระเบียบวิธีวิจัย
- 2.11 รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง
- ความเหมาะสมถูกต้องของการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา
3. ความซ้ำซ้อน การประสานประโยชน์ ความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ
- 3.1 ความซ้ำซ้อน พิจารณาจาก
- ค่าสำคัญของโครงการวิจัยซึ่งจะนำมาใช้ในการสืบค้นผลการวิจัยในอดีตเพื่อศึกษาเปรียบเทียบ

- รายชื่อโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินการ
ในงบประมาณที่ผ่านมา (แบบ ว.2)

- รายชื่อโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จในงบประมาณ
ที่ผ่านมา (แบบ ว.3) ในสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
- วัตถุประสงค์ในการวิจัย
- วิธีการวิจัย
- สถานที่ทำการวิจัย
- ขอบเขตของการวิจัย

3.2 การประสานประโยชน์ ความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์
กับงานของหน่วยงานหรือกับโครงการวิจัยอื่น ๆ พิจารณาจาก

- การมีหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์แน่นอน
- ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารอ้างอิง
- การสืบค้นผลงานวิจัยในอดีต และโครงการวิจัยที่กำลัง

ดำเนินการหรือกำลังเสนอของงบประมาณเพื่อดำเนินการ

- การศึกษา นโยบาย และหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน
ต่าง ๆ

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและแผนต่าง ๆ พิจารณาประโยชน์
ของโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับ

- แผนงานวิจัยฯ
- นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ
- แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- นโยบายของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา
- มติคณะรัฐมนตรี
- 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) แนบ

คำชี้แจงสรุปความเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงการวิจัย

1. สนับสนุน หมายถึง

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

2. สนับสนุนรถยนต์มีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่มีลักษณะเช่นเดียวกับข้อที่ 1 แต่ข้อเสนอโครงการยังขาดความสมบูรณ์อีกเล็กน้อยหรืองบประมาณยังไม่เหมาะสม ซึ่งจะมีรายละเอียดเป็นข้อสังเกต หรือข้อเสนอแนะประกอบความเห็น (แบบ ว.5) แนนวให้นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

3. ไม่สนับสนุน หมายถึง

3.1 เป็นโครงการที่วิเคราะห์และตรวจสอบพบว่า ช้ำช่อนในสาระสำคัญอย่างชัดเจนกับการวิจัยทั้งในอดีตและปัจจุบัน

3.2 เป็นโครงการวิจัยที่ไม่มีความสำคัญและไม่มีความเกี่ยวข้องกันงบประมาณที่จะดำเนินการ

3.3 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโครงการวิจัยน้อย เช่น ข้อเสนอแนะโครงการวิจัยแต่ละหัวข้อกว้างเกินไปไม่ละเอียดและไม่ชัดเจนพอที่จะแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้ ซึ่งจะมีรายละเอียดประกอบความเห็นไม่สนับสนุน (แบบ ว-5) แนนวให้นักวิจัยและสำนักงบประมาณทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

4. ำให้ปรับปรุงโครงการวิจัยใหม่ หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ หรือเป็นโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการอื่น แต่การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ไม่ชัดเจนในเรื่องความเหมาะสม หรือความเป็นไปได้ของโครงการวิจัย และนักวิจัยมีศักยภาพเพียงพอที่จะทำการวิจัยได้สำเร็จ ซึ่งจะมีรายละเอียดในการขอให้ปรับปรุงแก้ไขโครงการวิจัยใหม่ (แบบ ว-5) แนนวให้นักวิจัย และสำนักงบประมาณทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

5. ไม่เป็นโครงการวิจัย หมายถึง

5.1 สารสำคัญของโครงการเป็นการสาธิตหรือเผยแพร่ความรู้
เป็นการจัดการฝึกอบรมหรือสัมมนา

5.2 เป็นการเสนอของบประมาณแผ่นดินเพื่อปรับปรุงสถานที่ก่อสร้าง
การก่อสร้างตึกหรืออาคาร การซ่อมแซมและปรับปรุงห้องปฏิบัติการ

5.3 มีลักษณะเป็นงานประจำของหน่วยงาน
ซึ่งจะมีรายละเอียดของลักษณะที่ไม่เป็นโครงการวิจัย (แบบ ว-5) แนบให้
นักวิจัยและสำนักงานงบประมาณทราบ และพิจารณาคำเนินการต่อไป

6. ไม่ของงบประมาณแผ่นดิน หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่ หน่วยงานอาจจะใช้งบประมาณการวิจัยจาก
แหล่งอื่น หรือใช้วัสดุอุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว แต่แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการ
วิจัยแห่งชาติทราบเพื่อบันทึกไว้ในฐานข้อมูลการวิจัย

7. ขอยกเลิกโครงการวิจัย หมายถึง

เป็นโครงการวิจัยที่หน่วยงานส่งให้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่ง
ชาติตรวจสอบและภายหลังมีหนังสือแจ้งขอยกเลิก

ภาคผนวก ค.

แบบเสนอโครงการวิจัย
ประกอบการของบประมาณเพื่อการวิจัยประจำปี

ลักษณะของการวิจัย..... () การวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ
() การวิจัยอื่น (โปรดดูคำชี้แจง)
แผนงานวิจัย..... (โปรดดูคำชี้แจง)
แผนงานย่อย..... (โปรดดูคำชี้แจง)

ส่วนที่ 1 สารสำคัญของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการ และรหัสหรือทะเบียนโครงการวิจัยของหน่วยงาน (ถ้ามี)
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัย และที่อยู่
3. คณะผู้วิจัย และสัดส่วนที่ทำงานวิจัย (%)
4. งานกรณีที่โครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานหรือโครงการใหญ่ โปรดระบุ ชื่องาน หรือ โครงการใหญ่ และชื่อหัวหน้าโครงการใหญ่
5. งานกรณีที่โครงการนี้ ทำการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น โปรดระบุ ชื่อหน่วยงาน และ ลักษณะของการร่วมงาน นั้นด้วย
6. ประเภทของงานวิจัย (โปรดดูคำชี้แจง)
7. สาขาวิชาการที่ทำการวิจัย (โปรดดูคู่มือตรวจสอบ)
8. คำสำคัญของเรื่องที่ทำการวิจัย (keywords) (โปรดดูคำชี้แจง)
9. ความสำคัญ ที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (literature survey)

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ
11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
12. หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
13. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง และคล้ายคลึงกับงานวิจัยที่ท่านทำ
(related work and similar studies)
14. เอกสารอ้างอิง (reference)
15. ระเบียบวิธีวิจัย
16. ขอบเขตของการวิจัย
17. ระยะเวลาที่ท่านทำการวิจัย
18. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (ให้ระบุขั้นตอนโดยละเอียด)
19. สถานที่ทำการทดลองและ/หรือเก็บข้อมูล
20. อุปกรณ์ในการวิจัย (ระบุรายละเอียดคุณลักษณะ)
 - 20.1 อุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว
 - 20.2 อุปกรณ์การวิจัยที่ต้องการเพิ่มเติม
21. รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ (เฉพาะปีที่เสนอขอ) ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ (โปรดดูคู่มือตรวจสอบ)
22. รายละเอียดงบประมาณที่จะเสนอขอในปีต่อ ๆ ไป ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ แต่ละปีตลอดโครงการ (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง) และถ้าเป็นโครงการต่อเนื่องที่ได้ดำเนินการมาแล้วโปรดระบุงบประมาณที่ได้รับอนุมัติในปีที่ผ่านมาด้วย (โปรดดูคู่มือการตรวจสอบ)
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 ประเทศ
การศึกษา ประกาศนียบัตร และชื่อเต็ม วิชา เอก การศึกษา

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

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุ
สาขาวิชา

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

คำชี้แจงแบบเสนอโครงการวิจัย (แบบ ว-1)

แบบ ว-1 หมายถึง แบบเสนอโครงการวิจัยประกอบการของบประมาณเพื่อ
การวิจัยประจำปีของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ

ลักษณะของการวิจัย - ระบุว่าเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศหรือการวิจัยอื่น
(ตามโครงสร้างแผนงานวิจัย หน้า 17-18)

แผนงานวิจัย - ระบุว่าจะอยู่ในแผนงานวิจัยใด (ตามแผนงานวิจัยฯ
หน้า 20-66)

แผนงานวิจัยย่อย - ระบุว่าจะอยู่ในแผนงานย่อยใด (ตามแผนงานวิจัยฯ
หน้า 20-66)

ส่วนที่ 1 : สารสำคัญของโครงการวิจัย

มีคำอธิบายการจัดทำตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อ 1 - ระบุชื่อโครงการวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ระบุรหัสหรือทะเบียนโครงการวิจัยของหน่วยงาน (ถ้ามี)
- ข้อ 2 - ระบุชื่อ กระทรวง/ทบวง กรม/มหาวิทยาลัย กอง/คณะ
ฝ่าย/ภาควิชา พร้อมทั้งที่อยู่ โทรศัพท์ และโทรสารให้
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 หรือโครงการใหญ่ ซึ่งเป็นโครงการที่กว้างขวางประกอบด้วยงานหลาย ๆ ด้าน หรือหลาย ๆ โครงการ เช่นโครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จ โครงการวิจัยมะเร็งเชิงชีวเคมี ฯลฯ โปรดระบุชื่องานหรือโครงการใหญ่ ชื่อหัวหน้าโครงการใหญ่ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษด้วย)
- ข้อ 5 - ถ้าโครงการวิจัยนี้ไม่ได้ดำเนินการตามลำพังเฉพาะหน่วยงาน (ระดับกรม) แต่ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น โปรดระบุชื่อหน่วยงาน ระดับกระทรวง/ทบวงกรม/มหาวิทยาลัย กอง/คณะ ฝ่าย/ภาควิชา และลักษณะของการร่วมงาน เช่น โครงการวิจัยเรื่องผลของวิตามินเอ ดี อี ต่อระดับวิตามินเคในพลาสมา และเปอร์เซ็นต์การผสมติดของกระป๋องปลั๊กไทย กรมปศุสัตว์ดำเนินการร่วมกับ ภาควิชาวิทยาการศึกษาพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น
- ข้อ 6 - ระบุประเภทของงานวิจัยว่าเป็น
1. การวิจัยพื้นฐาน (basic research หรือ pure research หรือ theoretical research) หรือ
 2. การวิจัยประยุกต์ (applied research)
- ข้อ 7 - ระบุสาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย
- กรณีเป็นโครงการวิจัย ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) ต้องมีหนังสือยินยอมให้ทำการวิจัยจากคณะกรรมการด้านนี้ ของหน่วยงานหรือสถาบันด้วย

- ข้อ 8 - ระบุคำสำคัญ (keywords) ซึ่งเป็นคำที่มีความสำคัญต่อชื่อเรื่องหรือเนื้อหาของโครงการวิจัยนั้น ที่สามารถนำไปใช้ในการเลือกหรือค้นหาเอกสารที่มีชื่อเรื่องประเภทเดียวกันได้ จากเรื่องที่ทำการศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ครบถ้วน
- ข้อ 9 - แสดงให้เห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นสมควรต้องมีการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ โดยพยายามกำหนดปัญหาให้ชัดเจน ทั้งในด้านการเกิด ความรุนแรง การกระจายตัวของปัญหา หรือด้านอื่น ๆ ให้เข้าถึงข้อเท็จจริงของปัญหาอย่างแท้จริง ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (literature survey) ตรวจสอบสถิติ สอบถามความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้ จากทฤษฎีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ 10 - แสดงวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของโครงการวิจัยนี้ อย่างชัดเจนและเรียงตามลำดับความสำคัญเป็นข้อ ๆ โดยเชื่อมโยงกับความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา
- ข้อ 11 - แสดงความคาดหมายว่า ผลการวิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่ออย่างไรอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
- 1) แก้ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำการศึกษา
 - 2) เป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นต่อไป
 - 3) บริการความรู้แก่ประชาชน
 - 4) เป็นบริการความรู้แก่ภาครัฐกิจ
 - 5) นำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

6) เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

7) เป็นประโยชน์ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย

8) อื่น ๆ (ระบุ).....

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

ข้อ 13 - กล่าวถึงความเกี่ยวเนื่อง และความสัมพันธ์ของ
โครงการนี้กับโครงการวิจัยเรื่องอื่น ๆ ทั้งในประเทศ
และต่างประเทศว่าเคยมีโครงการวิจัยมาแล้วบ้าง
ทว่าอย่างไร ที่ไหน เมื่อไร ก้าวหน้าไปเพียงใด และ
บูรณาการผลการวิจัยเหล่านั้น พร้อมกับแสดงให้เห็นว่า
จะใช้นับสนุนการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างไร ฯลฯ พร้อมทั้ง
ยกตัวอย่างการวิจัยที่คล้ายคลึงกับที่ท่านทำ

ข้อ 14 - ระบุเอกสารที่ทำการค้นคว้าอ้างอิง

ข้อ 15 - ระบุวิธีวิจัยที่จะใช้

1) แบบการวิจัย (research design)

2) ขั้นตอนและวิธีการในการเก็บข้อมูล การกำหนด
พื้นที่ประชากร ตัวอย่าง ฯลฯ

3) ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อ 16 - ระบุขอบเขตของการวิจัยในเชิงปริมาณและ/หรือ
คุณภาพ ซึ่งเชื่อมโยงกับปัญหาที่จะทำการวิจัย ที่ไม่
สามารถกำหนดโดยตรงในชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์
ของการวิจัยได้

- ข้อ 17 - ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่ง
สิ้นสุดโครงการ ระบุปีที่ เริ่มต้นถึงปีที่สิ้นสุดโครงการ
และระบุว่าปีที่กำลังเสนอขอนี้เป็นปีที่เท่าไรของ
โครงการ ในกรณีที่เป็นโครงการที่เริ่มต้นและสิ้นสุด
ในปีงบประมาณเดียวกัน ให้ระบุเดือนที่เริ่มต้นและ
สิ้นสุดโครงการด้วย
- ข้อ 18 - ระบุขั้นตอนและระยะเวลาของแผนการดำเนินงานโดย
ละเอียด รวมทั้งแผนภูมิแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน
(phasing chart) ภายในปีงบประมาณ
(1 ตุลาคมของปีนั้น - 30 กันยายน ของปีถัดไป)
- โครงการวิจัยที่กำหนดระยะเวลาดำเนินการเกินกว่า
1 ปีขึ้นไป ให้แจ้งแผนการดำเนินการในปีต่อ ๆ ไป
โดยสังเขปด้วย
- ข้อ 19 - ระบุสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ทำการทดลอง และ/หรือ
เก็บข้อมูลให้ชัดเจน
- ข้อ 20 - ระบุรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว และ
ที่ต้องการเพิ่มสำหรับดำเนินการโครงการวิจัยเรื่องนี้
- ข้อ 21 - ระบุรายละเอียดงบประมาณการวิจัยที่เสนอขอ เฉพาะ
ปีที่เสนอขอโดยแยกตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ ให้
ชัดเจน

ดรรชนี

ดรรชนี

ก			
<p>การกระตุ้น 13</p> <p>การแกะสลัก 119</p> <p>การก่อเกิด 57</p> <p>การแก้ปัญหา 8, 116, 181</p> <p>การกำหนด 51, 53</p> <p>การกำหนดขอบเขต 179</p> <p>การกำหนดหัวข้อ 43, 53</p> <p>การกำหนดอายุ 64</p> <p>การขุดค้นทางโบราณคดี 11, 16, 83, 132</p> <p>การควบคุมสถานการณ์ 11</p> <p>การเคลื่อนไหว 23, 26</p> <p>การค้นคว้า 5</p> <p>การจัดนิทรรศการ 27, 108, 160</p> <p>การจัดหน้าร้าน 41, 108</p> <p>การจัดผังบริเวณ 25</p> <p>การจัดพิมพ์ 176</p> <p>การจัดระเบียบ 16</p> <p>การจัดวางเลขหน้า 173</p> <p>การจัดสวน 28, 108</p> <p>การจัดองค์ประกอบ 64, 83</p> <p>การเชื่อมโยง 6</p> <p>การดำเนินการ 8</p> <p>การตีความ 116</p> <p>การติดต่อประสานงาน 15</p> <p>การตรวจสอบ 6</p> <p>การถ่ายทอด 171, 181</p> <p>การทดลอง 11, 24, 31, 40, 41, 57</p> <p>การทดสอบ 6, 11</p> <p>การทบทวน 81</p>	<p>การทำพิมพ์ 110</p> <p>การนำเสนอ 43</p> <p>การบันทึก 5</p> <p>การปกครอง 128</p> <p>การปรับปรุง 56</p> <p>การประเมินผล 84, 163, 165, 166 177</p> <p>การประมวลผล 54</p> <p>การเปลี่ยนแปลง 6</p> <p>การปฏิบัติงาน 40</p> <p>การเผยแพร่ 17, 47</p> <p>การพิจารณาตีความ 9</p> <p>การพิสูจน์ 7</p> <p>การพัฒนา 56</p> <p>การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 8, 35</p> <p>การพัฒนาปรับปรุง 8</p> <p>การพัฒนาประสิทธิภาพ 8</p> <p>การรวบรวม 5, 6, 16, 43, 81, 82, 93, 95, 97, 108, 119, 142, 158, 170, 174</p> <p>การเรียบเรียง 7, 40</p> <p>การรณรงค์ 37</p> <p>การลงทุน 11</p> <p>การเลือกตั้ง 57</p> <p>การลอกเลียนแบบ 133</p> <p>การวัดพื้นที่ 108</p> <p>การวางผังเมือง 25</p>		

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	การส่งออก	23, 24, 26, 181
การวิจัยเชิงทดลอง	11, 60	การแสวงหา	4, 6
การวิจัยเชิงปัจจุบัน	12	การสร้างสรรค	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	กรรมศิลป์	56
การวิจัยบริสุทธิ	8, 9	กาลเวลา	177
การวิจัยแบบสร้างสรรค	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	กำกวม	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
		ข	
		ข้อขัดแย้ง	46
		ข้อคิดเห็น	5, 85, 86
		ข้อจำกัด	97, 101, 107

ข้อตกลง	63
ข้อตกลงเบื้องต้น	122
ข้อเท็จจริง	3, 5, 33, 59, 97, 116, 145, 171
ข้อบกพร่อง	103, 142, 145, 178
ข้อพิสูจน์	3
ข้อยุติ	56
ข้อมูล	5, 43, 87, 102, 103, 108, 110, 116, 119, 120, 142, 179
ข้อมูลเชิงประจักษ์	4
ข้อมูลเชิงปริมาณ	83, 87, 127
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	83, 87, 144
ข้อมูลดิบ	5
ข้อมูลทางสถิติ	117, 118, 134
ข้อมูลภาคสนาม	16, 93, 95, 104, 108
ข้อมูลเอกสาร	16, 110, 174
ข้อสังเกต	101
ข้อสมมติฐาน	43, 159
ข้อสรุป	16, 54, 140
ข้อเสนอแนะ	101, 116, 142, 143, 144, 145, 175
ของที่ระลึกจากทะเล	58, 60, 62
ข้าทาสบริวาร	71
ขนาดสัดส่วน	87, 108, 110, 117, 122, 160
เข้มข้น	110
ค	
ความกล้าหาญ	8
ความเข้มข้น	126, 180
ความงาม	29, 33, 144, 178, 181

ความคิด	8, 121
ความคิดเห็น	9
ความชำนาญ	125, 143
ความชัดเจน	174, 179
ความชื่นชม	47
ความเชี่ยวชาญ	55, 177
ความเชื่อ	129
ความชัดเจน	126, 180
ความซื่อสัตย์	140
ความถูกต้อง	16
ความถี่	118
ความเที่ยงตรง	134
ความพอใจ	47
ความประทับใจ	24, 29, 145
ความประเทืองปัญญา	26
ความโปร่งใส	177
ความประณีต	94, 97, 119, 173
ความแม่นยำ	134
ความมุ่งมั่น	7
ความมั่นคงใจ	30
ความรู้	3, 5, 47, 48
ความรู้ลึก	29, 101, 110, 121, 125, 180, 181
ความรวดเร็ว	94
ความสมบูรณ์	47
ความสัมพันธ์	6, 101, 179
ความสมปรารถนา	23
เครื่องกล	5
เครื่องแก้ว	28

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

	ฆ
โฆษณา	60, 106, 107
โฆษณานอกสถานที่	93
	ง
งานแกะสลัก	29
งานกระดาษ	29
งานเขียนแบบ	47
งานเครื่องหนัง	27
งานจักสาน	29
งานช่างสิบหมู่	29
งานโฆษณา	27, 39, 132
งานประณีตศิลป์	24, 29, 32, 39
งานศิลปกรรม	21, 23
งานสื่อประสม	26
งานหัตถกรรม	28, 124
งานหัตถ-อุตสาหกรรม	28
งานมัตถนศิลป์	24, 28, 31, 58, 60
งานออกแบบตกแต่ง	108
งานออกแบบตกแต่งภายใน	27
งานออกแบบผลิตภัณฑ์	28, 74
งานออกแบบนิเทศศิลป์	27, 109
งบประมาณ	54, 156, 168
เงื่อนไข	26, 127
เงินทุน	48, 72
	จ
จักขุสัมผัส	26
จิกเกอร์	69
จังหวัดชลบุรี	58, 60
จังหวัดจันทบุรี	63
จังหวัดตราด	63

จังหวัดระยอง	23, 24
จดหมาย	103
จุดอ่อน	55
จัดระเบียบ	16
จัดบริเวณ	108
จัดบันทึก	108, 110
จิตวิญญาณ	8
จิตวิทยา	4
จิตวิทยาสังคม	10
จิตกรรม	23, 26, 29, 30, 39, 110
จิตกรรมไทยแบบประเพณี	57
จิตกรรมฝาผนัง	11, 58, 60, 87
จิตใจ	29
เจตนา	7
เจตนา นาควัชระ	64, 76
จินตนาการ	24, 25, 27, 30, 131, 181
จริยะ	9
จริยธรรม	128
จริยศาสตร์	134
จรรยาจร	107
จุลสาร	158
เจาะลึก	45
จำนวน	31, 46, 118, 134
จำหน่าย	109
	ฉ
ฉากละคร	130
เฉพาะทาง	3

	ซ
เชิงคุณภาพ	38
เชิงธุรกิจ	180
เชิงปริมาณ	38, 39, 133
เชิงอรรถ	144, 145, 146, 151, 152, 156, 172, 176
ช่าง	24, 58, 60, 132
ช่างหลวง	66
ชั้นเชิง	117
แชมป์	106
ชลประทาน	5
ชั้นนำ	129
ชุมชน	37, 158
ชลบุรี	41
ชีวเคมี	10
ชีววิทยา	3, 10
	ซ
เซรามิกส์	28, 83, 93, 96, 106, 119, 131
ซับซ้อน	27, 129
ซากสัตว์	110
เซอร์เรียลลิสม์	131
	ฐ
ฐานความรู้	33
ฐานนิยม	118
ฐานานุศักดิ์	66
	ด
ดิน	110
ดินเผา	26
ดนตรี	23

ดรรชนี	86
ดาราศาสตร์	3, 10
ดุริยางคศาสตร์	25
ต่าง	83
	ต
ตาราง	48, 172, 176
ตำรา	13, 55, 74, 81
ตำนาน	31, 110
ตำแหน่งทางวิชาการ	148
ไตรภาค	66
เตรียมพร้อม	178
ตรวจสอบ	13, 144, 147, 173, 174, 178
ต้นฉบับ	144
ตัวการ์ตูน	172
ตัวกลางเลขคณิต	118
ตัวละคร	107
ตัวเลข	31, 46, 74, 83, 120, 133,
ตัวสะกด	172
ตัวอักษร	103, 173
	ถ
ถ่ายทอด	25, 39, 110, 122, 171
ถามย้า	85
ถามลึก	85
ถ่ายเอกสาร	138
	ท
ทักษะ	102, 143, 165
เทคนิค	11
เทคนิควิธีการ	6, 98, 123, 124, 126, 143, 159, 180
เทคโนโลยี	4, 28, 121, 124, 130
เทคโนโลยีชีวภาพ	5

ทฤษฎีภูมิ	84
เทปบันทึกภาพ	96
เทปบันทึกเสียง	96
ทันตแพทยศาสตร์	5
ทุนวิจัย	143
โทรคมนาคม	5
โทรทัศน์	106, 120, 132
ทราย	110
ท่วงทำนอง	23, 24
ทัศนศิลป์	25, 26, 130
ทศวรรษ	43
ทิศทาง	121
เที่ยงตรง	16, 96
ทฤษฎี	6, 9, 27, 34, 41, 47, 55, 73, 82, 121, 167, 170
ทฤษฎีทางศิลปะ	85
ห้องถิ่น	177
ธ	
ธุรกิจ	11, 68
ธุรกิจการค้า	35, 124, 128
ธรณีวิทยา	3, 10, 130
ธรรมชาติ	3, 10, 119
น	
นักประวัติศาสตร์ศิลป์	177
นักปราชญ์	23
นักเรียน	58
นักวิจารณ์	177
นักวิชาการ	29, 36
นักศึกษา	87
นักออกแบบ	31, 99, 128

นุ้มนวล	117
นิติศาสตร์	4, 10
นิตยสาร	58, 81, 87
นิเทศศาสตร์	4
นิเทศศิลป์	57, 106
นิตรรศการ	27, 48, 94, 96, 106, 161
นิธิ เอียวศรีวงศ์	60
นิยาม	142
นิรุกติศาสตร์	10
นิสิต	87
นัย	24
นโยบาย	56
นาฏยกรรม	25
นาฏศิลป์	23, 130
แนวคิด	26, 47, 58, 60, 81, 123, 131, 179, 180
นำเสนอ	39, 116, 119, 123, 139, 158
เนื้อดิน	41
บ	
บทความ	55, 81, 83, 84, 140
บทความย่อ	81, 140, 141, 148, 149, 171, 172, 175, 176
บทนำ	7, 142, 171
บทบาท	13, 56
บทสรุป	175
บัตรข้อมูล	104
บัตรบันทึก	16, 45, 85, 88

บันทึกข้อมูล	109	บริบท	37, 121, 129
บันทึกผล	14, 100, 101	บริหารธุรกิจ	38
บรรจุกัณฑ์	62, 106, 109, 119, 122, 124	บริสุทธิ์ใจ	133
บรรทัด	144, 151, 156	เบญจรงค์	114
บรรณาธิการ	103	โบราณ	58
บรรณานุกรม	86, 142, 146, 147, 156, 172, 176	โบราณคดี	10, 130
บรรณารักษ์	4	โบราณวัตถุ	131
บรรยาย	94, 143, 145, 159, 161, 171	โบราณสถาน	29
บรรยายภาค	123	โบสถ์วิหาร	60, 122
บ้าน	60	ป	
บ้านพักอาศัย	11	ปกครอง	172
บ้านเรือน	111	ปกหน้า	172
แบบขยาย	48	ปกหนังสือ	109
แบบจำลอง	47, 48, 108, 110, 111	ปัจจัย	26, 116, 126, 132
แบบท้องถิ่น	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
บุคคลากร	168, 169	ปริมาณ	31, 46, 96, 121
บ่งชี้	73, 125	ปริมาตร	23, 24, 26
เบี่ยงเบน	98, 107	ปรัชญา	56, 144
		เปรียบเทียบ	9, 115, 119, 120, 132, 133
		เปอร์เซ็นต์	83, 87
		ไปรษณีย์	101, 104
		เปลือกหอยนางรม	41
		เปลี่ยนแปลง	119

โปสเตอร์	120
ปรากฏการณ์	13, 14, 73, 95
ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ	1
ปรากฏการณ์ทางสังคม	3, 4
ปฏิกริยา	100, 101, 125
ปฏิกริยาทางอารมณ์	107
ปฏิทิน	119
ปฏิบัติ	121
ปฏิเสธร	104
ปูน	26
ปูนเปียก	64
เป้าหมาย	57
ป้ายโฆษณา	40
ป้ายโฆษณานอกสถานที่	11, 45, 109
ประกวด	106
ประจักษ์นิยม	4
ประชากร	44, 54, 57, 59, 168
ประชาคมวิชาการ	165
ประชาสัมพันธ์	161
ประณีตศิลป์	18
ประเด็น	43, 81, 95, 99, 102, 104, 128
ประเด็นปัญหา	161, 167, 168
ประดับตกแต่ง	28
ประดิษฐ์	24
ประดิษฐกรรม	7, 24, 36, 41, 170, 177, 178
ประติมากรรม	23, 26, 29, 30, 39, 110, 122
ประเทืองปัญญา	23, 26
ประเพณี	28

ประเมิน	39, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178
ประเมินค่า	94, 96, 106, 115, 116, 177
ประมวลผล	54
ประโยชน์	36
ประโยชน์ใช้สอย	109, 125, 126, 178, 180, 181
ประยุกต์ศิลป์	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
ประวัติ	31, 39, 45, 99, 110, 127, 143
ประวัติศาสตร์	9, 10, 130
ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	12
ประวัติศาสตร์ศิลป์	32, 35, 48
ประวัติศาสตร์ศิลปะ	30, 38, 129
ประวัติศาสตร์ศิลปกรรม	127
ประสานกลมกลืน	125
ประสานงาน	56, 101
ประสานสัมพันธ์	6, 27, 93
ประสบการณ์	30, 31, 33, 54, 61, 81, 93, 98, 110, 115, 121, 165, 177
ประสิทธิภาพ	13, 94, 158

	ผ	
ผลกระทบ	11, 12, 37, 41, 57, 126, 128, 129, 180	
ผลงาน	39, 60	
ผลงานศิลปะ	177	
ผลพลอยได้	97	
ผลสัมฤทธิ์	37	
ผู้ควบคุม	72	
ผู้บริโภคร	83	
เผยแพร่	47, 140, 156, 158, 161	
เผยแพร่ประชาสัมพันธ์	27, 122	
แผนภาพ	48, 160	
แผนภูมิ	47, 48, 160	
ผลิตภัณฑ์	28, 58, 60, 87, 109, 167	
เผ้าทอง ทองเจือ	127	
	ผ	
ฝักอบรม	107, 115	
ฝีมือช่าง	37	
	พ	
พงศาวดาร	83, 85	
พจนานุกรม	40	
พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน	5	
พิจารณา	16, 54, 104, 111, 115, 116, 126, 165, 167, 173, 178, 179	
พัฒนาการ	60, 126, 127	
พฤติกรรม	13, 30, 32, 93, 94, 95, 121	
พุทธประวัติ	122	
แพทยศาสตร์	5	
พิพิธภัณฑ์	38, 44, 95	

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ	111	
พื้นฐาน	8, 142	
พื้นที่ว่าง	23, 24	
พื้นบ้าน	26, 41, 124, 130	
พื้นผิว	26	
พม่า	132	
พยากรณ์	6, 13, 14	
พยาบาลศาสตร์	5	
พรรณนา	42	
พระที่นั่งวิมานเมฆ	111	
พระบรมมหาราชวัง	111	
พระมหากษัตริย์	71	
พลังงาน	107	
พลาสติก	87, 124	
พิสูจน์	6, 31, 33, 40, 73, 129, 143, 145, 170	
เพศ	104	
พหุวิทยาการ	10, 38	
	พ	
พุ่มเฟื่อย	145	
ไฟฟ้า	5	
ฟิลิกส์	3, 10	
ฟิลิกส์เคมี	10	
เฟอร์นิเจอร์	28, 57, 127	
ฟิล์ม	147	
	ภ	
ภาคกลาง	87	
ภาคตะวันออก	60	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	87, 124	
ภาคเหนือ	87, 124	

ภาคปฏิบัติ	9	มหาวิทยาลัย	47
ภาคผนวก	143, 172, 177	มหาวิทยาลัยศิลปากร	58, 60
ภาคสนาม	40	มณฑลศิลป์	18, 106, 107
ภาชนะดินเผา	58	มัธยมศึกษา	119
ภาพขยาย	159, 160	มาตรฐาน	29, 72, 140, 148, 159, 165, 177
ภาพคลี่	138, 160	แมนตรง	177
ภาพถ่าย	27, 106, 108, 110, 111, 141, 159	แมนย่า	178
ภาพประกอบ	58, 60, 109, 123, 127, 142, 156, 159, 176	มิติ	35, 45, 59, 121
ภาพพิมพ์	30, 110	ไม้	26, 124
ภาพยนตร์	27, 118	ย	
ภาพร่าง	159, 160	ยุคสมัย	54, 110, 123, 126, 129, 133
ภาพลายเส้น	141	ยึดหยุ่น	107
ภาพวาด	108, 111	ยุติธรรม	116
ภาษา	48, 100, 102, 103, 123, 140, 143, 145, 171, 172, 175	ย่อหน้า	150
ภาษาศาสตร์	4, 10	ย้อนยุค	126
ภาษาอังกฤษ	148	เยาวชน	35
ภัณฑารักษ์	177	จ	
ภูมิปัญญา	29, 124	รัฐศาสตร์	4, 10
ภูมิภาค	38, 87, 111	รณรงค์	107, 123
ภูมิศาสตร์	3	รัตนโกสินทร์	127
ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	10	รุนแรง	110
ภูมิสถาปัตยกรรม	22	รูปทรง	26, 108, 109, 126
ภูมิหลัง	55, 121	รูปแบบ	23, 126, 131, 175
ม		รูปแบบพิเศษ	11
มโนทัศน์	29, 33	รูปร่าง	26, 108, 109, 126
มโนภาพ	6, 131, 132	รวบรวม	88, 110
มนุษยวิทยา	4, 10, 130	ร่วมสมัย	110
มนุษยศาสตร์	4, 108	รสนิยม	144
		รหัสหมายเลข	16
		ร่องรอย	11
		ร้อยละ	117, 120

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

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

	ส
สังเกต	11
สังเขป	63
สังคม	180
สังคมไทย	57
สังคมวิทยา	4, 10, 25
สังคมศาสตร์	4, 32, 177
สังเคราะห์	3, 9
สังสรรค์	165
สังหรณ์ใจ	3
สัญลักษณ์	16, 45, 85
สัดส่วน	94
สันกำแพง	58, 60
สันทัด	125
สัมพันธ์	24, 44
สัมพันธ์	31, 110, 156
สัมพันธ์	48, 96, 159
สัมพันธ์ทางวิชาการ	48
สัมฤทธิ์ผล	115
สกุลช่าง	38, 132
สงคราม	66
สงบนิ่ง	24
สถานการณ์	8, 13, 95, 98, 127
สถาบัน	34, 47, 84, 132, 141, 147, 180
สถาปัตยกรรม	11, 23, 83, 108, 131, 133
สถาปัตยกรรมไทย	57, 60
สถาปัตยกรรมทางศาสนา	8

สถาปัตยกรรมพิเศษ	66
สถาปัตยกรรมภายใน	28
สถาปนิก	127
สถิติ	9, 31, 41, 74, 83, 117, 120
สนับสนุน	56, 72, 74, 83, 117, 156
สภาพทางภูมิศาสตร์	132
สภาพแวดล้อม	26, 100, 108, 119, 123, 128, 180
สภาวะ	29, 32, 33
สภาวะแวดล้อม	36, 37
สภาวิจัยแห่งชาติ	72, 168
สมปรรณนา	17
สมมติฐาน	6, 11, 34, 37, 40, 73, 81, 82, 120, 123, 129, 131, 161, 167, 170, 171, 174, 179
สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร	54, 57
สมัยก่อนประวัติศาสตร์	58
สมัยต้นรัตนโกสินทร์	130
สมัยทวารวดี	63
สมัยประชาธิปไตย	131
สมัยรัตนโกสินทร์	57, 132
สมัยลพบุรี	63
สมัยสุโขทัย	63, 112, 130
สมัยอยุธยา	63
สมัยอยุธยา	60, 63
สมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก	60
สมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย	66
สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว	66

สมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนักพิมพ์	152
สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนวน	102, 103, 145
สมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว	66	สำนวนโวหาร	145
สรุป	102, 116, 117, 130, 170, 175	แสดมภ์	104
สรุปความ	146	แสวงหา	3, 56
สรุปผล	82, 142, 158, 172	สี่	24, 126
สตรีวิทยา	3	สี่ฝน	64
สรรพคุณ	106	สี่ยอมผ้า	130
สรรพนาม	145, 171, 175	สี่สัน	26, 110, 130, 159, 160
สร้างสรรค์	29, 30, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 45, 73, 97, 98, 110, 121, 122, 123, 128, 145, 177, 178, 179, 180, 181	เส้น	24, 126
สร้างเสริม	180	ไสยศาสตร์	3
สไลด์	46, 47, 121, 159, 160	สุภาพ	100, 133, 175
สละสลวย	16, 47	สุนทรีย์ะ	9, 24, 29
สสาร	121	สุนทรีย์ภาพ	26, 31, 32, 35, 47
สหวิทยาการ	10	สุนทรีย์ศาสตร์	116
สากล	177	สูตรส่วนผสม	11
สาธารณะ	67	สี่อ	24, 26, 27
สาธารณชน	56, 139	สี่อความหมาย	27, 125, 128
สาธารณสุขศาสตร์	5	สี่อโฆษณา	120
สารานุกรม	40, 74, 83, 85	สี่อมวลชน	56
สารบัญ	141, 142, 149, 172, 175	สี่อสิ่งพิมพ์	27
สามัญสำนึก	3, 73, 115	สี่อแวดล้อม	100, 108, 119, 123, 128
สะท้อนใจ	24	ห	
สะท้อน	56, 128, 129	หัตถกรรม	94, 95, 109, 110, 131
		หัตถกรรมในราชสำนัก	29
		หัตถกรรมพื้นบ้าน	58, 60, 74
		หัตถ-อุตสาหกรรม	124
		หิน	110
		เหตุการณ์	54, 56, 95, 96
		เหตุผล	82, 117, 145, 179

เหม เวชกร	60	อนุมติ	72, 166, 169
หัวข้อย่อย	15, 45, 86, 88, 150, 173, 176	อนุรักษ์	30, 107, 122
หัวข้อใหญ่	86, 173, 176	อนาคต	127
ห้องสมุด	84, 111	อสังการ	104
หอศิลป์	111	อาคารบ้านเรือน	108
หอศิลปะ	34	อาคารสาธารณะ	67, 108
ห้างสรรพสินค้า	111	อาจารย์	177
หนังสือพิมพ์	56, 83, 140	อาจารย์ที่ปรึกษา	72
หมวดหมู่	85, 87, 111, 142, 168,	อาณาจักร	108
หมายเลข	85, 86, 142, 156	อารบิค	150
หมู่บ้าน	111	อารมย์	4, 8, 24, 29, 101, 110, 121, 125, 180, 181
หลักการ	73, 142	อารยธรรม	63
หลักเกณฑ์	34, 54	อายุ	118
หลักฐาน	11, 16, 44, 46, 82, 86, 115, 123, 131, 145, 146	อ้างอิง	7, 46, 85, 144, 145, 146, 151, 152, 176
แหล่งเงินทุน	56, 148	อัญประกาศ	151
แหล่งท่องเที่ยว	62, 122	อัญพนธ์	146
แหล่งโบราณคดีใต้น้ำ	60	อัญมณี	87
หล่อน้ำสลิป	69	อัครดิน	69
	อ	อัครสำเนา	156
องค์กร	47, 68, 141, 158, 178	อัครา	13
องค์กรเอกชน	56	อัคราส่วน	119, 120
องค์ความรู้	8, 167	อัครโนมติ	76
องค์ประกอบ	110, 123, 125, 131, 180	อัครนัย	7, 30, 32, 33, 34, 38, 46, 122, 123, 134, 175
องค์ประกอบศิลป์	97	อัครวิสัย	125, 177
อคติ	100		
อดีต	123, 130		
อธิบาย	7, 99, 108, 143, 156, 171, 174		

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