

อภิธาน์นทาการ

ทฤษฎีและการวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบ

(Research In Arts and Design)



สำนักหอสมุด

รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ พิระสันต์



๘๕
๒๕๕๓

ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

คำนำ

ในยุคปัจจุบัน พัฒนาการของความรู้ในสาขาวิชาการต่างๆ ได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การวิจัยจึงนับเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีบทบาทในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ การวิจัยทางศิลปะและการออกแบบมีความแตกต่างและความเหมือนกับการวิจัยในสาขาวิชาการอื่น ๆ อยู่หลายประการ ประการแรก ได้แก่ ด้านความแตกต่างเนื่องจากการวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบเป็นการศึกษาผลงานของมนุษย์ในฐานะที่เป็นสมาชิกในสังคม ดังนั้น จึงให้ความสำคัญทั้งลักษณะทางนามธรรมของมนุษย์รวมอยู่ด้วย เช่น ระบบอุดมการณ์วัฒนธรรม ค่านิยม และความเชื่อ ในขณะที่เดียวกันก็ให้ความสำคัญกับสถานะทางรูปธรรมของมนุษย์ เช่น ผลงานศิลปกรรม พฤติกรรมของศิลปินควบคู่ไปด้วย ประการต่อมาความเหมือนกับระหว่างการวิจัยทางศิลปะและการออกแบบกับการวิจัยในสาขาวิชาการอื่น ๆ ก็คือ การมุ่งศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบและมีระเบียบแบบแผนตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ดังนั้นผู้เขียนจึงได้เรียบเรียงขึ้นจากเอกสาร ตำราทางวิชาการ ผลงานวิจัยต่างๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งจากประสบการณ์การทำวิจัยในภาคสนาม และการสอนวิชาวาระเบียบวิธีวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบมาโดยตลอด ผู้เขียนหวังว่า เอกสารเล่มนี้คงสามารถอธิบายและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบได้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป้าหมายสูงสุด คือ การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ อันจะนำไปสู่การค้นพบแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในประเทศให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ พิระสันต์

บทนำ

...การวิจัยและการพัฒนาทางด้านศิลปกรรมและการออกแบบเราเชื่อว่าเป็นความพยายามที่จะตอบสนองหรือแสวงหาคุลยภาพระหว่างสุนทรียะเชิงปรัชญาและสุนทรียะเชิงวิทยาศาสตร์ คุลยภาพระหว่างศักยภาพของสมองซีกขวาและซ้ายในความเป็นมนุษย์ คุลยภาพของพลังหยิน-หยาง ของโลกตะวันออก คุลยภาพของเหตุผลและจินตนาการ ปัญญาและการสร้างสรรค์... เราสร้างงานวิจัย งานวิจัยก็สร้างเรา...

รองศาสตราจารย์ ดร. วิรุณ ตั้งเจริญ

24 มีนาคม 2543

สารบัญ

บทที่

หน้า

คำนำ

สารบัญ

1. แนวคิดเกี่ยวกับศิลปะและการออกแบบ 1
2. ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย 17
3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบ 33
4. การกำหนดปัญหาการวิจัย 54
5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 69
6. การทบทวนวรรณกรรม 76
7. การวางแผนการวิจัย 84
8. การเก็บรวบรวมข้อมูล 92
9. การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ 106
10. การรวบรวมข้อมูลคุณภาพ 116
11. การวิเคราะห์และการแปลผล 131
12. การเขียนรายงานผลการวิจัย 148
13. จริยธรรมและจรรยาบรรณในงานวิจัย 158

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียน

แนวคิดเกี่ยวกับศิลปะและการออกแบบ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะ (Introduction to Arts)

ศิลปะมีความสัมพันธ์กับชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งมีการค้นคว้าสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์อย่างกว้างขวาง แม้แต่ในปัจจุบันนี้ยังคงการสร้างสรรคด้วยจุดประสงค์ที่ตอบสนองความปรารถนาของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการตอบสนองการดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ในปัจจุบันศิลปะมีจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์ที่มีรูปแบบและวิธีคิดที่แตกต่างออกไป ทั้งในด้านผลที่เกิดจากจิตวิทยา และการดำรงชีพในชีวิตประจำวันเพื่อตอบสนองความใฝ่มนุษย์เข้าใจและรับรู้การดำรงชีวิต ให้อยู่อย่างมีความสุขในสิ่งแวดล้อมที่ดียิ่ง

ศิลปะจึงเป็นที่รวมของวิทยาการหลาย ๆ สาขา มนุษย์เริ่มรู้จักศิลปะที่เกี่ยวข้องกันเป็นเบื้องต้น เช่น การพูดและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งหวังในผลของความสุข ในการใช้สอยและความงาม มนุษย์ในสมัยก่อนประวัติศาสตร์อาจจะไม่ทราบว่าทุกอย่างที่ทำนั้นเป็นการสร้างงานศิลปะ จนกระทั่งมนุษย์ได้อยู่ร่วมกันเป็นสังคมใหญ่และเริ่มมีกฎเกณฑ์บังคับ เกิดขนบธรรมเนียมและประเพณีต่าง ๆ จึงมีผู้ที่คอยทำหน้าที่ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในพิธีการเพื่อให้เกิดความงามและการสร้างความประทับใจ ค่านิยมเหล่านี้จึงเริ่มมีบทบาทที่สำคัญเป็นความต้องการของคนส่วนรวม ซึ่งเกิดจากการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามออกมาสู่สังคมนั่นเอง

ศิลปะจึงเป็นวิถีทางอันหนึ่งของการรวมมนุษย์เข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน ด้วยการเชื่อมโยงพวกเขาไว้ด้วยกันในอารมณ์ความรู้สึกเดียวกัน และเป็นความจำเป็นสูงสุดสำหรับชีวิตและการก้าวไปสู่การมีชีวิตที่ดีของปัจเจกบุคคลและมนุษยชาติ

การทำความเข้าใจและให้ความหมายเรื่องศิลปะนับว่าเป็นเรื่องยาก เนื่องจากศิลปะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ของมนุษย์ อารมณ์ และความรู้สึกภายใน เป็นตัวแปรในการกำหนดรูปแบบหรือรูปทรงของผลงานศิลปะเอง (สุชาติ เถาทอง 2532 : 8) ซึ่งเหตุผลดังกล่าวเป็นปัจจัยทำให้เกิดความหลากหลายในแนวคิด รูปแบบ เรื่องราว และกลวิธีในการสร้างสรรค์งานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับความงามในระดับต่าง ๆ จนเป็นเหตุให้เกิดทัศนนะเกี่ยวกับการรับรู้ศิลปะในแง่มุมมองที่ต่างกัน เช่น บางคนอาจจะชอบรูปแบบของผลงานศิลปะในลักษณะเหมือนจริง (Realistic) บางคนอาจชอบรูปแบบของศิลปะในลักษณะนามธรรม (Abstract) หรือบางคนชอบดนตรีแจ๊ส (Jazz) บางคนชอบดนตรีคลาสสิก (Classics) เป็นต้น

ศิลปินได้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ โดยให้อารมณ์ความรู้สึกของตนถ่ายทอดไปยังคนอื่น เพื่อให้สัมผัสอารมณ์ความรู้สึกอย่างเดียวกัน ในเรื่องนี้ อารี สุทธิพันธ์ (2528 : 37) กล่าวว่า ถ้าคนเรายอมรับว่า “ ศิลปะเป็นการแสดงออกของความพอใจตามอารมณ์ เราก็ต้องยอมรับความจริงที่ว่าปริมาณของความพอใจตามอารมณ์นั้น ไม่สามารถวัดได้มากนัก้อย่างไหน จะด้วยเครื่องมือชนิดใดก็ตามทั้งนี้เพราะเป็นเรื่องเฉพาะบุคคล เฉพาะวัฒนธรรม ตามปริมาณของสิ่งเร้าและแรงจูงใจภายนอก”

การหาความหมายและข้อสรุปบางประการของศิลปะ จึงเป็นสิ่งที่หาข้อยุติได้ยาก แต่ก็ไม่ใช่ว่าศิลปะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถอธิบายหรือให้คำจำกัดความรวมกันได้ ทั้งนี้มีผู้พยายามให้คำจำกัดความหรือคำนิยามไว้อย่างมากมาย คำนิยามเหล่านี้มีมากจนบางครั้งได้ก่อให้เกิดความสับสนในการหาความหมายที่แน่นอน เมื่อศิลปะได้พัฒนามาสู่ความหมายและคำนิยามที่กว้าง เช่นนี้ ปัญหาที่ตามมาก็คือ การจำกัดขอบเขตอันเป็นจุดยุติ วิรุณ ตั้งเจริญ (2527 : 30) ได้กล่าวถึงแนวคิดของวิทเกนสไตน์ (Witgainstein) ว่า “ เราต้องยอมรับว่าศิลปะในปัจจุบันกำลังขยายตัวกว้างออกไปทุกที่ไม่หยุดนิ่งและคาดการณ์ยาก ด้วยความเชื่อเช่นนี้ คำนิยามของศิลปะจะเกิดขึ้นมาไม่ได้ ถ้ามีความหมายหรือคำนิยามเกิดขึ้นย่อมเท่ากับว่า ความคิดเปิดได้ปิดสนิทลงทันที ”

ความหมายของศิลปะ

การหาความหมายของคำว่า “ ศิลปะ ” นักปราชญ์ นักการศึกษา และผู้รู้รุ่นก่อนๆ ได้พยายามกำหนดความหมาย หรือพยายามศึกษาถึงประวัติความเป็นมาของศิลปะในอดีตตามสภาพที่เหลืออยู่ได้เปรียบเทียบกับสภาพศิลปะในปัจจุบัน ทำให้ได้ความหมายที่เหลือตกทอดเป็นคำนิยามต่าง ๆ ซึ่งคำว่าศิลปะ ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Art มาจากคำในภาษาละตินว่า Ars มีความหมายถึงชำนาญหรือทักษะ (Skill) สำหรับพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2530 ได้ให้ความหมายของศิลปะไว้ว่า ฝีมือทางช่างที่การแสดงออกมาให้ปรากฏขึ้นอย่างงดงาม น่าพึงพอใจ และเกิดอารมณ์สะเทือนใจ การที่จะจำกัดความหรือให้ความหมายได้ถูกต้องแน่ชัดนั้น มีหลากหลายความหมายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเข้าใจหรือความคิดเห็นของนักปราชญ์และผู้รู้แต่ละท่านเป็นสำคัญ และความหมายของคำว่าศิลปะมีความหมายกว้างมาก ซึ่งมีผู้ได้พยายามรวบรวมคำนิยามและความหมายไว้ พอสรุปได้ดังนี้

กรีติ บุญเจือ (2522 : 6) ได้เขียนถึงความหมายของศิลปะในทัศนะของดอลสตัดยว่า “ศิลปะ คือ วิธีสื่อสารวิธีหนึ่งระหว่างมนุษย์ด้วยกัน เราใช้คำพูดสำหรับสื่อสารความคิดแต่ใช้ศิลปะสำหรับสื่อสารความรู้สึก ”

เจียน ยืมศิริ (2514 : 15) กล่าวถึงศิลปะว่า มนุษย์เป็นผู้สร้างสรรค์สรรพสิ่งในโลกมนุษย์ มีวิวัฒนาการมีการพัฒนาทางจิตใจเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะของโลก นับแต่ยุคหินจนยุค อวกาศ การเนรมิต โดยผ่านความรู้สึกของจิตใจ เป็นสิ่งที่เรากำหนดสิ่งหนึ่งขึ้นมาว่า “ ศิลปะ ” เพราะการสร้างสรรค์เป็นผลงานทางจิตประสานสอดคล้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เอง

ทวี นันทขว้าง (2518 :5) สรุปความหมายว่า “ ศิลปะ คือ งานที่มนุษย์สร้างขึ้นและงาน ขึ้นนั้นเราเห็นแล้วว่าเกิดความรู้สึกที่อาจบอกไม่ถูกว่าชอบหรือไม่ แต่เป็นความรู้สึกสะเทือนใจ อาจทำให้เรารู้สึกดีใจหรือเป็นความรู้สึกที่บอกไม่ได้ว่ามันสะกดเรา...”

ราชบัณฑิตสถาน (2530 :15) ได้ให้ความหมายว่า ศิลปะ คือ ผลแห่งพลังความคิด สร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกในรูปลักษณะต่าง ๆ ให้ปรากฏซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจ หรือความสะเทือนอารมณ์ตามอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา ประสบการณ์ ทัศนนิยม และทักษะของแต่ละคน เพื่อความพอใจ ความรื่นรมย์ ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี หรือความเชื่อในลัทธิศาสนา

วิทย์ พินคันเงิน (2520 :3) ได้เขียนถึงความหมายของศิลปะจากความคิดเห็นของกรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์ ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับศิลปะไว้ว่า “ ศิลปะ หรือ Art แต่เดิมความว่า การที่มนุษย์ ใช้ความสันทัด (Skill) แล้วความสามารถ (Ability) ซึ่งได้มาจากการปฏิบัติจนชำนาญนั้น เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งในทางความงาม (Aesthetic) ในทางจรรยา (Ethic) หรือในทางที่เป็นประโยชน์ก็ตาม...”

สงวน รอดบุญ (2518 :13) ได้กล่าวถึงศิลปะตามแนวคิดของ ซอมเมอเซท มอห์ม ว่า “ศิลปะ คือการประจักษ์อารมณ์และอารมณ์กล่าวออกมาเป็นภาพที่มวลมนุษย์สามารถเข้าใจต่อกัน ”

หวน พินรุพันธ์ (2516 : 2) ได้สรุปความหมายของศิลปะว่า “ ศิลปะ คือผลงานของมนุษย์ ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อความงามและความพอใจ

อารี สุทธิพันธ์ (2528 : 7) ได้กล่าวถึงความหมายของศิลปะไว้ว่า การรู้จักเข้าใจถ่ายทอดธรรมชาติที่เห็นด้วยจินตนาการแสดงและความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเข้าใจเลือกวัสดุที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดรูปทรงใหม่ ” ส่วนคำนิยามที่ชาวตะวันตกได้กล่าวถึงความหมายของคำว่าศิลปะไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

เพลโต (Plato) เชื่อว่าสิ่งสร้างสรรค์ทั้งหลาย คือ การเลียนแบบเฉพาะตัว เลียนแบบแก่นสาระ นิรันดร์ ซึ่งเรียกว่า “ แบบ ” ภาพเขียน เพลง บทกวี คือ ภาพ ผลงานเหล่านี้อาจจะคล้ายสรรพสิ่งแต่ไม่มีประโยชน์เหมือนสรรพสิ่ง งานศิลปะซึ่งเป็นงานที่ลดทอนภาพจากแบบ (วีรุณ ตั้งเจริญ 2538 : 36)

อริสโตเติล (Aristotle, 384 – 322 B.C) กล่าวถึงงานศิลปะ คือ กระบวนการผลิตที่เลียนแบบสิ่งต่างๆ (วีรุณ ตั้งเจริญ 2538 :36)

ลีโอ ตอลสตอย (Leo Tolstoi 1828 - 1910) ศิลปะ คือการสื่อสารอย่างหนึ่งระหว่างมนุษย์ด้วยกัน การใช้คำพูดถ่ายทอดความคิดและงานศิลปะถ่ายทอดความรู้สึก (Leo Tolstoi 1930 : 3)

โครเช่ (Benedetto Croce, 1866 - 1952) กล่าวว่า ศิลปะคือการแสดงให้เห็นการทำใจลึกซึ่งภายในซึ่งภายในบรรยายให้รู้ด้วยวิธีอื่นไม่ได้ นอกจากสร้างเป็นงานศิลปะซึ่งศิลปะจะเป็นการเห็นภายในและภายนอกจากนั้น ศิลปะคือการแสดงออกของการสร้างสรรค์อย่างสุนทรีย์ในจิตใจ (สุชาติ เถาทอง 2532 : 14)

เซอร์เบิร์ต รีด (Herbert Read 1931 : 16) นักวิจารณ์ศิลปะชาวอังกฤษ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ศิลปะคือการแสดงออก (Art is the expression) โดยยึดอารมณ์และความรู้สึกเป็นสิ่งผลักดันให้เกิดการแสดงออก

จากคำนิยามศิลปกรรมที่รวบรวมมาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าคำนิยามมีลักษณะร่วมกัน 5 ประการใหญ่ ๆ คือ

1. ศิลปกรรมเป็นผลิตรกรรมหรือพฤติกรรมของมนุษย์และมนุษย์เท่านั้นเป็นผู้สร้างงานศิลปกรรมหรือแสดงออกทางศิลปกรรมได้
2. ศิลปกรรมไม่ใช่ธรรมชาติ แต่ธรรมชาติอาจเป็นสื่อกระตุ้น หรือแรงบันดาลใจในการสร้างศิลปกรรมหรือแสดงออกทางศิลปกรรมได้
3. ศิลปกรรมเกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และการรับรู้ชื่นชมทางความงามของมนุษย์
4. ศิลปกรรมเป็นผลิตรกรรมหรือพฤติกรรมสร้างสรรค์ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความจำเป็น และความต้องการด้านต่างๆ ของมนุษย์

ดังนั้นศิลปกรรมถูกมนุษย์สร้างหรือแสดงออกด้วยเจตนาและเป้าหมายต่าง ๆ อันหลากหลายแต่ปรากฏการณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือแสดงออกที่ถือว่าเป็นศิลปะมิได้เกี่ยวข้องกับลักษณะญาณ เช่น การฉีกกระดาษเมื่อมีอารมณ์โมโหหรือไม่พอใจ มิได้ถือว่าเป็นการแสดงออกทางศิลปะ แต่เป็นสัญชาตญาณอันเป็นไปตามระบบธรรมชาติในร่างกายของมนุษย์

อาจสรุปได้ว่า ศิลปะก็เป็นอีกลักษณะหนึ่งที่เกิดจากผลผลิตในการแสดงออกของมนุษย์กับการที่จะถ่ายทอดจากแนวความคิด ถ่ายทอดจากธรรมชาติ ถ่ายทอดจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่พบเห็นเกิดความประทับใจจนแสดงออกมาเป็นภาพ เป็นบทกวี เป็นเสียงต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายหรืออาจทำขึ้นเพื่อความงาม เพื่อประโยชน์ทางการค้า หรือเพื่อทางการใช้สอยก็ได้

นอกจากแนวคิดดังกล่าวแล้ว สิ่งที่เราจะกล่าวถึงนั้นหรือสิ่งนั้นเป็นศิลปะยังต้องประกอบด้วยปัจจัยอื่นของศิลปะอีกด้วย ซึ่งกิริติ บุญเจือ นักการศึกษาด้านปรัชญา(2522 : 5) ได้สรุปปัจจัยของศิลปะดังต่อไปนี้

1. สื่อ (Media) คือ สิ่งที่ศิลปินนำมาถ่ายทอด ความรู้สึกนึกคิดของตนตามวิธีการของศิลปะ โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นของศิลปะแต่ละประเภท ได้แก่ สี ฟ้า ใย ในงานจิตรกรรม ไม้ หิน ปูน ในงานประติกรรม และคำพูดในบทกวี เป็นต้น

2. เนื้อหา (Content) ได้แก่ เนื้อหาสาระที่ศิลปินสร้างขึ้นเพื่อบอกกล่าวถึงความรู้สึกนึกคิดตามจุดประสงค์ของศิลปิน เช่น เรื่องราวในวรรณกรรม รูปลักษณะในจิตรกรรม และรูปแบบประติมากรรม เป็นต้น

3. สุนทรียธาตุ (Aesthetical Elements) หมายถึง ความงามทางวัตถุ ได้แก่ ความงาม (Beauty) ความแปลกหูแปลกตา (Picturesqueness) และความน่าทึ่ง (Sublimity)

4. ธาตุศิลป์ (Artistic Element) เป็นความคิดของศิลปินที่แฝงอยู่ในงานศิลปะสร้างขึ้นเพื่อความรูสึกที่มีค่า เพราะถ้าผลงานชิ้นใดขาดธาตุศิลป์ อาจทำให้ผลงานนั้นเป็นเพียงผลงานฝีมือธรรมดา ถ้ากล่าวโดยสรุปของคำว่าศิลปินคืออะไร โดยไม่ต้องคำนึงถึงความพยายามที่จะให้ความหมายและคำจำกัดความศิลปะที่ผ่านมาให้เป็นรูปธรรมแล้ว บรรดาคำจำกัด ความของงานในทางสุนทรียศาสตร์ทั้งหมดได้นำไปสู่โมโนทัศน์พื้นฐานอยู่ 2 ประการด้วยกัน คือ (สุชาติ เถาทอง 2532 : 15)

ประการที่ 1 ความงามเป็นลักษณะที่มีการดำรงอยู่ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ เป็นการทำให้ประจักษ์ออกมาเป็นความสมบูรณ์ไปด้วย ความคิด จิตใจ และเจตจำนง อันเป็นความงามทางอัตวิสัย (Subjective) ซึ่งเป็นความงามที่ให้ความรูสึกพอใจ ยินดีเฉพาะตน เน้นความรูสึกภายในที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลและไม่เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ

ประการที่ 2 ความงามเป็นความพึงพอใจและความยินดีลักษณะหนึ่ง ซึ่งเรารับมาโดยไม่ได้รับประโยชน์ส่วนตัวในเป้าหมายของความงามนั้น เป็นความงามทางภววิสัย (Objective) ซึ่งเป็นความงามที่ให้ความรูสึกถึงแบบอย่างที่สุด เป็นเรื่องของความจริงทางภายนอกที่เน้นให้เห็นความเป็นจริงภายนอกและความประสานสัมพันธ์กับความมุ่งหมายของของสิ่งนั้น มโนทัศน์ทางอัตวิสัยและภววิสัยโดยความเป็นจริงแล้ว ทั้งสองรูปแบบมีพื้นฐาน ร่วมกันอยู่เพียงประการเดียวเท่านั้น คือการรับรู้ทางความงามที่กระตุ้นอารมณ์ ความรูสึก และความพอใจยินดีต่ออินทรีย์ประสาท โดยไม่ได้ปลุกความปรารถนาให้เกิดขึ้นกับเรานั้นเอง

ศิลปกรรมในทางสุนทรียศาสตร์

ในทางสุนทรียศาสตร์ถือว่าอารมณ์ของความรู้ (object of knowledge) ทุกอย่างที่จะก่อให้เกิดความรูสึกสุนทรีย์แก่มนุษย์ได้ เป็นสื่อสุนทรีย์ (aesthetic media) หรือสุนทรียวัตถุ (aesthetic matter) ทั้งนี้สุนทรียศาสตร์ให้ความสำคัญแก่ศิลปะต่างๆ ในฐานะสื่อสุนทรีย์มากกว่าสื่อสุนทรีย์ในธรรมชาติ เพราะศิลปะเป็นสิ่งที่มีมนุษย์จงใจสร้างขึ้น จึงมีนักวิชาการบางคนใช้คำว่าปรัชญาศิลปะ (philosophy of art) หรือทฤษฎีศิลปะ (theory of art) แทนคำว่าสุนทรียศาสตร์ ซึ่งโดยข้อเท็จจริงแล้วสุนทรียศาสตร์มีขอบเขตกว้างกว่าปรัชญาศิลปะ กล่าวคือ อ ปรัชญาศิลปะศึกษา

เฉพาะเรื่องความสุนทรีย์ในศิลปะเท่านั้น แต่สุนทรียศาสตร์ศึกษากว้างๆ ทั้งความสุนทรีย์ในศิลปะ ในธรรมชาติและรวมทั้งความงามแห่งมโนทัศน์ของพระผู้เป็นเจ้าของเจ้าในฐานเทพเจ้าด้วย

อย่างไรก็ตามสุนทรียศาสตร์และปรัชญาศิลปะเป็นวิชาที่แยกจากกันไม่ได้ วิชาปรัชญาศิลปะไม่ว่าจะเป็นทัศนศิลป์หรือดนตรี ก็มีการอ้างอิงวิชาสุนทรียศาสตร์และวิชาสุนทรียศาสตร์ที่แทบจะไม่มีเหลืออะไรเลยหากไม่กล่าวถึงปรัชญาศิลปะ

ปรัชญาศิลปะมีเนื้อหาขอบเขตของปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ เช่น การนิยามศิลปะ อะไรคือสิ่งที่ทำให้ศิลปะมีสุนทรีย์ ศิลปะมีความสัมพันธ์กับสังคมหรือไม่ เราได้ความรู้ประเภทใดจากการชมศิลปะ ศิลปินแสดงอะไรออกมาในผลงาน หรือทำไมมนุษย์จึงสร้างสรรค์งานศิลปะ เป็นต้น มีนักปราชญ์เป็นจำนวนมากได้พยายามตอบปัญหาเหล่านี้ ไตตัส (Titus) ได้รวบรวมทฤษฎีต่างๆ แล้วจัดกลุ่มความคิดเป็น 7 กลุ่ม มีเนื้อหาโดยสรุป ดังนี้ (Harold Titus 1970 : 385 - 389)

1. ศิลปะเป็นการเลียนแบบ (art as imitation) ในทัศนะของเพลโต ศิลปะเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อเลียนแบบธรรมชาติและโดยธรรมชาตินั้นเป็นภาพจำลองของแบบหรือมโนภาพอีกทอดหนึ่ง ศิลปะจึงเป็นการเลียนแบบจากภาพจำลอง (imitation of imitation) ดังนั้นศิลปะจึงไม่ใช่สิ่งที่จะเป็นสื่อไปสู่ความงาม เพราะความงามหมายถึงสัดส่วนและรูปทรง ซึ่งอยู่ในโลกของมโนภาพ
2. ศิลปะเป็นสิ่งสุขารมณ์ (art as pleasure) นักปราชญ์บางคนเห็นว่าศิลปะเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นจากความพึงพอใจของศิลปิน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดสุขารมณ์แก่ผู้อื่น โดยเฉพาะเป็นสุขารมณ์ทางสุนทรีย์ (aesthetic pleasure) ทัศนะเช่นนี้ถือว่าศิลปะไม่ใช่สื่อไปสู่ความงามแต่เป็นสื่อไปสู่สุขารมณ์
3. ศิลปะเป็นการละเล่น (art as play) คำว่าการละเล่นในที่นี้ หมายถึง สิ่งที่ตรงกันข้ามกับ “ การงาน ” (Work) ซึ่งหมายถึง สิ่งที่มนุษย์จำเป็นต้องทำเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของหรือการตอบสนองความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติ ส่วนการละเล่นคือการกระทำสิ่งต่างๆ โดยไม่ได้เป็นไปเพื่อประโยชน์อื่น มนุษย์มีการละเล่นก็เพราะมนุษย์มีพลังงานส่วนเกิน ศิลปะเป็นการละเล่นทางด้านจิตวิญญาณ (spiritual play) และมีลักษณะเป็นการผ่อนคลายด้วย
4. ศิลปะเป็นการอันตรพหนาการ (art as empathy) อันตรพหนาการ หมายถึง ความรู้สึกภายใน ความรู้สึกที่ยากจะคล้อยตามการชักจูงของศิลปกรรม เช่น อยากรางแขนเหมือนรูปปั้น อยากระดิกเท้าเมื่อฟังดนตรีที่มีจังหวะดีๆ เป็นต้น (กรีติ บุญเจือ 2522 : 281)
5. ศิลปะเป็นการสื่อความหมาย (art as communication) นักปราชญ์บางคน เช่น ดูคาสส์ (Ducass) และ ตอลสตอย (Tolstoy) มีทัศนะว่าศิลปะเป็นสื่อที่แสดงถึงอารมณ์ของศิลปินสู่อารมณ์ของผู้ชม โดยเปรียบเสมือน “ ภาษาของอารมณ์ ” (language of the emotion) ทั้งนี้ กลุ่มแนวคิดนี้ปฏิเสธความคิดที่ว่า ศิลปะเป็น ไปสู่สภาวะทางอภิปรัชญา

6. ศิลปะเป็นการแสดงออก (art as expression) นักปราชญ์บางคนเห็นว่าศิลปะเป็นการแสดงออกซึ่งอารมณ์ที่อยู่ในส่วนลึกแห่งจิตใจของศิลปิน โครเซ (Croce) เน้นในเรื่องนี้ว่าเป็นส่วนลึกแห่งจิตใจที่กล่าวถึงนั้น คือส่วนที่เป็นอวัชคณิตญาณ กลุ่มความคิดนี้มีความแตกต่างจากกลุ่มการสื่อความหมาย โดยกลุ่มที่สื่อความหมายเน้นถึงความเข้าใจตรงกันระหว่างศิลปินกับผู้ชม ส่วนกลุ่มการแสดงออกไม่คำนึงว่าผู้ชมจะต้องเข้าใจหรือสัมผัสอารมณ์ที่ศิลปินแสดงออกหรือไม่

7. ศิลปะเป็นคุณภาพของประสบการณ์ (art as a quality of experience) จอห์น คิวอี้ ไม่เห็นด้วยกับการแบ่งแยกประสบการณ์สุนทรีย์ออกจากประสบการณ์อื่น ๆ เขามีทัศนะต่อศิลปะอย่างกว้างขวางกว่าความหมายที่เราใช้กัน เช่น ศิลปกรรม (work of art) กล่าวคือ ศิลปะมีความหมายครอบคลุมถึงความพึงพอใจในการทำงานหรือการทำงานด้วยความรัก อีกด้วย

นอกจากนี้ยังมีการแบ่งกลุ่มมโนภาพทางปรัชญาศิลปะได้อีกหลายวิธี เช่น กิรติ บุญเจือ (2522 : 10-12) จำแนกกลุ่มลัทธินิยมทางปรัชญาศิลปะเป็น 5 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ลัทธิอุดมการณ์นิยมสัมบูรณ์ (absolute idealism) ถือว่าศิลปินสร้างสรรค์ศิลปกรรมในนามของจิต ซึ่งเป็นความจริงแท้ของเอกภาพ

กลุ่มที่ 2 ลัทธิอุดมการณ์นิยมแบบเพลโต (Platonic idealism) ถือว่าศิลปินเป็นผู้ถ่ายทอดความสุนทรีย์จากธรรมชาติ ส่วนธรรมชาติก็มีแบบของความสัมพันธ์ที่เลียนแบบมาจากสุนทรียธาตุมาตรฐานใน โลกแห่งมโนทัศน์

กลุ่มที่ 3 ลัทธิปรากฏการณ์นิยม (phenomenalism) ถือว่าความสุนทรีย์อยู่ที่สัดส่วนของสื่อ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่แน่นอนและตายตัวเปลี่ยนแปลงได้ยาก

กลุ่มที่ 4 ลัทธิเหตุผลนิยม (irrationalism) ถือว่า การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะเป็นการระบายอารมณ์ส่วนเกินของมนุษย์

กลุ่มที่ 5 ลัทธิภาษาวิเคราะห์ (language analysis) เห็นว่าศิลปกรรมก็เป็นเพียงวัตถุชนิดหนึ่ง ซึ่งมีคุณสมบัติในการกระตุ้นอารมณ์ได้มากกว่าวัตถุอื่น

ไรเมอร์ (Reimer 1989 : 318) นักการศึกษาคนสำคัญกลับมีความเห็นที่ขัดแย้งกับแนวความคิดทางด้านปรัชญาศิลปะ ซึ่งมีความคิดว่าศิลปกรรมควรแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

(1) ลัทธิพันธนิยม (referentialism) เห็นว่า ศิลปะ คือ สิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อสื่อความหมายต่างๆ ดังนั้นศิลปะจึงถือเป็นภาษาชนิดหนึ่ง

(2) ลัทธิรูปนัยนิยม (formalism) เห็นว่า ศิลปะเป็นสิ่งพิเศษที่ทำหน้าที่ในการสื่อถึงความสุนทรีย์โดยเฉพาะ

(3) ลัทธิเทสนัยนิยม (expressionism) เห็นว่าศิลปะเป็นการแสดงออกจากอารมณ์ของศิลปิน และสื่ออารมณ์นั้นสู่ผู้ชม

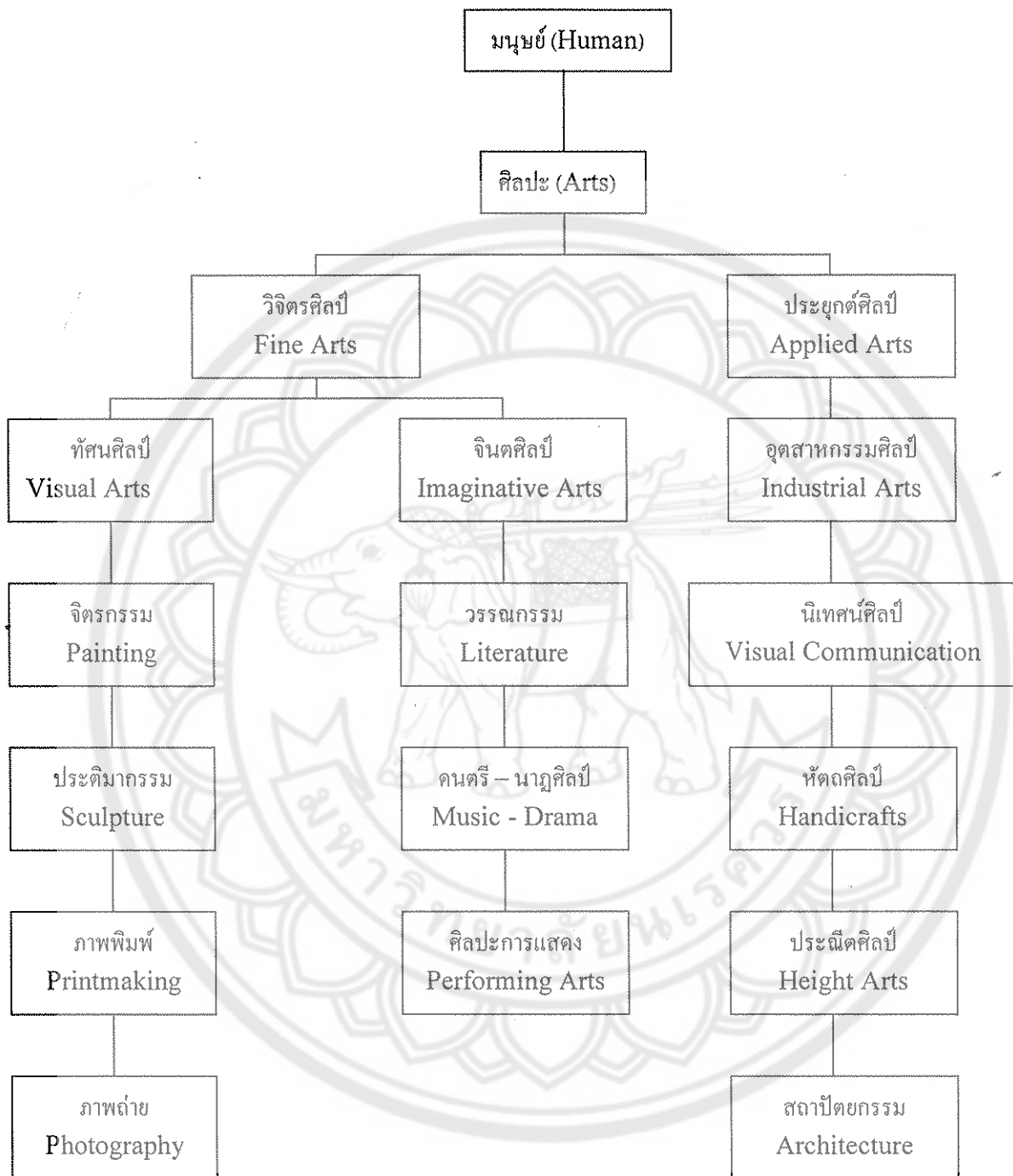
ดังนั้นศิลปะจึงเป็นสื่อที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังจะเห็นได้ว่า ปัจจุบันนี้ศิลปะต่างๆ ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อความสุนทรีย์เพียงอย่างเดียว ศิลปะยังมีหน้าที่อื่น ๆ ในการรับใช้

มนุษย์ด้วย เช่น เพื่อเป็นที่ระลึกถึงวีรกรรมของวีรชน เพื่อความบันเทิงทางด้านอารมณ์ เพื่อการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ เพื่อรับใช้ศาสนา หรือเพื่อปลูกฝังทัศนคติอีกด้วย

ขอบข่ายของงานศิลปกรรม

การแสดงออกของมนุษย์ที่มีใช้สัญชาตญาณ แต่เป็นการแสดงออกภายใต้ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดด้านเหตุผล การรับรู้ทางความงาม – ไม่งาม รวมถึงความนึกคิดเชิงจินตนาการ หรือการคิดฝัน ถึงแม้ว่าวิธีคิดของมนุษย์จะมีอย่างมากมายหลายรูปแบบ แต่วิธีการทำให้ความคิด หรือวิธีคิดของมนุษย์ปรากฏออกมาเป็นรูปธรรม ซึ่งในที่นี้เราเรียกว่า “ศิลปกรรม” นั้น ย่อมมีความแตกต่างกันออกไปตามสื่อของการสร้างสรรค์ หรือสื่อในการทำความคิดฝันให้เป็นรูปธรรมอัน สำแดงให้ผู้อื่นรับรู้และชื่นชม ได้ด้วย สามารถแยกได้ดังนี้





วิจิตรศิลป์ (Fine Arts)

เป็นงานศิลปะบริสุทธิ์ที่มุ่งมั่นสร้างสรรค์ความงาม เป็นศิลปะแห่งความงาม มีจุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยสนองความต้องการด้านอารมณ์และจิตใจ ก่อให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ตามการรับรู้โดยประสาทสัมผัส

1. ทักษะศิลป์ (Visual Arts)

หมายถึง ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นด้วยตา เป็นศิลปะที่มีโครงสร้าง รูปร่างและรูปทรง เป็นส่วนสำคัญ ประกอบด้วย

1.1 จิตรกรรม (Painting) เป็นผลงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับการขีด เขียน การระบาย สีสบนวัสดุต่าง ๆ ผลงานต้องมีลักษณะที่สร้างสรรค์ด้วยสื่อต่าง ๆ สี ดินสอ ปากกา ฯลฯ รวมทั้งมีกระบวนการต่าง ๆ มีลักษณะสองมิติ คือ กว้าง และยาว ส่วนมิติที่สามนั้นเป็นความตื้นลึก ซึ่งอยู่ที่ความรู้สึของผู้ดู

1.2 ประติมากรรม (Sculpture) เป็นรูปทรงที่เป็นลักษณะสามมิติ มีความกว้าง ความหนา และความยาว เป็นงานที่มีรูปทรงและมีปริมาตร สามารถให้ความรู้สึกต่าง ๆ แก่ผู้ดูหรือผู้พบเห็นได้

1.3 ศิลปะการพิมพ์ (Printmaking) เป็นผลงานที่ถูกทำขึ้น โดยวิธีการพิมพ์กดให้ติดเป็นรูปบนกระดาษหรือกระดาษ 2 มิติอื่นๆ จากแม่พิมพ์ต่าง ๆ เช่น ไม้ กระดาษ หิน โลหะ หรือแม่พิมพ์อื่น ๆ แม่พิมพ์เหล่านี้จะแตกต่างจากภาพพิมพ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านการค้าหรือพาณิชย์ศิลป์ แต่เป็นผลงานที่สร้างสรรค์ด้วยกลวิธีของรูปแบบทางศิลปะและศิลปินจะเลือกสื่อในการสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง

1.4 ภาพถ่าย (Photography) เป็นภาษากรีก โรมัน 2 คำ คือ Photo แปลว่า แสงสว่าง และ Graphy แปลว่า เขียน รวมความหมายแล้วจึง หมายถึงการเขียนด้วยแสงสว่าง แต่ในความหมายของวิธีการถ่ายภาพ หมายถึงกระบวนการที่ทำให้เกิดภาพถ่ายขึ้นบนวัตถุไวแสงด้วยการทำให้วัตถุไวแสงนั้นถูกกับแสงสว่างหรือถูกกับรังสีอัลตราไวโอเล็ต

2. จินตศิลป์ (Imaginative Arts)

หมายถึง ศิลปะที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดที่ต้องใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสาทตา ประสาทหู สมอง ออกมาเป็นความรู้สึกทางจินตนาการ เพื่อก่อให้เกิดอารมณ์ร่วมกับคุณค่าของงานศิลปะที่ได้สัมผัส ประกอบด้วย

2.1 วรรณกรรม (Literature) ที่มีองค์ประกอบการสื่อความหมาย คือ เรื่องราว ถ้อยคำ เป็นการใช้ภาษาที่มีความหมายสร้างความรู้สึกร่วมในความรู้สึกได้

2.2 ดนตรี-นาฏศิลป์ (Music- Drama) เป็นลักษณะการสัมผัส โดยการฟังเสียงที่สูง-ต่ำดัง-เจิบ สรปแล้วองค์ประกอบการสื่อความหมายของดนตรี คือ เสียง องค์ประกอบการสื่อความหมายของนาฏศิลป์ คือ ท่ารำ ซึ่งดนตรีและนาฏศิลป์เป็นผลผลิตของศิลปินที่แยกกันไม่ออก

2.3 ศิลปะการแสดง (Performing Arts) เป็นลักษณะการแสดงออกที่ใช้งานศิลปะหลายแขนงเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นการผสมผสานของคุณลักษณะเด่นของศิลปะ เช่น ละคร โขน ภาพยนตร์ สิ่งเหล่านี้รับรู้ได้ด้วยการฟัง การดู การอ่านผสมผสานกันด้วยความรู้สึกละเอียดและอารมณ์ที่คล้อยตาม

ประยุกต์ศิลป์ (Applied arts)

เป็นงานศิลปะเพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยแก่มวลมนุษย์ โดยเฉพาะสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสนองความต้องการทางกายและทางวัตถุ ที่ก้าวหน้าไปตามกาลสมัยและเป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิต สร้างความสะดวกสบายแก่สังคมปัจจุบัน ผลงานประยุกต์ประกอบด้วย

1. อุตสาหกรรมศิลป์ (Industrial Arts)
2. นิเทศศิลป์ (Visual Communication Arts)
3. มัณฑนศิลป์ (Decorative Arts)
4. หัตถศิลป์ (Handicrafts)
5. ประณีตศิลป์ (Height Arts)
6. สถาปัตยกรรมศิลป์ (Architecture)

1.อุตสาหกรรมศิลป์ (Industrial Arts)

คือผลงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้สอยที่เป็นประโยชน์ โดยอาศัยหลักเกณฑ์ทางศิลปะและการออกแบบเข้าช่วย ผลผลิตของงานอุตสาหกรรมศิลป์มักจะต้องผลิตเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้ในการค้า ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยเครื่องมือเครื่องกลอันทันสมัยเป็นเครื่องทุ่นแรง ช่วยในการผลิตให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ตัวอย่างผลงานอุตสาหกรรมศิลป์ เช่น รถยนต์ มอเตอร์ไซค์ จักรยาน เครื่องใช้ไฟฟ้า โทรทัศน์ โต้ะ แก้ว เครื่องเคลือบดินเผา เครื่องเงิน เครื่องแก้ว เครื่องเพชรพลอย เสื้อผ้า ฯลฯ

2.นิเทศศิลป์ (Visual Communication Arts)

หมายถึง ผลงานทางด้านศิลปะและการออกแบบที่มีสื่อความหมายมองเห็นและเข้าใจได้ด้วยการสื่อสารความหมายด้วยภาพ บางครั้งไม่ต้องมีคำอธิบาย หรือมีทั้งภาพและเสียงในการประกอบเพื่อการสื่อความหมายให้ได้ตามจุดมุ่งหมาย นิเทศศิลป์ที่จัดอยู่ในลักษณะประยุกต์ศิลป์จะมีคำว่า ออกแบบคำกับอยู่เรียกว่า ออกแบบนิเทศศิลป์ (Visual Communication Design) มีชื่อเฉพาะเรียกกันในวงการอีกคำก็คือ

“ เรชนศิลป์ ” งานประยุกต์ศิลป์เขียนว่า “ ออกแบบเรชนศิลป์ ” (Graphic Design) งานออกแบบนิเทศมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์อยู่ตลอด การผลิตงานนั้นจะมุ่งทางด้านธุรกิจการค้าหรือมุ่งทางการศึกษาก็ได้ และแบ่งลักษณะของงานออกได้ดังนี้

1.1 ออกแบบเรชนศิลป์ทางการพิมพ์ (Graphic Design)

- 1.1.1 หนังสือพิมพ์ (Newspaper)
- 1.1.2 นิตยสาร(Magazines)
- 1.1.3 วารสาร(Periodicals)
- 1.1.4 หนังสือ(Book)
- 1.1.5 ภาพ โฆษณา (Posters)
- 1.1.6 เครื่องหมายการค้า(Trade Marks)
- 1.1.7 การออกแบบบรรจุภัณฑ์(Packaging)
- 1.1.8 สิ่งพิมพ์เบ็ดเตล็ด(General Printed Matters)

1.2 ออกแบบเรชนศิลป์ของสิ่งแวดล้อม (Environmental Graphics)

- 1.2.1 ที่แสดงสินค้า (Display)
- 1.2.2 นิทรรศการ (Exhibition)
- 1.2.3 ตัวอักษร – สัญลักษณ์ของอาคารและสถานที่ (Lettering & Sign on Building)
- 1.2.4 เครื่องหมายจราจรและสิ่งที่เกี่ยวข้อง (Traffic Sign)
- 1.2.5 แผ่นป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ (Sign Board)
- 1.2.6 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ในที่สาธารณะ (Sign & Symbols in the Public Place)

1.3 ออกแบบเรชนศิลป์ของภาพยนตร์และโทรทัศน์ (Film & T.V. Graphic)

- 1.3.1 หัวเรื่องภาพยนตร์และโทรทัศน์ (Film & T.V. Title)
- 1.3.2 ภาพนิ่งโฆษณาทางโทรทัศน์ (T.T Advertising)
- 1.3.3 ภาพยนตร์โฆษณา (Advertising Film)

3. มัณฑนศิลป์ (Decorative Arts)

เป็นงานประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยเป็นงานที่เสริมให้สถาปัตยกรรมเกิดความสมบูรณ์ในตัวเองขึ้น มัณฑนศิลป์ คือ ศิลปะในการตกแต่งทั้งภายในและภายนอกเสริมให้งานสถาปัตยกรรมมีความสมบูรณ์ก่อให้เกิดความน่าอยู่ใช้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น บทบาทของงานมัณฑนศิลป์ในปัจจุบันโดดเด่นมาก เพราะมนุษย์เราหันมาสนใจเรื่องสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของที่อยู่อาศัยของตนเองมากยิ่งขึ้น มีการตกแต่งเพิ่มมากขึ้น

เช่น ตกแต่งห้องนอน ห้องน้ำ ห้องรับแขก ห้องครัว ตกแต่งสวน บริเวณ ตกแต่งหน้าร้าน ตกแต่งอาคาร ฯลฯ งานตกแต่งจะเสริมให้สิ่งนั้นมีคุณค่าและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

4. หัตถศิลป์ (Handicrafts)

คำว่าหัตถศิลป์กับคำว่าหัตถกรรมมีความหมายคล้ายกัน หัตถกรรม (CRAFTS) ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานอธิบายไว้ว่า หัตถกรรม หัตถการ หัตถกิจ การทำด้วยมือ การช่าง (ราชบัณฑิตยสถาน 2530 : 959) ดังนั้น คำว่า หัตถกรรม จึงน่าจะหมายถึง ลักษณะของงานฝีมือต่างๆ ที่อาศัยด้วยมือทำขึ้นอย่างประณีต มีความงามและประโยชน์ใช้สอย เช่น งานจักรสาน การแกะ ปั้น การทอ ฯลฯ ลักษณะของงานหัตถกรรมเป็นการแสดงออกเพื่อตอบสนองความต้องการเครื่องมือที่จะใช้สอยในชีวิตประจำวัน เช่น ภาชนะ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องขามสังคโลก เครื่องนุ่งห่ม ที่เกิดจากทอ ย้อม เครื่องลายคราม ถาดไม้ คันฉ่อง งานหวาย งานจักรสาน ไม้ไผ่ งานเหล่านี้เป็นงานฝีมือที่อาศัยมือของช่างทำ อาศัยเครื่องทุ่นแรงน้อยที่สุด งานหัตถกรรมจึงเป็นงานที่มีประโยชน์ใช้สอย แอบแฝงอยู่

5. ประณีตศิลป์ (Height Arts)

มีลักษณะคล้ายกับงานหัตถศิลป์ หัตถกรรม แต่จะต่างกันตรงที่ฝีมือและคุณค่าทางความงามที่สูงกว่างานหัตถกรรมทั่วไป งานประณีตศิลป์เป็นงานฝีมืออย่างชั้นสูงมีลักษณะเกือบถึงงานวิจิตรศิลป์ ลักษณะของงานประณีตศิลป์จะปรากฏอยู่ในงานของช่างไทย ซึ่งสมัยก่อนจะมีผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาประจำอยู่เรียกว่า ลีปหมู่ ประกอบด้วย (วิทย์ พินคันทงาม 2520 : 9) ช่างเขียน ช่างปั้น ช่างแกะสลัก ช่างหล่อ ช่างกระดาศ ช่างหุ่น ช่างปูน ช่างรัก ช่างบุ ช่างไม้สูง ผลงานประณีตศิลป์มักจะทำขึ้นเพื่อใช้ในราชสำนัก เช่น การทำมงกุฎ ทำพาน ทำฉัตร ฯลฯ หรืองานที่รับใช้ศาสนา การทำบานประตูประดับมุก เป็นต้น

6. สถาปัตยกรรม (Architecture)

เป็นงานออกแบบก่อสร้างสถานที่ เป็นการกำหนดบริเวณว่างเพื่อประโยชน์ใช้สอยเพื่อเป็นที่พักอาศัย เพื่อตอบสนองต่อความเชื่อของสังคม เช่น โบสถ์ วิหาร วัง เจดีย์ ปราสาท เป็นต้น สถาปัตยกรรมอาจหมายถึง สิ่งก่อสร้างที่เข้าไปอาศัยอยู่ได้และเข้าไม่ได้ เดิมสถาปัตยกรรมเป็นศิลปะแขนงทัศนศิลป์ (Visual Arts) แต่ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าสถาปัตยกรรมอยู่ในแขนงของศิลปะประยุกต์ (Applied Art) เนื่องจากสถาปัตยกรรมเกี่ยวข้องกับ โครงสร้างวัตถุ การออกแบบ และรูปแบบตามวัฒนธรรม

นอกจากนี้จากการสัมมนาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและการออกแบบในประเทศไทย หลายครั้งที่ผ่านมา ได้หยิบยกประเด็นเกี่ยวกับการจัดกลุ่มงานทางด้านศิลปะอยู่หลายครั้ง แต่ถ้าพิจารณาให้ชัดเจนจำกัดเฉพาะคำว่า “ ศิลปะ ” อาจใช้ตามตัวอย่างของ ASEAN ที่กำหนดคณูมงานด้านศิลปะจากการรับรู้เป็น 3 ด้าน

1. การรับรู้จากภาพลักษณ์หรือการเห็นหรือทัศนศิลป์ (Visual Arts)
2. การรับรู้จากการเคลื่อนไหว หรือศิลปะการแสดง (Performing Arts)
3. การรับรู้จากจินตนาการ การประพันธ์หรือวรรณศิลป์ (Literature)

1. การรับรู้จากภาพลักษณ์หรือทัศนศิลป์ (Visual Arts)

เป็นผลงานสร้างสรรค์ศิลปะเพื่อตอบสนองการรับรู้ทางประสาทตา ประกอบด้วย จิตรกรรม (Painting) ประติมากรรม (Sculpture) ภาพพิมพ์ (Printmaking) และภาพถ่าย (Photography) สื่อผสม (Mixed Media) ศิลปะการจัดวาง (Installation) หัตถศิลป์ (Craft) เป็นต้น ซึ่งศิลปินคือผู้สร้างสรรค์งานทางด้านทัศนศิลป์ คือจิตรกร ประติมากร และศิลปินภาพพิมพ์ ช่างภาพ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยงานด้านนฤมิตรศิลป์ หัตถศิลป์ ตลอดจนสถาปัตยกรรมอีกด้วย

2. การรับรู้จากการเคลื่อนไหวหรือศิลปะการแสดง (Performing Arts)

เป็นการสร้างสรรค์ศิลปะที่สามารถรับรู้ได้จากลีลาท่าทางการเคลื่อนไหว (Movement) และเสียง (Sound) อันเป็นสิ่งสำคัญในการแสดงออกซึ่งอารมณ์ ความรู้สึก และเรื่องราวต่างๆ ศิลปะประเภทนี้ประกอบด้วยดุริยางคศิลป์หรือดนตรี (Music) นาฏศิลป์ (Dance) รวมถึงการแสดงประเภทอื่นๆ

3. การรับรู้จากจินตนาการ การประพันธ์หรือวรรณศิลป์ (Literature)

ศิลปะแขนงนี้มีความหมายถึงวรรณกรรม หรือบทประพันธ์อันประกอบด้วยศิลปะแห่งการนิพนธ์อันประณีตและเนื้อเรื่องมีอำนาจจิตใจให้เกิดความรู้สึกนึกคิดและอารมณ์ต่างๆ มิใช่เป็นหนังสือที่ให้ความรู้อย่างเดียว ดังนั้น หนังสืออันเป็นตำราทางวิชาการ เช่น สัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ เหล่านี้ไม่ถือเป็นวรรณกรรม เพราะแต่งขึ้นจากวัตถุประสงค์เพื่อค้นคว้ารวบรวมความรู้เป็นหมวดหมู่ไม่ได้แต่งขึ้นโดยมุ่งเน้นถ้อยคำสะสลาย หากพิจารณาปรากฏการณ์ทางวัตถุและปรากฏการณ์ทางพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นมาโดยเจตนา ซึ่งเราเรียกว่า “ศิลปกรรม” นั้น จะเห็นได้ว่าปรากฏการณ์ทุกอย่างไม่ได้เกิดขึ้นมาอย่างเลื่อนลอยหรือ ไร้จุดหมาย แต่ต่างล้วนมีเหตุผลในการถือกำเนิด หรือมีเงื่อนไขในการถูกสร้างขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งถ้าเราใช้เกณฑ์ด้านหน้าที่และเงื่อนไขการถือกำเนิด (Function) ของศิลปกรรมมาพิจารณาจำแนกโดยพิจารณาตามเจตนาหลักในการสร้างศิลปกรรมแล้ว เราก็จะสามารถจัดกลุ่มศิลปกรรมได้อีกลักษณะหนึ่ง ดังนี้

1. ศิลปะที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองด้านประโยชน์ใช้สอย (Useful Arts)

ศิลปสาขานี้มักจะถูกเรียกด้วยคำที่แตกต่างกันไป เช่น ประยุกต์ศิลป์ ประโยชน์ศิลป์หรือ อรรถศิลป์ แต่ทั้งนี้ต่างล้วนมีนัยยะของศิลปกรรมเช่นเดียวกัน คือ เป็นคำที่ใช้เรียกศิลปกรรมที่ถูกสร้างขึ้นมาด้วยเงื่อนไขด้านประโยชน์ใช้สอยที่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน เช่น ตู้เย็น หม้อหุงข้าว บ้านเรือน รถยนต์ โต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น

ปัญหาสำคัญในการพิจารณาคือศิลปกรรมบางชิ้นบางประเภท นอกจากจะมีหน้าที่หลักด้านประโยชน์ใช้สอยแล้ว ยังมีความวิจิตรงดงามแฝงอยู่ด้วย เช่น ชุดผ้าไหม หรือเครื่องเงินที่มีการแกะสลักลวดลายอย่างงดงามนั้น เราจะจัดเป็นศิลปกรรมประเภทใด ในส่วนนี้ให้พิจารณาที่เจตนาหลักในการสร้าง กล่าวคือ หากมีเจตนาหลักในการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ชุดผ้าไหมเมื่อนำไปสวมใส่ ก็ต้องจัดเป็นประยุกต์ศิลป์ เป็นต้น

นอกจากนี้กลวิธีการผลิตศิลปะประยุกต์หรืออรรถศิลป์มีด้วยกันอย่างหลากหลาย จึงสามารถจำแนกแยกย่อยออกไปได้อีก เช่น ประติมากรรม สถาปัตยกรรม หัตถกรรม หรืออุตสาหกรรม ซึ่งข้อสังเกตของอรรถศิลป์ หรือประโยชน์ศิลป์ หรือประยุกต์ศิลป์นั้น นอกจากจะเน้นหน้าที่หลักด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญแล้ว ยังมีลักษณะการผลิตที่ไม่จำกัดจำนวน อาจจะมีการทำซ้ำในรูปแบบและวิธีนั้น ๆ เป็นจำนวนไม่จำกัดและลักษณะโครงสร้างทางรูปแบบก็จะถูกดัดแปลงเสริมแต่งให้เหมาะสมและเป็นไปตามหน้าที่ใช้สอย ทั้งนี้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้นั้นเอง

2. ศิลปะที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองทางความเชื่ออันปราศจากเหตุผลรับรอง (Belief Arts)

ความเชื่อแบ่งได้หลายระดับ แล้วแต่ว่าใครจะแบ่งด้วยเกณฑ์ใด แต่ความเชื่อในที่นี้คือ ความเชื่อที่ปราศจากเหตุผลรับรอง พิสูจน์หาความจริงไม่ได้กระจ่างชัด เช่น ความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ การอยู่ยงคงกระพัน ความเชื่อเกี่ยวกับอำนาจเร้นลับ เป็นต้น

แม้ว่าความเชื่อลักษณะนี้จะมีความผูกพันกับพื้นฐานทางจิตวิทยาของมนุษย์ อันมีความหวาดกลัวความต้องการประสบผลสำเร็จ ความไม่ย่อภาคสิ่งอันไม่พึงปรารถนา ความกินคืออยู่ดี ฯลฯ แต่เราก็ไม่ได้ถือว่าความเชื่อและความรู้สึกดังกล่าวเป็นความจำเป็นทางกาย อย่างไรก็ตามด้วยพื้นฐานทางจิตวิทยาดังกล่าว ทั้งจิตวิทยาส่วนตนและจิตวิทยาสังคม ส่งผลให้มนุษย์ได้สร้างศิลปกรรมเพื่อตอบสนองความเชื่อจำนวนไม่น้อยให้ปรากฏทั้งทัศนศิลป์ จิตรศิลป์ ดังเราได้ประจักษ์อยู่ทั่วไป

3. ศิลปะที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อกระตุ้นให้เกิดความเลื่อมใสศรัทธาในศาสนา (Religion Arts)

ศาสนาแตกต่างจากความเชื่อตรงที่ไม่มีเหตุผลรองรับ ศาสนานั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ มีศาสดา มีคำสอนหรือหลักธรรม มีการเผยแพร่ศาสนา และมีศาสนิกชน ด้วยเหตุผลนี้เอง ความเชื่อในศาสนาจึงมีความแตกต่างจากความเชื่อที่ปราศจากเหตุผลทั่วไป

ในกระบวนการเผยแพร่ศาสนาต่าง ๆ ที่ต้องการให้หลักธรรมคำสอนของศาสนาได้รับความเลื่อมใสศรัทธาจากประชาชนมีวิธีการอันหลากหลาย วิธีการอีกด้านหนึ่งก็คือการนำเสนอผ่านสื่อศิลปกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น โสตศิลป์ ทัศนศิลป์ ศิลปะผสม หรือสัญลักษณ์ศิลป์ ซึ่งหากเราพิจารณาให้ดีแล้วก็จะประจักษ์ได้

กล่าวสำหรับพุทธศาสนานั้นเป็นศาสนาที่มีส่วนสำคัญต่อการก่อให้เกิดศิลปกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งเราเรียกว่า “พุทธศาสนศิลป์” อาทิ พระพุทธรูป งานสลักบานประตู – หน้าต่าง โบสถ์ วิหาร หอระฆัง พุทธเจดีย์ ลายรดน้ำ บานประตู ตู้พระไตรปิฎก ฯลฯ เป็นต้น

ข้อสังเกตเกี่ยวกับศาสนาศิลป์ก็คือ ส่วนใหญ่เป็นผลงานที่ถูกสร้างขึ้นด้วยความเลื่อมใสศรัทธาเป็นสำคัญ ซึ่งศิลปินมักจะสร้างสรรค์เพื่อถวายแด่ศาสนาเป็นพุทธบูชา จึงมักจะไม่มีภารกิจนามของศิลปินให้ปรากฏที่ผลงาน และด้วยความศรัทธาของศิลปินและเพื่อผลในการชักนำให้ผู้อื่นเลื่อมใสศรัทธาในศาสนาผลงานนั้น ๆ จึงมักถูกสร้างสรรค์อย่างเต็มฝีมือเท่าที่ศักยภาพของศิลปินจะมีอยู่

4. ศิลปินที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อนำมาตอบสนองอารมณ์ทางด้านความงาม (Fine Arts)

ความสามารถในการรับรู้ทางความงาม หรือการเป็นผู้มีอารมณ์ทางสุนทรียะของมนุษย์นี้เองที่เป็นดัชนีชี้แนะกมนุษย์ออกจากสัตว์ทั่วไป จากหลักฐานทางโบราณคดีทำให้เราได้ประจักษ์ว่ามนุษย์ได้สร้างศิลปวัตถุจำนวนมากไม่น้อยเพื่อตอบสนองความรู้สึกทางความงาม เช่น หม้อของมนุษย์บ้านเชียง กำไลสำริดโบราณ เป็นต้น

นอกจากศิลปวัตถุแล้ว การละเล่น การร้องรำทำเพลง วรรณกรรม และกิจกรรมต่างๆ อีกหลายอย่างของมนุษย์ถูกสร้างขึ้นมาโดยมิได้คาดหวังประโยชน์ใช้สอย หรือความจำเป็นใด ๆ ในการดำรงชีวิต นอกจากเพื่อจุดมุ่งหมายในการรับรู้ทางความรื่นรมย์ โดยเฉพาะปรากฏการณ์ดังกล่าวเราเรียกว่า “ศิลปกรรม”

“ศิลปกรรม” ได้มีวิวัฒนาการควบคู่กับวิวัฒนาการด้านต่างๆ ของมนุษย์ แน่นนอนว่าค่านิยมทางสุนทรียะหรือค่านิยมทางความงามของแต่ละสังคมและแต่ละช่วงเวลาของมนุษย์ ย่อมมีการแปรเปลี่ยนและปรับเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขและปัจจัยต่างๆ อยู่เสมอ ซึ่งศิลปกรรมด้านจิตรศิลป์ในศิลปะสาขาต่างๆ นั้นเองเป็นตัวชี้ให้เห็นว่าแต่ละบุคคลแต่ละสังคม หรือแต่ละยุคสมัย มีค่านิยมทางความงามกันอย่างไร

ในปัจจุบันเรามักเข้าใจผิดว่า “ศิลปกรรม” คือผลงานศิลปะสาขาจิตรกรรม ประติมากรรม ศิลปะภาพพิมพ์ ฯลฯ หรืองานแสดงที่มีได้เกี่ยวข้องกับงานศิลปะที่มีเจตนาเพื่อการค้าเท่านั้น แต่หากเราจะวิเคราะห์โดยใช้เจตนาของผู้ชื่นชมหรือเจ้าของศิลปะนั้น ๆ แล้ว จะเห็นได้ว่าในผลงานศิลปะชิ้นเดียวกันอาจสามารถพิจารณาเป็นไปได้ทั้งจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ หรือศาสนศิลป์ไปพร้อมกันก็ได้ เช่น “พระพุทธรูป” โดยความมุ่งหวังของผู้สร้างแล้ว จะเป็นศาสนศิลป์สำหรับผู้คนที่เลื่อมใส และส่งเสริมในพระพุทธศาสนา แต่ถ้าบุคคลที่ไม่ได้นับถือศาสนาพุทธ อาจมองเห็นพระพุทธรูปเป็นเพียงผลงานศิลปะที่มีความงดงาม บุคคลดังกล่าวอาจจะนำพระพุทธรูปไปประดับตกแต่งบ้านได้ พระพุทธรูปดังกล่าวก็จะกลายเป็นผลงานทางด้านประยุกตศิลป์ในมุมมองของบุคคลนั้นไป

บทที่ 2

ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยถือกำเนิดขึ้นพร้อม ๆ กับการที่มนุษย์เริ่มคิดสงสัยและค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและปรากฏการณ์ของมนุษย์ ในระยะแรกๆ นั้น การค้นหาคำตอบมักจะอยู่ในลักษณะของการวิเคราะห์เชิงปรัชญา หรือหลักการทางความคิด ไม่อยู่ในลักษณะของการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) แต่ในปัจจุบันการวิจัยนับเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิต และการกำหนดนโยบายของชาติที่มีต่อประชาชน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นพร้อมทั้งอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

การวิจัยเป็นกระบวนการที่มนุษย์ใช้ค้นหาคำตอบหรือความรู้ ตรวจสอบหาความจริงในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ความสำคัญของการวิจัย คือ หลักฐานประกอบ (Evidence) ที่น่าเชื่อถือ ยอมรับได้ทั้งที่เป็นหลักฐานทางทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งได้นำมาอ้างอิง อาจอยู่ในรูปของข้อมูลที่เป็นคะแนน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากการสังเกต ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวต้องเกิดจากวิธีการค้นคว้า ค้นหา ความจริงที่ตรวจสอบได้ นิศา ชูโต (2548 : 1) ได้กล่าวว่า การวิจัยต้องมีความแม่นยำ (Validity) ไม่ว่าจะเป็ความจริงอันเกิดจากผลสรุปของการวิจัยซึ่งจะต้องถูกต้องตามหลักการตีความหมายของข้อมูล และ/หรือความจริงที่เกิดจากการอ้างอิงที่ได้จากผลการวิจัยก็ตาม นอกจากนี้กระบวนการวิจัยจะต้องเชื่อถือได้ กล่าวคือ ผู้วิจัยคนอื่น ๆ สามารถตรวจสอบทำซ้ำได้ ในประเด็นการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ตีความ โดยที่ผลออกมตรงกันหรือใกล้เคียงกัน นอกจากนี้การวิจัยจะต้องเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ (Systematic) คือ มีลำดับขั้นตอนสืบเนื่อง เชื่อมโยงกัน โดยเริ่มต้นจากการระบุปัญหา วิธีการตรวจสอบความรู้ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างจริงจังตรงตามวัตถุประสงค์แล้ว สรุปผลที่ได้จากข้อมูลหลักฐานที่ปรากฏ

ดังนั้น นักวิชาการจะใช้กระบวนการวิจัยเป็นวิถีทางในการสืบค้นหาความรู้ ความจริง เพื่อขยายองค์ความรู้ให้กว้างขวางขึ้น การค้นหาคำอธิบาย การตรวจสอบ จนสามารถสรุปเป็นกฎเกณฑ์ ทฤษฎีใหม่ ๆ ได้ ทั้งนี้ระเบียบวิธีดังกล่าวจะต้องเป็นที่ยอมรับว่าเป็นวิธีที่เชื่อถือได้กระบวนการวิจัยจึงเป็นที่ยอมรับในการค้นหาคำความจริง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเน้นวิธีการที่เป็นจริงอย่าง เป็นระบบ อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นวิถีทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง

สำหรับความสำคัญของการวิจัย จรัส สุวรรณเวลา (2528 : 75 - 76) ได้เสนอความคิดไว้ว่า การวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ รวมทั้งเป็นประโยชน์ที่มีผลในทางปฏิบัติ ตามวิธีการซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในแต่ละสาขาวิชา การวิจัยอาจมุ่งสนองความอยากรู้

อยากเห็น และนอกจากความอยากรู้อยากเห็นแล้ว ยังมีเป้าหมายอื่นอยู่ด้วย ความสำคัญของการวิจัย อาจพิจารณาได้ 3 แนวทาง คือ

1. การวิจัยเป็นกระบวนการทางวิชาการเพื่อการผลิตความรู้ที่มุ่งสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ อันเป็นการวิจัยที่มุ่งนำความรู้มาถ่ายทอดผ่านกระบวนการวิจัย สร้างพื้นฐานความก้าวหน้า ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในความจริงบนพื้นฐานของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น

2. การวิจัยมุ่งผลิตความรู้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศซึ่งการวิจัยในทิศทางนี้จะได้ความรู้ที่เห็นผลในทางประยุกต์ ช่วยให้การเรียนรู้ของคนได้สัมพันธ์กับความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

3. การวิจัยเป็นการมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการเป็นการวิจัยที่มีใจเพียงติดตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่เป็นการวิจัยที่มุ่งความก้าวหน้าทางวิชาการเป็นประการสำคัญ

หากกล่าวโดยสรุปแล้วจะพบว่า งานวิจัยเป็นผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับในสังคม ปัจจุบันว่าเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ใหม่ที่ได้จากผลสรุปในประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการศึกษาที่ชัดเจน ดังนั้นผลสรุปที่ได้จากการวิจัยจึงมีคุณค่าและเน้นประโยชน์ต่อการศึกษาและสังคม โดยรวมอย่างยิ่งและจากกระแสความคิดดังกล่าวส่งผลให้นักวิชาการต่างแสวงหาองค์ความรู้บนพื้นฐานกระบวนการวิจัยในประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลที่จะยังประโยชน์ในแต่ละสาขาวิชาเป็นสำคัญ

ความหมายของการวิจัย

การวิจัย ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Research หมายถึง การหาแล้วหาอีกจนสามารถเชื่อมั่นว่าได้ข้อเท็จจริงในเรื่องนั้นๆ อย่างแน่นอน ซึ่งความหมายของคำว่า วิจัย นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านต่างๆ ซึ่งมีผู้แปลความหมายและให้คำจำกัดความไว้อย่างกว้างขวาง ซึ่งได้รวบรวมความหมายและคำนิยาม ในอันจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยได้เด่นชัด ดังนี้

คำว่า วิจัย หมายถึง การสะสม การรวบรวม การค้นคว้า เพื่อข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน 2525 : 724)

การวิจัย หมายถึง “เฟ้น เฝิน ก็เป็นการค้นหาหรือสืบค้นเพื่อจะเอาสิ่งที่ต้องการให้ได้ หรือเพื่อตรวจสอบหรือสอดส่องหาให้เจอสิ่งที่ต้องการ ดังนั้นการวิจัยจึงเป็นเรื่องของการค้นหา แม้แต่การขุดคุ้ย ค้น ตรวจสอบ พิสูจน์ มีตัวอย่างเปรียบเทียบเป็นรูปธรรม...” (พระธรรมปิฎก 2542 : 4)

การวิจัย หมายถึง “การค้นคว้าหาความรู้ที่มีระบบและแบบแผน เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเกิดประโยชน์แก่มนุษย์โดยอาศัยวิธีการที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาวิชา” (จริยาเสถบุตร 2526 : 4)

การวิจัย หมายถึง “กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้จากปัญหาที่ชัดเจนอย่างมีระบบ โดยอาศัยการทดสอบสมมุติฐานที่กำหนดขึ้น จากความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์บางอย่างให้คงที่ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้พยากรณ์หรือสังเกตการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ (บึงอร ภูวภิรมย์ขวัญ 2522 :105)

การวิจัยตามความหมายทางวิชาการจึงหมายความว่า การศึกษา ค้นคว้า หาความรู้และข้อเท็จจริงอย่างเป็นระบบระเบียบมีหลักเกณฑ์และมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอนด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) ที่มีความต่อเนื่องและมีระเบียบแบบแผน เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบอันถูกต้องตรงกับประเด็นปัญหาที่ได้ตั้งไว้ ตั้งแต่กระบวนการการกำหนดปัญหา (Problem) การตั้งสมมุติฐาน(Hypothesis) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Gathering) การวิเคราะห์ข้อมูล(Data analysis) การแปลความหมายจากผลการวิเคราะห์(Interpretation) และการสรุปผล (Conclusion) (พัชรินทร์ ธีรสุนทร 2544 : 17 - 18)

การวิจัย คือ การเชื่อมโยงระบบความคิดกับระบบข้อเท็จจริงเข้าด้วยกัน โดยอาศัยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ของศาสตร์เข้าช่วย ซึ่ง “ระบบ” นั้นเป็นความคิดและข้อเท็จจริงที่เกิดการคิดไตร่ตรอง และได้แสวงหาคำตอบจนสามารถสรุปปัญหาได้อย่างชัดเจน (สุภางค์ จันทวานิช 2547 : 2)

จากนิยามและความหมายของการวิจัยของผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละศาสตร์ แต่ละสาขาวิชา ได้มีการเห็นสอดคล้องกันว่า งานวิจัยเป็นกระบวนการในการศึกษาค้นคว้าที่เชื่อถือได้ มีระบบแบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน การดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างรอบคอบพิถีพิถันได้ เป็นการสร้างองค์ความรู้ เป็นการเข้าไปสู่ปัญหาในเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Approach) ซึ่ง ภารดี พันธุภากร (ม.ป.ป : 6) ได้กล่าวสรุปถึงการวิจัยจะประกอบไปด้วยลักษณะ 3 ประการ คือ การค้นหาข้อเท็จจริง การกระทำอย่างมีขั้นตอน และการกระทำอย่างมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน หากพิจารณาความหมายนี้สามารถครอบคลุมการวิจัยทางศิลปะและการออกแบบได้ว่า การวิจัย คือการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องในลักษณะต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการที่เหมาะสมเพื่อตอบปัญหา ได้ข้อพิสูจน์ ได้ความรู้ใหม่ หรือเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐ์ความใหม่ที่ตรงตามวัตถุประสงค์

หากพิจารณาถึงความหมายและคำนิยามของการวิจัยแล้ว จะพบว่า การวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ อย่างมีระเบียบแบบแผนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ตลอดจนหาผลแห่งความเป็นจริงของข้อมูลและข่าวสารนั้น ๆ เพื่อแสวงหาคำตอบของปัญหาต่าง ๆ ที่สงสัยหรืออยากรู้เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้น การทำวิจัยจึงใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาข้อเท็จจริง ลักษณะสำคัญของการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ คือ มุ่งหาเหตุผลมาพิสูจน์ข้ออ้าง มีวิธีการที่เป็นระเบียบมีความแน่นอนเที่ยงตรง และสามารถทดสอบความถูกต้องได้ มีการหาหลักฐานมาเป็นเครื่องพิสูจน์ ข้อสรุปหรือคำอธิบายว่าเป็นจริงหรือไม่ วิทยาศาสตร์ตั้งข้อสงสัยในผลที่ได้มาอยู่เสมอ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์จึงยืดออกไปอย่างไม่มีวันสิ้นสุด ลักษณะสำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ

วิทยาศาสตร์เป็นการสะสมเพิ่มพูนความรู้ขึ้นเรื่อย ๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัย คือ ส่วนของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในอันที่จะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อสร้างหลักเกณฑ์และทฤษฎีต่าง ๆ ขึ้นมาอธิบายถึงความสัมพันธ์ภาพของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ของสิ่งมีชีวิตบนโลกก็ตาม ศ.นพ.ประเวศ วะสี (อ้างโดยสุรพล กาญจนจิตรรา 2546 : 2) ได้ให้ความหมายของการวิจัยว่าการวิจัย คือ วิธีชีวิต เป็นกระบวนการทางปัญญาอันประกอบไปด้วย

1. รับรู้ความจริง
2. นำความรู้ที่รับรู้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้เป็นความรู้ที่สูงขึ้น
3. นำความรู้ไปได้อย่างเหมาะสม
4. ประเมินการใช้ความรู้นั้นว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด

ผลการวิจัยมักจะออกมาในรูปของความสัมพันธ์เป็นเหตุและผลกัน (Causal Relation) คือ เป็นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลหรืออธิบายให้เห็นว่า อะไรคือเหตุ อะไรคือผล การแสดงให้ทราบเพียงข้อมูลไม่ใช่การวิจัย การวิจัยต้องมีขั้นตอน (Process) เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่แสวงหาข้อความจริงบางอย่างที่เชื่อถือได้ และได้ความรู้ใหม่ ๆ ขึ้นมา เพราะฉะนั้นนักวิจัยจะต้องกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อจะทำให้ได้ผลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้นั่นเอง

การวิจัยและวิธีการทางวิทยาศาสตร์

การวิจัยมีรากฐานมาจากความพยายามในการแสวงหาข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผลและมีระบบ และการแสวงหาข้อเท็จจริงนั้นก็ ได้มีพัฒนาการจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความพยายามในการแสวงหาข้อเท็จจริงของนักปรัชญาตะวันตก อริสโตเติลพยายามแสวงหาข้อเท็จจริงโดยใช้วิธีอนุมานข้อเท็จจริง หลักการเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่มีความจริง ค้นหาข้อเท็จจริงย่อยซึ่งสัมพันธ์กับข้อเท็จจริงหลัก แล้วจึงหาข้อสรุปซึ่งแสวงหาข้อเท็จจริงเช่นนี้ เราเรียกกันว่า การอนุมานแบบอริสโตเติล (Aristotelian Deduction) เป็นพื้นฐานของวิธีการอนุมาน (Deductive Method) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสวงหาข้อเท็จจริงในการวิจัยปัจจุบัน ต่อมาฟรานซิส เบคอน (Francis Bacon, 1561 - 1662) ได้ใช้วิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงอีกวิธีการหนึ่ง โดยใช้วิธีวิเคราะห์จากข้อเท็จจริงย่อยแล้วพิจารณาข้อเท็จจริงย่อยที่เหมือนกัน ต่างกัน สัมพันธ์กัน และจัดระบบหมวดหมู่ ซึ่งจากการวิเคราะห์สิ่งต่างๆ เหล่านี้ จะช่วยให้เราสรุปข้อเท็จจริงที่เป็นความรู้ใหม่ได้ วิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงเช่นนี้เรียกว่า การอนุมานแบบเบคอน (Baconian Induction) ซึ่งเป็นพื้นฐานของวิธีการอุปมาน (Inductive Method) ในปัจจุบันด้วย

ชาร์ลส์ ดาวิน ได้ผสมวิธีการอนุมานแบบอริสโตเติลและวิธีอุปมานแบบเบคอนเข้าด้วยกัน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในปัญหาที่จะศึกษาเป็นเบื้องต้น ใช้วิธีอุปมานสร้างสมมติฐาน เมื่อได้สมมติฐานก็ตรวจสอบความเที่ยงตรงกับความรู้อื่นที่เชื่อถือได้อีกครั้งหนึ่ง หลังจากได้แก้ไขปรับปรุงสมมติฐานที่ได้เรียบร้อยแล้วก็เก็บรวบรวมข้อมูลมาพิสูจน์สมมติฐานจนถึงขั้นที่เชื่อถือได้ ซึ่งวิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงของชาร์ลส์ ดาวินนี้ ถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของวิธีการคิดและแสวงหาข้อเท็จจริงในเชิงวิทยาศาสตร์ หลังจากนั้นมากก็มีนักปรัชญา นักวิทยาศาสตร์ นักการศึกษา พัฒนากระบวนการคิดในเชิงวิทยาศาสตร์ต่อมาอีกจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น จอห์น สจวร์ต มิลล์ (John Stuart Mill) เซอร์ไอแซค นิวตัน (Sir Isaac Newton) กาลิเลโอ (Galileo) จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ฯลฯ เป็นต้น (อนันต์ ศรีโสภณ, 2521 : 1 - 7)

ขั้นตอนต่าง ๆ ของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 5 ขั้นที่นำมาใช้หาข้อเท็จจริงหรือใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 มีความรู้สึกว่าเป็นปัญหา การที่มีความรู้สึกเป็นปัญหาหรือรู้สึกยากอาจเป็นเพราะ

- ก. ไม่ทราบวิธีในการแก้ปัญหา
- ข. รู้สึกมีความลำบากในการระบุลักษณะสำคัญของปัญหา
- ค. ไม่สามารถอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัญหานั้นได้

ขั้นที่ 2 กำหนดและนิยามปัญหาหรือความยากนั้น เมื่อเห็นว่าสิ่งนั้นเป็นปัญหาแล้ว ก็จะมีการสังเกต รวบรวมข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อนำมากำหนดและให้คำนิยามความยากของปัญหานั้น ให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 3 คาดคะเนคำตอบของปัญหาหรือการตั้งสมมติฐานจากการที่ได้ทำการสังเกตและศึกษาข้อเท็จจริงต่าง ๆ จะช่วยให้สามารถคาดคะเนคำตอบหรือตั้งสมมติฐานที่ได้จากปัญหานั้น ซึ่งสมมติฐานที่ตั้งอาจจะถูกหรือผิดก็ได้

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้องและเหตุผลของแต่ละสมมติฐานที่ตั้งขึ้น สมมติฐานหรือการเดาคำตอบที่กำหนดในขั้นที่ 3 จำเป็นต้องทำการตรวจสอบความถูกต้อง และเหตุผลที่นำมาใช้เป็นคำตอบในการแก้ปัญหาได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งอาจจะใช้วิธีอนุมานในการหาข้อเท็จจริงในขั้นนี้ได้

ขั้นที่ 5 ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้สมมติฐานที่คิดว่าพอจะเป็นคำตอบของการแก้ปัญหาข้อนี้ได้เพียงพอแล้ว ขั้นต่อไปก็คือการเก็บรวบรวมข้อมูลทำการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าได้รับการยืนยันจากข้อมูลว่าถูกผิดเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่ได้รับการยืนยันจากข้อมูลก็จะปฏิเสธสมมติฐานนั้น แต่ถ้าได้รับการยืนยันจากข้อมูลก็จะยอมรับสมมติฐานนั้น ในขั้นนี้โดยมากจะใช้วิธีอุปมาน การแก้ปัญหาที่ถูกต้องและเป็นการแก้ปัญหาที่ระบบความรู้หรือข้อเท็จจริงที่ได้จากการแก้ปัญหานี้ก็จะเป็นความรู้และข้อเท็จจริงที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นได้ (อนันต์ ศรีโสภณ, 2521 : 7 - 8)

ลาโรซ บัวศรี (2535 : 441 - 442) ได้เสนอปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธธรรม โดยการประยุกต์ กิจญาณหรือกิจในอริยสัจ 4 มาเป็นวิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ (Mutatis Mutandis) หรือ อนุโลมตามขั้นของวิธีวิทยาศาสตร์หรือวิธีการแห่งปัญญา ซึ่งกระบวนการแก้ปัญหาเช่นนี้ สอดคล้องกับวิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงเชิงวิทยาศาสตร์หรือการวิจัยด้วย

1. ทุกข์	1. ปริญญา การศึกษาให้รู้ให้เข้าใจชัดเจนตามสภาพที่เป็นจริง ได้แก่ การทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตของปัญหาหรือความทุกข์ (นั่นคือ อนุโลมได้ว่า ต้องกำหนดปัญหาให้ชัดเจน)	1. ขั้นกำหนดปัญหาหรือทุกข์ ศึกษาปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหาที่เราจะดำเนินการแก้ไข
2. สมุทัย	2. ปหานะ กำจัดทำให้หมดสิ้นไปได้แก่ การแก้ไขกำจัดต้นตอของปัญหา คือการกำจัดต้นตอให้สิ้นไป (นั่นคือ อนุโลมได้ว่า ในการจะกำจัดปัญหานั้นจะต้องกำจัดที่สาเหตุ)	2. ขั้นตั้งสมมติฐาน (หรือขั้นสมุทัย) พิจารณาสาเหตุของปัญหา จะต้องแก้ปัญหที่สาเหตุของปัญหาหรือที่ต้นตอของปัญหา ดังนั้น พยายามกำหนดว่าอาจจะทำอะไรได้บ้างหลายๆ อย่างเพื่อแก้ปัญหที่ตรงสาเหตุ
3. นิโรธ	3. สัจฉิกิริยา การให้แจ้งคือเข้าถึงหรือบรรลุจุดหมายที่ต้องการ ได้แก่ เข้าถึงภาวะที่ปราศจากปัญหาแจ้งในการวิธีการที่จะกำจัดปัญหาหรือทุกข์ (นั่นคือ อนุโลมได้ว่าในการกำจัดปัญหานั้น จะต้องใช้วิธีการจะต้องกระทำ)	3. ขั้นการทดลองและเก็บข้อมูล (หรือขั้นนิโรธ) กระทำด้วยตนเอง ทดลองใช้วิธีการต่างๆ ตามที่กำหนดไว้แล้ว ในขั้นที่ 2 ทดลองได้ผลประการใดก็ให้บันทึกไว้เรียกว่า ข้อมูล

4. มรรค	4. กาวนา กระทำตามวิธีที่จะนำไปสู่จุดหมาย ได้แก่ การลงมือแก้ไขปัญหตามแนวทางของข้อปฏิบัติ เพื่อบรรลุถึงความดับทุกข์ (นั่นคือ อนุโลมสรุปแนวทางที่ควรปฏิบัติในเมื่อได้รู้แจ้งแล้ว และลงมือปฏิบัติอย่างเต็มที่)	4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล (หรือชั้นมรรค)วิเคราะห์หรือเปรียบเทียบข้อมูลได้ในข้อ 3 จนเห็นว่าทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาที่กำหนดในข้อ 1 นั้นได้ สรุปการกระทำที่ได้ผลไว้เป็นแนวทาง(มรรค) เพื่อปฏิบัติแล้วลงมือปฏิบัติอย่างเต็มที่ตามแนวทางนั้น
---------	--	--

การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบทั้งการศึกษาค้นคว้าเพื่อแสวงหาข้อเท็จจริงในเชิงวิทยาศาสตร์ คือ ที่มาของการวิจัยเพราะการวิจัยคือการค้นหาข้อเท็จจริงเพื่อนำมาตอบปัญหาที่ตั้งไว้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2535 : 2) ปัญหาของการวิจัย คือ ช่องว่างระหว่างความคิดกับความเป็นจริง หรือความอยากรู้ในสิ่งที่คิดกับสิ่งที่จริงว่าจะสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด การแสวงหาคำตอบมักจะคาดคะเนคำตอบไว้ในระบบความคิด คำตอบที่คาดคะเนไว้คือสมมุติฐาน การวิจัยจึงเป็นการเชื่อมโยงระบบความคิดกับระบบข้อเท็จจริงเข้าไว้ด้วยกัน โดยอาศัยเทคนิควิธีต่าง ๆ เข้าช่วยในการแสวงหาข้อเท็จจริงนั้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2544 : 79)

การจำแนกประเภทของวิจัย

หากได้ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยมาในระดับหนึ่ง เช่น การอ่านเอกสาร สัมมนาการวิชาการ และการปฏิบัติภารกิจจริงด้านวิจัย จะเห็นว่าภายใต้ขอบข่ายของ “ การวิจัย ” ถูกจำแนกประเภทออกไปอย่างหลากหลายและกระจัดกระจาย ดังนั้นปัญหาที่ประสปร่วมกันก็คือ ความไม่ชัดเจนในเส้นแบ่งหรือพรมแดน จำแนกซึ่งกันเป็นผลให้เกิดการขาดความเชื่อมั่นในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นและนำเสนอทัศนศิลป์ในประเด็นและวาระต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันนี้การวิจัยได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วพร้อมไปกับการสร้างวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ที่นับวันจะมากยิ่งขึ้น

กล่าวคือ การจำแนกประเภทของการวิจัยมีความหลากหลาย เช่น การจำแนกตามวัตถุประสงค์ การจำแนกตามลักษณะของข้อมูลและการรายงาน การจำแนกตามกลุ่มวิชา การจำแนกตามจำนวนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง การจำแนกตามวิธีการเก็บข้อมูล และการจำแนกตามกาลเวลา เป็นต้น

อย่างไรก็ตามมีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ได้จำแนกประเภทของการวิจัยไว้อย่างหลากหลายแตกต่างกันออกไปตามมุมมอง ลักษณะพื้นฐานความรู้ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละบุคคล วัตถุประสงค์

ของการวิจัย การนำไปใช้ และลักษณะของข้อมูล ซึ่งเย็นใจ เกาหวณิช (อ้างโดยวิรุณ ตั้งเจริญ 2541 : 79 – 83) ได้สรุปประเภทของการวิจัยไว้อย่างกว้าง ๆ ซึ่งข้อมูลประเภทวิจัยเหล่านี้ย่อมเป็นผลต่อแนวทางการวิจัยในสาขาวิชาการต่าง ๆ รวมทั้งการวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบด้วย ดังนี้

1. แบ่งตามสาขาวิชา ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะแบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา คือ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์

1.1 วิทยาศาสตร์ก็รวมทั้งวิทยาศาสตร์กายภาพ (Physical Science) และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Biological Science) ตัวอย่างเช่น การวิจัยทางฟิสิกส์ ชีววิทยา เกษตวิทยา ดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ เกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์

1.2 วิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ เช่น สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ ศีลศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์

1.3 วิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์ เช่น ปรัชญา ภาษาศาสตร์ นิรุกติศาสตร์ ศิลปกรรม ศาสนา วรรณคดี โบราณคดี เป็นต้น

2. แบ่งตามวัตถุประสงค์

2.1 การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) เพื่อขยายพื้นฐานความรู้ทางวิชาการในแขนงต่าง ๆ ให้กว้างขวางออกไป โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ในแง่ใด

2.2 การวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวัตถุ (Materialistic Research) คือ การวิจัยประยุกต์ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางใดทางหนึ่งโดยตรง เพื่อปรับปรุงระบบงานหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบนั้น และการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางใจ โดยมุ่งเน้นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ อาจแบ่งออกเป็นทางด้านจริยะ (Moral) และสุนทรียะ (Aesthetic)

3. แบ่งตามกาลเวลา

3.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยเพื่อสืบประวัติความเป็นมาเชิงวิชาการในสาขาต่าง ๆ โดยค้นคว้าจากเอกสาร คำบอกเล่า โบราณวัตถุ ฯลฯ การวิจัยร่วมสมัย (Contemporary Research) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับเรื่องราวในปัจจุบัน เพื่อผลที่เกิดขึ้นปัจจุบัน หรือจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

3.2 การวิจัยเชิงอนาคต (Futuristic Research) เป็นการวิจัยเพื่อความเป็นไปในอนาคตของสังคมมนุษย์ เพื่อนำผลมาใช้ประโยชน์ในอนาคตหรือเพื่อวางแผนสำหรับชีวิตในอนาคต เช่น การวิจัยเกี่ยวกับโครงการอวกาศ การวางผังเมือง การวิจัยเกี่ยวกับพลังงาน การวิจัยเกี่ยวกับโครงการอวกาศ



15633189

4. แบ่งตามลักษณะของข้อมูล

4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณในทางตัวเลข หรือปริมาณที่วัดตรวจสอบได้ เช่น อายุ จำนวนคน กระแสไฟฟ้า ฯลฯ

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative or Nonquantitative Research) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับ ข้อมูลที่จับต้องไม่ได้ เป็นข้อมูลทางคุณค่า เช่น ความคิด ค่านิยม ทศนคติ ศิลปกรรม ดนตรี ฯลฯ

5. แบ่งตามจำนวนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปแล้วนิยมแยกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

5.1 การวิจัยเอกวิทยาการ (Monodisciplinary) ซึ่งเป็นการวิจัยทางวิชาการใดวิชาการหนึ่ง ล้วน ๆ หรือ โดยเฉพาะ

5.2 การวิจัยสหวิทยาการ (Interdisciplinary Research) เป็นการวิจัยแบบผสมในกรณี ที่ สาขาวิชาการต่าง ๆ มีความสัมพันธ์หรือซ้อนกัน

5.3 การวิจัยพหุวิทยาการ (Multidisciplinary Research) ที่มีวิชาการมากกว่าสองสาขาเข้ามา เกี่ยวข้องในการวิจัย เช่น การวิจัยเรื่องสมุนไพรรักษาโรค ต้องเกี่ยวข้องกับพฤกษศาสตร์ เคมี เกษตร ศาสตร์ เป็นต้น

6. แบ่งตามระดับของการควบคุม โดยมีการควบคุมน้อยไปจนถึงมาก จากที่ควบคุมไม่ได้ จนถึงควบคุมมากคือ

6.1 การศึกษาเป็นกรณี (Case Study) เป็นการวิจัยขอบเขตแคบ ๆ แต่ศึกษาลึกซึ้ง วิจัยบุคคล เดียว รายเดี่ยว หรือกลุ่มเดียว ไม่มีการควบคุมจากผู้วิจัย

6.2 การวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ โดยใช้ ข้อมูลจากเอกสารตามที่เกิดขึ้นแล้ว ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้

6.3 การวิจัยสนาม (Field Study) เป็นการศึกษากลุ่มคน สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยมักใช้วิธี สังเกตทุกเกณฑ์ทั่วไป นักมานุษยวิทยานิยมใช้วิธีวิจัยสนามในการศึกษาขนบธรรมเนียมประเพณี ต่าง ๆ

6.4 การวิจัยสำรวจ (Survey Research) เป็นการวิจัย โดยรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบจาก ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง วิธีสัมภาษณ์หรือแบบสอบถาม

6.5 การวิจัยกิริยา (Action Research) คล้ายกับการศึกษาเป็นกรณี โดยผู้วิจัยไม่ทำตัวเป็น กลาง แต่พยายามแก้ไขปรับปรุงระบบด้วย เช่น การวิจัยเพื่อปรับปรุงหน่วยงาน

6.6 การวิจัยทดลอง (Experimental Research) มี 2 ประเภท คือ

6.6.1 การทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment)

6.6.2 การทดลองในสนาม (Field Experiment)

การทดลองในห้องปฏิบัติการมีการควบคุมมาก และการทดลองในสนามควบคุมยากกว่า

เช่น การศึกษาสภาพการทำงานของคนงาน การเรียนของนักเรียน

6.7 การวิจัยสร้างสรรค์ (Creative Research) ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หลักเกณฑ์ใหม่ ทฤษฎีใหม่ วิธีการใหม่ เช่น การออกแบบเมือง การประดิษฐ์ไต้เทียม การผลิตผลงานศิลปะ เป็นต้น

7. แบ่งตามลำดับความลึกซึ้ง คือ

7.1 การวิจัยแบบบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงเพื่อตอบคำถาม “อะไร” มีความหมายว่าเป็นอะไรในปัจจุบัน

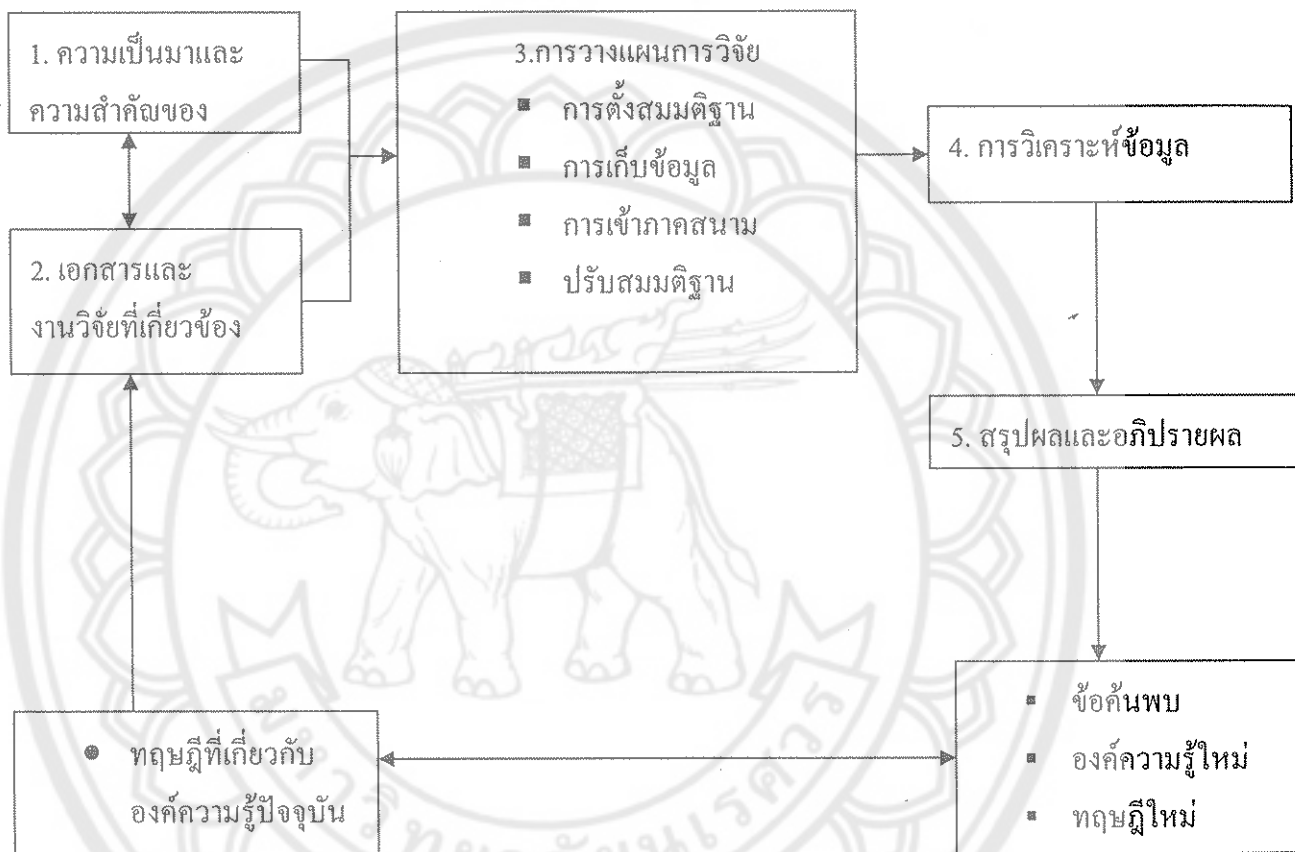
7.2 การวิจัยแบบสัมพันธ์ (Associative or Correlational Research) เป็นการวิจัยขั้นตอนที่ต่อไปจากขั้นบรรยาย ต้องตอบคำถาม “อย่างไร” โดยนำข้อมูลจากการวิจัยแบบบรรยายมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สนใจ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของพ่อแม่กับจำนวนบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างการเอาใจใส่ดูแลกับปัญหาวัยรุ่น

7.3 การวิจัยแบบสาเหตุ (Causal Research) เป็นความพยายามที่จะตอบคำถาม “ทำไม” หรือ “เพราะอะไร” เป็นการหาสาเหตุ แสดงความซับซ้อนเป็นกรณีพิเศษ



กระบวนการวิจัย

กระบวนการวิจัยค้นหาความรู้หรือกระบวนการที่เป็นระบบหรือเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์นั้น ประกอบด้วยกิจกรรมที่เป็นขั้นตอนอันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป มีประมาณ 5 ขั้นตอนใหญ่ๆ ซึ่งวิธีการวิจัยของศาสตร์ต่าง ๆ ก็อาจมีจุดเน้นหรือมุมมอง มีข้อปลีกย่อยของกิจกรรมแตกต่างกันไปตามธรรมชาติของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งสามารถแสดงแผนภาพดังนี้



แผนภาพที่ 1 กระบวนการวิจัย

หมายเหตุ : พัฒนามาจากกิจกรรมและความเชื่อมโยงในการวิจัยของ นิสาสูโต (2545 : 3)

จะเห็นได้ว่า ขั้นตอนทั้ง 5 นี้ เป็นขั้นตอนเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน กระบวนการวิจัยนั้นอาจเป็นการยืนยันความรู้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือปรับทฤษฎีให้มีความละเอียดครบถ้วน และ/หรืออาจเป็นการขยายเพิ่มเติมองค์ความรู้ใหม่ หรือสร้างทฤษฎีให้ก็ได้ รายละเอียดของกิจกรรมทั้ง 5 มีดังนี้ (นิสาสูโต, 2545 : 4 – 7)

1. ความเป็นมาของปัญหา (Rationale for the Study) เป็นส่วนที่แสดงความเป็นมา ความน่าสนใจ ตลอดจนความจำเป็นของหัวข้อที่จะทำการศึกษาวิจัย ถือว่าเป็นกิจกรรมแรกสุด กล่าวคือ การที่ผู้วิจัยเกิดความรู้สึกและตระหนักในประเด็นของปัญหา สิ่งเหล่านี้จะเกิดได้ก็ต่อเมื่อนักวิจัยมีองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ รวมทั้งได้ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยมาพอสมควร จึงจะรู้ว่าปัญหาดังกล่าวมีองค์ประกอบใดที่เป็นสาเหตุ และผลของเหตุเกี่ยวข้องกับอย่างไร มีแนวคิดทฤษฎีใดบ้างที่รองรับสนับสนุนความเกี่ยวข้องในนัยต่าง ๆ ผู้วิจัยต้องมีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าวให้มากพอสมควร ตลอดจนรู้ว่าผู้ทำการตรวจสอบสภาพของปัญหาดังกล่าวไว้บ้างหรือไม่ และวิธีการที่ใช้ตรวจสอบเป็นอย่างไร

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literature and Research) เป็นส่วนที่นำเสนอเนื้อหาสาระ โดยสรุปและบูรณาการจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาหรือเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย กิจกรรมนี้ คือ การอ่าน ฟัง คิด การค้นตรวจสอบข้อความรู้ที่นักวิจัยคนอื่น ๆ ได้ทำการวิจัยในปัญหาเดียวกันนี้มาก่อน เพื่อศึกษาว่าคนอื่น ๆ เขาคิดอะไร ทำอะไร ทำอย่างไรมีปัญหาหรือช่องว่างใดเกิดขึ้น ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ทั้งในแง่คิด ทฤษฎี และ/หรือ กระบวนการเก็บข้อมูล ตลอดจนแนวคิดในการวิเคราะห์สังเคราะห์ รวมทั้งแนวทางป้องกันการซ้ำซ้ำอีก ฯลฯ

แหล่งข้อมูลสำคัญที่นักวิจัยต้องใช้ในกิจกรรมขั้นนี้ก็คือ ห้องสมุด นักวิจัยต้องรวบรวมและคุ้นเคยกับวิธีค้นหาเอกสาร วรรณคดีและวารสาร สิ่งพิมพ์รวมทั้งรู้จักการใช้คอมพิวเตอร์อันจะช่วยประหยัดเวลาในการตรวจค้น เมื่อได้เลือกอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องและตรวจสอบอย่างจริงจังแล้ว (Critical Review) ผู้วิจัยควรบันทึกสรุปย่อเนื้อหาสาระเอกสารที่อ่าน จุดประเด็น ความคิด ข้อวิจารณ์ของผู้วิจัยที่เกิดขึ้นขณะนั้นไว้ ตลอดจนประเด็นสำคัญในการสนทนาแลกเปลี่ยนกับผู้รู้ในสาขาวิชา หรือในเรื่องราวที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีหรือตัวแปรก็ตามแต่ จากนั้นก็ต้องจัดทำรายการ เอกสารอ้างอิงในรูปแบบที่จะใช้ได้ง่าย และสะดวก ในการค้นคว้าอ้างอิงขณะเขียนรายงานต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เป็นกิจกรรมที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งของนักวิชาการ ในการค้นหาความรู้เพิ่มเติมซึ่งจะต้องปรับให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ กิจกรรมนี้โดยมากจะต้องเป็นกิจกรรมในลำดับต้น ๆ เพื่อสืบสวนค้นหาคำตอบปัจจุบันและตรวจสอบช่องว่างของความรู้เมื่อเริ่มหาปัญหาวิจัย และหรือเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่จะช่วยให้ผู้วิจัยเกิดความชัดเจนในประเด็นปัญหา ตลอดจนทำให้พบแนวทางวิจัยใหม่ๆ

3. การดำเนินการวิจัย (Research Methodology) เป็นส่วนที่นำเสนอกระบวนการศึกษาวิจัยตามลำดับขั้นตอน โดยทั่วไปประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะต้องวางแผน

แนวทางการวิจัยว่าจะเก็บข้อมูลอะไรและเก็บอย่างไร ใช้เครื่องมือใดเก็บ ในกรณีที่เก็บข้อมูลแน่นับได้ถ้าใช้มาตรวัดแล้ว จะแปลงข้อมูลอย่างไรในกรณีที่ข้อมูลแน่นับไม่ได้จะเก็บอย่างไร รวมทั้งวางแผนการวิเคราะห์ไปด้วยว่าจะทำอย่างไร ใช้สถิติแบบใดจึงจะเหมาะสมกับธรรมชาติของข้อมูล และประเด็นปัญหา ฯลฯ สำหรับกิจกรรมขั้นนี้ มีความแตกต่างกันในแนวทางและกิจกรรมของการวิจัยเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนมากจะเป็นข้อมูลเชิงพรรณนาบรรยาย ผู้วิจัยเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการเก็บข้อมูล ดังนั้นกิจกรรมจะประกอบด้วยการเตรียมตัว เลือกสนาม สร้างความคุ้นเคย ทดสอบสนามเพื่อดูความเป็นไปได้ของการเก็บข้อมูล และต้องขออนุญาตใคร ข้อมูลสนามประเภทใด จะเก็บได้ละเอียดครบถ้วนจะใช้วิธีการใดในการเก็บข้อมูล เช่น สังเกต สัมภาษณ์ บุคคลใด และถ้าไม่ได้จะแก้ปัญหอย่างไร ฯลฯ

การดำเนินการวิจัยในทางศิลปะและการออกแบบเป็นเรื่องที่ต้องใช้ความระมัดระวังและวางแผนเป็นพิเศษ เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ อารมณ์และความรู้สึกที่มีต่อผลงาน รวมทั้งคติความเชื่อตามปัจเจกของแต่ละบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจะได้ข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลจะมีความตรง ถูกต้องเป็นจริงหรือไม่ขึ้นอยู่กับฝีมือและวิธีการของผู้เก็บข้อมูลคุณภาพของข้อมูลย่อมส่งผลทำให้ผลการวิจัยเกิดความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือได้

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการทดลอง (Results) เป็นการนำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูลหรือผลของการศึกษาวิจัยเพื่อตอบคำถามของการศึกษาวิจัย ทั้งนี้ งานวิจัยใดที่ต้องนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการทดลอง และการอภิปรายผลพร้อมกัน โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) กิจกรรมการวิเคราะห์ประกอบด้วยการจัดกระทำข้อมูล แยกจัดหมวดหมู่คำนวณ ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ สกัดถึงความนัยสำคัญของข้อมูลในกรณีที่เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการต่อเนื่องร้อยเรียงไปพร้อมๆ กับการเก็บข้อมูล ในกรณีที่เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการต่อเนื่องร้อยเรียงไปพร้อมๆ กับการเก็บข้อมูล อันประกอบด้วยตรวจสอบแยกประเภท การลดขนาดข้อมูลการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย การสังเคราะห์ตีความ การตรวจสอบให้คำอธิบายข้อค้นพบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปจากความจริงของข้อมูล

5. บทสรุป (Conclusion) เป็นการสรุปเนื้อหาสาระของงานวิจัย ซึ่งส่วนมากจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

5.1 สรุปผลการวิจัย (Finding) เป็นการบรรยายสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการค้นพบสิ่งใหม่

5.2 อภิปรายผล (Discussion) เป็นการนำเสนอผลการวิจัยเปรียบเทียบกับสมมุติฐานการวิจัยพร้อมการวิเคราะห์และอภิปรายผลอย่างเป็นเหตุเป็นผลด้วยข้อสนับสนุนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.3 ข้อเสนอแนะ(Recommendation)เป็นการเสนอหรือชี้แนะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัย หรือกระบวนการศึกษาวิจัย ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ข้อเสนอแนะ ในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือสืบเนื่องกิจกรรมนี้นักวิจัยต้องตัดสินใจว่าจะแสดงสารสนเทศอะไรแก่ผู้อ่าน ผลการวิจัยจะย่อสรุปรวมกันกับการตีความเพื่อตอบปัญหาการวิจัยการสรุป ต้องกล่าวอ้างไปยังสมมุติฐาน (ถ้ามีการทดสอบ) ในช่วงนี้งานที่หนักและสำคัญก็คือการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งต้องเขียนแล้วทบทวน แก้ไข ปรับปรุงหลายครั้งหลายหนจนกระทั่งเป็นรายงานที่ดี สละสลวย น่าอ่าน เข้าใจง่าย สื่อความหมายและครอบคลุมประเด็นได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันขององค์ความรู้ควรแสดงให้เห็นว่าผลการวิจัยได้ช่วยขยายความรู้เพิ่มเติมอย่างไร มีจุดเด่น จุดด้อยอะไรบ้าง สนับสนุนหรือขัดแย้งกับงานวิจัยของคนอื่นๆ หรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ประเภทของการวิจัย

การแบ่งประเภทของการวิจัยโดยการวิเคราะห์โครงการและการประเมินผลสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปี 2548 ได้ระบุถึงประเภทของการวิจัย (Type of research) หมายถึง การวิจัยและพัฒนา(R & D) ประกอบด้วย

4.1 การวิจัยพื้นฐาน (basic research หรือ pure research หรือ theoretical research) เป็นการศึกษาค้นคว้าในทางทฤษฎีหรือในห้องทดลองเพื่อหาความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับสมมุติฐานของปรากฏการณ์และความจริงที่สามารถสังเกตได้หรือเป็นการวิเคราะห์หาคุณสมบัติโครงสร้างหรือความสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อตั้งและทดสอบสมมุติฐาน(hypothesis) ทฤษฎี (theories) และกฎต่าง ๆ (laws) โดยมีได้มุ่งหวังที่จะใช้ประโยชน์โดยเฉพาะ

4.2 การวิจัยประยุกต์ (applied research) เป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาความรู้ใหม่ๆ และมีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเป็นการนำเอาความรู้และวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยขั้นพื้นฐานมาประยุกต์ใช้อีกต่อหนึ่ง หรือหาวิธีใหม่ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ได้ระบุไว้ในข้อตกลงหน้า

4.3 การพัฒนาทดลอง (experimental development) เป็นงานที่ทำอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อสร้างวัสดุ ผลิตภัณฑ์และเครื่องมือใหม่เพื่อการติดตั้งกระบวนการ ระบบและบริการใหม่ หรือเพื่อการปรับปรุงสิ่งต่างๆ เหล่านี้ให้ดีขึ้น

สาขาวิชาการของประเทศไทย

สาขาวิชาการ หมายถึง สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาของสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย

5.1 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา คณิตศาสตร์ และสถิติ ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลกและอวกาศ ธรณีวิทยา อุทกวิทยา สมุทรศาสตร์ อุตุนิยมวิทยา ฟิสิกส์ของสิ่งแวดล้อมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์การแพทย์ แพทย์ศาสตร์ สาธารณสุข เทคนิคการแพทย์ พยาบาลศาสตร์ พันธุศาสตร์และสังคมศาสตร์การแพทย์และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.3 สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ประกอบด้วยกลุ่มวิชา อนินทรีย์เคมี อินทรีย์เคมี ชีวเคมี เคมีอุตสาหกรรม อาหารเคมี เคมีโพลีเมอร์ เคมีวิเคราะห์ บีโตร์เลียม เคมีสิ่งแวดล้อม เคมีเทคนิค นิวเคลียร์เคมี เคมีเชิงฟิสิกส์ เคมีชีวภาพ เภสัชเคมีและเภสัชวิเคราะห์ เภสัชอุตสาหกรรม เภสัชกรรม เภสัชวิทยาและพิษวิทยา เครื่องสำอาง เภสัชเวช เภสัชชีวภาพ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

5.4 สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ทรัพยากรพืช การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทรัพยากรสัตว์ ทรัพยากรประมง ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม เกษตร ระบบเกษตร ทรัพยากรดิน ธุรกิจการเกษตร วิศวกรรมและเครื่องจักรกลการเกษตร สิ่งแวดล้อมทางการเกษตร วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

5.5 สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มวิชา วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมอุตสาหกรรมวิจัย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.6 สาขาปรัชญา ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ปรัชญา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี วรรณคดี ศิลปกรรม ภาษา สถาปัตยกรรม ศาสนา และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.7 สาขานิติศาสตร์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา กฎหมายมหาชน กฎหมายเอกชน กฎหมายอาญา กฎหมายเศรษฐกิจ กฎหมายธุรกิจ กฎหมายระหว่างประเทศ กฎหมายวิธีพิจารณาความ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.8 สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ นโยบายศาสตร์ อุดมการณ์ทางการเมือง สถาบันทางการเมือง ชีวิตทางการเมือง สังคมวิทยาทางการเมือง ระบบการเมือง ทฤษฎีการเมือง รัฐประศาสนศาสตร์ มติสาธารณะ ยุทธศาสตร์ เพื่อความมั่นคง และเศรษฐศาสตร์การเมือง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.9 เศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา เศรษฐศาสตร์ พาณิชยศาสตร์ บริหารธุรกิจ การบัญชี และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.10 สาขาสังคมวิทยา ประกอบด้วยกลุ่มวิชา สังคมวิทยา ประชากรศาสตร์ มานุษยวิทยา จิตวิทยาสังคม ปัญหาสังคม และสังคมศาสตร์ อาชญวิทยา กระบวนการยุติธรรม มนุษย์นิเวศวิทยา

และนิเวศวิทยาสังคม พัฒนาสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิศาสตร์สังคม การศึกษาความเสมอภาค
ระหว่างเพศ คติชนวิทยา และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.11 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา วิทยาการ
คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม การสื่อสารด้วยดาวเทียม การสื่อสารเครือข่าย การสำรวจและรับรู้จาก
ระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ นิเทศศาสตร์ บรรณารักษศาสตร์ เทคนิค
พิพิธภัณฑ์และภัณฑาคาร และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.12 สาขาการศึกษา ประกอบด้วยกลุ่มวิชา พื้นฐานการศึกษาหลักสูตรและการสอนการวัด
และประเมินผลการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา บริหารการศึกษา จิตวิทยาและการแนะแนว
การศึกษา การศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาพิเศษ พลศึกษา และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น จากนักวิจัยเป็นผู้ตรวจสอบองค์ความรู้ แนวคิด รวมทั้งการสร้างทฤษฎีเพื่อบุกเบิกองค์
ความรู้ใหม่ ๆ ในศาสตร์และสาขาวิชาของตนเอง การวิจัยเป็นกิจกรรมทางสติปัญญาซึ่งผู้ทำต้องมี
ความรัก ความอดทน แน่วแน่ และจริงจัง จึงจะบังเกิดความสำเร็จได้



บทที่ 3

การวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบ

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบ

ความรู้ด้านการวิจัยไม่ว่าสาขาใดก็ตาม นักวิจัยต้องสามารถวิเคราะห์สาขาแต่ละศาสตร์เกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี การจำแนกความรู้ความเข้าใจ ในแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของศิลปะการออกแบบนั้น นอกจากจะอธิบายเหตุผลในเชิงคุณค่าที่เป็นนามธรรมตามกระบวนการเชิงวิทยาศาสตร์ที่โน้มเอียงไปทางระเบียบแบบแผนแล้ว ยังช่วยให้นักวิจัยสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมและพฤติกรรมของมนุษย์เข้ากับปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม วิธุน ตั้งเจริญ (2541 : 83) ได้กล่าวว่า การวิจัยเพื่อแสวงหาคูณค่าที่เป็นนามธรรมนั้น กระบวนการวิจัยที่เป็นปรนัยอย่างวิทยาศาสตร์ อาจไม่สามารถแสวงหาข้อเท็จจริงในทางคุณค่าได้ด้วยซ้ำ ในเรื่องนี้ เจตนา นาควัชร (2526 : 18) ได้เสนอทางการวิจัยของมนุษยศาสตร์ไว้ว่า เป็นความพยายามที่จะทำศาสตร์แขนงอื่น ๆ ให้มีลักษณะ “ปรนัย” เช่นเดียวกับวิทยาศาสตร์ในช่วงหลังของคริสต์ศตวรรษที่ 19 ทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบโต้ ในแบบที่เรียกกันว่า “Anti - positivistic” มีนักวิชาการตะวันตกกลุ่มหนึ่งพยายามจะขีดพรมแดนให้กับวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์ โดยมุ่งชี้ให้เห็นเอกลักษณ์ของ “ศาสตร์แห่งความคิด” ที่จะแตกต่างจากวิธีการของวิทยาศาสตร์และไม่พยายามที่จะแข่งขันกับวิทยาศาสตร์ในการแสวงหากฎเกณฑ์อันเป็นสากล ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษยศาสตร์เป็นไปในทางของการแสวงหาเอกลักษณ์ของบุคคลหรือของพฤติกรรม หรือของผลงานสร้างสรรค์ของมนุษย์ นักวิชาการกลุ่มนี้จึงยอมรับว่ากระบวนการศึกษาทางมนุษยศาสตร์จำเป็นต้องมีลักษณะที่เป็น “อัตนัย” อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก ในปัจจุบันนักวิชาการทางมนุษยศาสตร์เองก็ยอมรับแล้วว่ากระบวนการการศึกษาของตนมีลักษณะทั้งที่เป็น “ปรนัย” และ “อัตนัย” ซึ่งเอื้อต่อกันและกัน การจะยึดมั่นถือมั่นว่าเรื่องที่เป็นวิชาการหรือกิจกรรมที่เราจะเรียกได้ว่าเป็น “วิจัย” จะต้องต้องมีลักษณะที่เป็น “ปรนัย” เท่านั้น อาจจะเป็นความเชื่อที่ค่อนข้างจะล้าสมัยแล้ว คือ เป็นการเดินทางกลับ ไปสู่ข้อโต้แย้งของนักวิชาการตะวันตกในตอนปลายศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20

อย่างไรก็ตาม การวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์ ในขณะนี้เป็นที่ยอมรับกันในระดับหนึ่งว่า การวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบได้มีขอบเขตที่แคบลงมานั้นเป็นความพยายามในการผสมผสานความเป็นปรนัยและอัตนัยเข้าไว้ด้วยกันและถือว่า เป็นกระบวนการแสวงหาข้อเท็จจริงทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ภายใต้สำนักในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ เป็นเหตุผลในเชิงคุณค่า ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นการวิจัยวิทยาศาสตร์อย่างหนึ่งก็ได้เช่นกัน

สำหรับขอบเขตการวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบได้กำหนดไว้ 5 ด้าน คือ

(วิรุณ ตั้งเจริญ 2541 : 85)

1. การวิจัยทางด้านทัศนศิลป์ศึกษา
2. การวิจัยทางด้านประเพณีนิยม รวมทั้งศิลปะไทยและศิลปะพื้นบ้าน
3. การวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์
4. การวิจัยทางด้านทัศนศิลป์
5. การวิจัยทางการออกแบบทัศนศิลป์

ขอบเขตความเป็นไปได้ในการวิจัยสาขาศิลปะและการออกแบบเกี่ยวข้องกับการวิจัยหลายลักษณะ ถ้าพิจารณาการวิจัยซึ่งแบ่งตามระดับการควบคุม ตามการแบ่งประเภทงานวิจัยของ เย็นใจ เลหาวนิช (2526 : 57 - 67) จะพบว่า การวิจัยทั้ง 7 ประเภทคือ การศึกษาเป็นกรณี การวิจัยจากเอกสาร การวิจัยสนาม การวิจัยสำรวจ การวิจัยกิริยา การวิจัยทดลอง และการวิจัยแบบสร้างสรรค์ เป็นการแบ่งประเภทการวิจัยที่สัมพันธ์กับการวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์ หรืออาจกล่าวได้ว่ามีความเป็นไปได้มากที่สุด รายละเอียดของประเภทการวิจัยที่แบ่งตามระดับการควบคุม คือ

การศึกษาเป็นกรณี (Case Study) เป็นการวิจัยที่มีขอบเขตแคบ ๆ แต่ศึกษาลึกซึ้ง และผู้ที่ถูกศึกษาวิจัยหรือสิ่งที่ถูกวิจัยมีเพียงรายเดียวหรือกลุ่มเดียว การวิจัยแบบนี้มีประโยชน์ในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะเรื่องเพราะจะช่วยให้ทราบปัญหาได้ลึกซึ้ง แต่ไม่เหมาะที่จะนำไปใช้เพื่อกฎเกณฑ์ทั่วไป เพราะศึกษาเพียงรายเดียว อย่างไรก็ดี การศึกษาเพียงรายเดียวแต่กระทำโดยทะลุปรุโปร่ง ช่วยให้ผู้ที่ค้นคว้าวิจัยสามารถมองเห็นแนวทางที่ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยต่อไปได้ การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจากการศึกษาเป็นกรณีเฉพาะก่อน อันจะมีผลนำไปสู่การค้นพบกฎเกณฑ์ทั่วไปภายหลัง ในแง่การควบคุม การศึกษาเป็นกรณีไม่มีการควบคุมจากผู้วิจัย ผู้วิจัยเพียงแต่สังเกตและบันทึกสิ่งที่อยู่ในขอบข่ายของความสนใจหรือที่ตนคิดว่าเกี่ยวข้องเป็นข้อมูล แล้วนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์หาสิ่งที่ต้องการต่อไป ผู้วิจัยจะพยายามหลีกเลี่ยงการเกี่ยวข้องกับระบบที่ตนศึกษา ด้วยการพยายามทำตนให้เป็นกลางมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) การวิจัยแบบนี้ผู้วิจัยไม่มีโอกาสควบคุมเรื่องที่ตนจะวิจัยเพราะเป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ คือรวบรวมข้อมูลของเรื่องที่เกิดขึ้นแล้ว และเป็นเรื่องที่น่าสนใจจะวิจัย การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารมีความจำเป็นสำหรับนักวิจัยทุกคน เพราะจะช่วยให้ทราบเรื่องที่ตนสนใจจะวิจัยนั้นมีผู้ใดวิจัยไว้แล้วบ้าง ในแง่หรือประเด็นใด ใช้วิธีใดได้ผลอย่างไร ข้อมูลบางอย่างอาจเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยโดยตรงก็อาจนำมาใช้อ้างอิงได้ทันที ส่วนข้อมูลที่ยังขาดอยู่ ผู้วิจัยย่อมต้องเสาะหาโดยอาศัยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมต่อไป

การวิจัยสนาม (Field Study) มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาเป็นกรณีเดียว แต่เป็นกลุ่มคนหรือสิ่งมีชีวิต ไม่มีชีวิตอื่นๆ โดยผู้วิจัยพยายามสังเกตกฎเกณฑ์ทั่วไปซึ่งในกรณีนี้ เรียกว่า การสำรวจขั้นต้น (Exploratory) หรือผู้วิจัยอาจพยายามทดสอบสมมุติฐานที่ตนได้ตั้งใจแล้ว

(Hypothesis Testing) หรือรวบรวมข้อมูลเพื่อตั้งสมมติฐาน เช่น ในกรณีที่นักมานุษยวิทยา ซึ่งใช้วิธีวิจัยสนามมากที่สุด ในการศึกษาเกี่ยวกับชนบทรวมประเพณีของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ

(Ethnographic Study) นักชีววิทยาก็ใช้วิธีการทำนองเดียวกัน ในการศึกษาพฤติกรรมของสัตว์ป่าบางชนิด เช่น ลิงชิมแปนซี ลิงกอริลลา เป็นต้น

การสำรวจ (Survey) หมายถึง วิธีการวิจัยโดยการรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถาม การควบคุมกระทำได้โดยการแบ่งประเภทของผู้ตอบและประเภทของคำตอบ

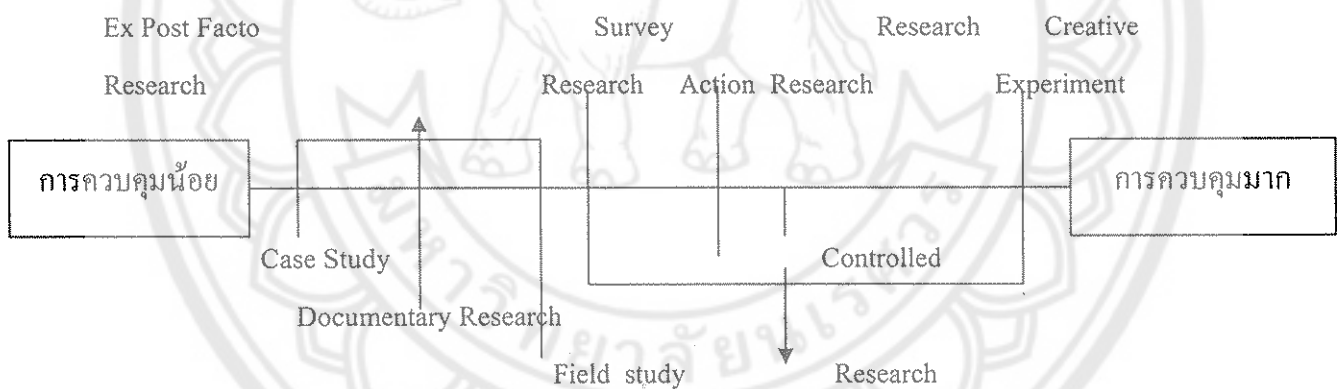
การวิจัยกิริยา (Action Research) เป็นการวิจัยที่มีลักษณะคล้ายกับการศึกษาเป็นกรณี แต่มีข้อแตกต่างที่สำคัญ คือ ผู้วิจัยไม่ทำตัวเป็นกลาง แต่พยายามแก้ไขปรับปรุงหรือมีอิทธิพลต่อระบบที่ตนกำลังศึกษาวิจัยอยู่พร้อมๆ กันกับการวิจัย โดยไม่พยายามปิดบังการกระทำนั้น ๆ การวิจัยแบบนี้มักจะนิยมใช้เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ในหน่วยงาน หรือเพื่อปรับปรุงระบบการทำงาน โดยที่ผู้วิจัยเป็นผู้หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขหรือปรับปรุงนั้นด้วย

การทดลอง (Experiment) การทดลองเป็นวิธีการวิจัยที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์วิธีหนึ่ง อาจแบ่งออกได้ 2 ประเภทคือ การทดลองในห้องปฏิบัติการ(Laboratory Experiment) และการทดลองในสนาม (Field Experiment) การทดลองในห้องปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่ควบคุมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ต้องการทราบ แต่ไม่อยู่ในความสนใจของผู้ทดลอง มีอิทธิพลน้อยที่สุดต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาวิธีทำคือปรับสภาพห้องทดลองและสิ่งแวดล้อมของการทดลองให้อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ทดลองมากที่สุด ปัญหาหลักของการทดลองคือ สภาพอันไม่เป็นธรรมชาติของห้องทดลองอาจกระทบกระเทือนต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาได้ ส่วนการทดลองในสนามแม้ว่าจะเป็นการทดลองในสภาพธรรมชาติ แต่มีปัญหาในด้านการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรที่ไม่ต้องการเพราะควบคุมยากกว่า เช่น การศึกษาสภาพการทำงานจริงของคนงานในโรงงาน การเรียนของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

การวิจัยแบบสร้างสรรค์ (Creative Research) เป็นการวิจัยเพื่อสร้างสิ่งใหม่ หลักเกณฑ์ใหม่ ทฤษฎีใหม่ วิธีการใหม่ ๆ การค้นคว้าวิจัยประเภทนี้ ผู้วิจัยสามารถควบคุมผลงานของตนได้มากกว่าการวิจัยประเภทอื่น ๆ ทั้งหมด ตัวอย่างเช่น การออกแบบเมืองในอนาคต การสร้างเครื่องร้อนแบบใหม่ การประดิษฐ์ไคเทียม การผลิตผลงานศิลปะต่างๆ เป็นต้น การผลิตผลงานทางด้านศิลปะ เป็นงานวิจัยเช่นเดียวกับงานวิจัยประเภทอื่น ๆ เพราะการผลิตชนิดนี้เป็นงานสร้างสรรค์ ซึ่งมีสาระสำคัญไม่แตกต่างไปจากงานผลิตทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งผู้ผลิตต้องรวบรวมข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง แนวความคิดหรือศึกษาจากผลงานอื่น ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ขึ้นเป็นงานชิ้นหนึ่ง ตามหลักเกณฑ์การสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วยเหตุผลและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ในกรณีของงานด้านศิลปะ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นไปในด้านสุนทรีย์ ส่วนการประดิษฐ์ด้านวิศวกรรมศาสตร์ประโยชน์ที่ได้ คือการใช้สอยหรือใช้งาน

จากการวิจัยซึ่งแบ่งลักษณะตามสภาพการควบคุมทั้ง 7 ประเภทนี้จะพบว่าการวิจัยกิริยา (Action Research) มีผลในทางปฏิบัติกับการวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์น้อยมาก เพราะการวิจัยเชิงกิริยามักเป็นการวิจัยเพื่อปรับสภาพระบบหรือองค์กรเป็นประการสำคัญ โดยที่ผู้วิจัยซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบหรือองค์กรนั้น แสดงพฤติกรรมเพื่อแก้ไขปรับปรุงระบบหรือองค์กรนั้นด้วย การวิจัยกิริยาเช่นนี้ อาจนำมาใช้กับการวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์ได้เพียงการวิจัยสาขาทัศนศิลป์เท่านั้น

การวิจัยซึ่งแบ่งประเภทตามสภาพการควบคุมทั้ง 7 ประเภทนี้ จะพบว่าการวิจัย 3 ประเภทแรก คือ การศึกษาเป็นกรณีการวิจัยเอกสาร และการวิจัยสนามันั้น เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยไม่ควบคุมตัวแปรอิสระ (Independent Variables) โดยตรงเพราะเหตุการณ์หรือข้อมูลเหล่านั้นเกิดขึ้นก่อนแล้ว ซึ่งการวิจัยที่อยู่เหนือการควบคุมตัวแปรเหล่านี้ เรียกว่า การวิจัยเอกซ์โพสท์แฟกโท (Ex Post Facto Research) หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการย้อนหลัง ส่วนการวิจัยที่เหลือทั้ง 4 ประเภท คือ การวิจัยสำรวจ การวิจัยกิริยาการวิจัยทดลอง และการวิจัยสร้างสรรค์ ล้วนเป็นการวิจัยควบคุม (Controlled Research) ผู้วิจัยมีบทบาทในการควบคุมตัวแปรอิสระได้ไม่มากนักน้อยเพื่อให้ได้ทราบข้อเท็จจริงหรือผลถูกต้องชัดเจนที่สุด ซึ่งการวิจัยที่แบ่งตามสภาพการควบคุมเหล่านี้ เย็นใจ เลหาหวนิช ได้ นำเสนอเพื่อแสดงสภาพการควบคุมที่แตกต่างกัน ดังภาพประกอบ (เย็นใจ เลหาหวนิช. 2526 : 62)



การวิจัยที่พิจารณาแยกความแตกต่างตามสภาพการควบคุม ทั้งที่ควบคุมและไม่ควบคุมมากน้อยเหล่านี้ มีความเป็นไปได้และสัมพันธ์กับการวิจัยในขอบเขตของทัศนศิลป์ดังนี้

การศึกษาเป็นกรณี (Case Study) การวิจัยในลักษณะการศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการศึกษาเฉพาะเรื่องเฉพาะบุคคล ซึ่งอาจเป็นการเฝ้าสังเกตเฉพาะเรื่องเฉพาะบุคคลทางทัศนศิลป์ ในลักษณะของการร่วมสมัย (Contemporary Research) อาจเป็นการศึกษาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งหรือเป็นการติดตามผลระยะยาว (Longitudinal Method) อาจประยุกต์ใช้ข้อมูลอื่น ๆ มาประกอบ เช่น เอกสารการสัมภาษณ์บุคคล นอกจากนั้นยังอาจเป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) ที่ศึกษาเฉพาะเรื่องบุคคลจากอดีตโดยการศึกษาวิเคราะห์บุคคล ศิลปวัตถุ โดยใช้ข้อมูลเอกสารเป็นหลัก ในลักษณะของการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) หรือใช้การสัมภาษณ์บุคคล การวิเคราะห์ การศึกษาเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้ทราบข้อเท็จจริงเฉพาะเรื่องบุคคลนั้น การศึกษาเป็นกรณี อาจเป็นการศึกษาศิลปิน ช่างพื้นบ้าน นักวิชาการศิลปะ ศิลปวัตถุ กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปะ รวมทั้งการศึกษาโบราณสถาน ซึ่งสัมพันธ์กับการวิจัยสนาม (Field Research)

การวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษาที่ใช้ข้อมูลเอกสารเป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการศึกษาความเป็นไปในอดีตวิวัฒนาการช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือวิวัฒนาการที่มีมาจนถึงปัจจุบัน เช่น การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Art Historical Research) การวิจัยกระแสความคิดในทางทัศนศิลป์ ศิลปะศึกษา ศิลปะพื้นบ้าน ศิลปะประเพณีนิยม ศึกษาในลักษณะของวิวัฒนาการหรือช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่ง การเปรียบเทียบความคิด การแสดงออก การวิพากษ์วิจารณ์ ในลักษณะของการศึกษาเปรียบเทียบ (Comparative Study) ศึกษาทฤษฎีในเชิงสุนทรียศาสตร์อดีตหรือปัจจุบัน ซึ่งการใช้ข้อมูลเอกสารเป็นข้อมูลหลักนี้ อาจประยุกต์ใช้ในลักษณะอื่นเข้าสมทบด้วย เพื่อให้การแสวงหาข้อเท็จจริงได้ประเด็นวิเคราะห์ที่กว้างและหลากหลายยิ่งขึ้น

การวิจัยสนาม (Field Study) การวิจัยสนามเป็นการวิจัยในลักษณะเฉพาะกรณีที่ตั้งใจไปสู่กลุ่มคน ชุมชน สังคม ซึ่งนิยมใช้เป็นการศึกษาศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน ขนบธรรมเนียมประเพณี ความคิดหรือความเชื่อทางด้านศิลปวัฒนธรรม ทัศนียภาพทางความงาม โดยใช้ข้อมูลการสังเกต เฝ้าติดตาม รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการแสวงหาความเข้าใจในพฤติกรรมเหล่านั้น นอกจากการวิจัยสนามที่มุ่งศึกษาพฤติกรรมของบุคคล ศิลปิน ช่างพื้นบ้าน การแสดงออกทางศิลปะของเด็กหรือกลุ่มคน ซึ่งมุ่งเน้นไปในการศึกษาพฤติกรรมหรือการแสดงออกแล้ว ยังอาจเป็นการวิจัยสนามที่ศึกษาศิลปวัตถุ โบราณสถาน ศิลปะพื้นบ้าน เป็นหลักอีกด้วย โดยที่การศึกษาวัตถุทางความงามเหล่านี้มักจะต้องศึกษาเชื่อมโยงกับการเป็นชุมชน คติความเชื่อ ภูมิปัญญา กระบวนการผลิต เทคโนโลยีการผลิต ขนบธรรมเนียมประเพณี สภาพการดำรงชีวิต อิทธิพล ฯลฯ ไปพร้อมกันด้วย

การวิจัยสำรวจ (Survey Research) การวิจัยสำรวจมุ่งเน้นการวิจัยที่เก็บข้อมูลจากบุคคลที่เรียกว่า กลุ่มตัวอย่าง (Sample) หรือ กลุ่มประชากร (Population) เป็นประการสำคัญ รวมทั้งการใช้ข้อมูลอื่นๆ เข้าร่วม เช่น เอกสารการสังเกต การสัมภาษณ์บุคคล การวิจัยอาจเป็นการวิจัยติดตามผล ศึกษาทัศนคติและแนวทางการคิดต่างๆ ศึกษาสถิติข้อมูล ศึกษาค่านิยม รวมทั้งภูมิปัญญาต่าง ๆ ทางด้านทัศนศิลป์ ศิลปะพื้นบ้าน การออกแบบทัศนศิลป์ ศิลปะประเพณีนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นที่นิยมนักมากทางด้านศิลปศึกษา ที่ต้องสำรวจทัศนคติและแนวทางการคิดต่าง ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อระบบการเรียนการสอนการติดตามผล การแนะแนว นอกจากนั้นแล้ว ยังอาจขยายขอบข่ายการวิจัยสำรวจไปสู่การศึกษาข้ามวัฒนธรรม (Cross – cultural Study) เพื่อแสวงหาความรู้ความเข้าใจทางด้านศิลปวัฒนธรรมในสังคมโลกอีกด้วย

การวิจัยทดลอง (Experimental) การวิจัยทดลองเป็นการวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือผลจากการทดลอง ทั้งในรูปแบบการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) และการทดลองในสนาม (Field Experiment) การวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์จะต้องพิจารณาถึงประเด็นปัญหา กระบวนการวิจัย การควบคุมตัวแปร และการตรวจสอบสมมุติฐานให้ชัดเจน การทดลองในห้องปฏิบัติการอาจเป็นการทดลองเพื่อค้นหากระบวนการสร้างสรรค์งานทางด้านศิลปะค้นหาทฤษฎีหรือรูปแบบต่างๆ เช่น การทดลองเผาเคลือบสีในงานเซรามิกส์ การทดลองเขียนภาพด้วยกลวิธีสีปูนเปียก การทดลองสร้างสรรค์ประติมากรรมขี้ผึ้ง การทดลองสร้างสรรค์จิตรกรรมแบบฟิวเจอร์ริสม์ หรือการวิจัยทดลองในสนาม เช่น การศึกษาสภาพการสร้างงานศิลปะพื้นบ้าน การทดลองเปรียบเทียบการสร้างสรรค์จิตรกรรมแบบศิลปะหลักวิชาและแบบศิลปะสมัยใหม่ การศึกษาการสร้างสรรคจินตนาการของคนชรา เป็นต้น

การวิจัยแบบสร้างสรรค์ (Creative Research) การวิจัยแบบสร้างสรรค์หรือการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) นี้ นับเป็นที่นิยมนักมากในการวิจัยที่ผสมสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์ทัศนศิลป์ ไม่ว่าจะเป็นจิตรกรรม ประติมากรรม ศิลปะภาพพิมพ์ ศิลปะภาพถ่าย รวมทั้งงานออกแบบสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ เป็นการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์งานหรือพัฒนางานให้ปรากฏขึ้นเป็นรูปธรรม โดยมีกรอบกระบวนการวิจัยที่เริ่มต้นด้วยประเด็นปัญหา การกำหนดสมมุติฐาน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแนวคิด รูปแบบ เนื้อหาและกลวิธี จากอดีตและปัจจุบัน และจากงานสร้างสรรค์ของศิลปินที่สัมพันธ์กับเป้าหมายการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปเป็นประเด็นเพื่อการสร้างสรรค์ ดำเนินการสร้างสรรคและวิเคราะห์ผลงานสร้างสรรค์เพื่อตรวจสอบสมมุติฐานที่วางไว้ การวิจัยแบบสร้างสรรค์หรือการวิจัยเชิงพัฒนานี้ มักเป็การวิจัยในรูปแบบของศิลปนิพนธ์ (Art Thesis) เพื่อกระตุ้นระบบการคิด การวางแผน การสร้างสรรค์เพื่อการแสวงหาคุณค่าทางศิลปะที่เป็นนามธรรมรูปหนึ่ง ในลักษณะของงานวิจัยที่มีระบบการศึกษาค้นคว้าและสร้างสรรค์บนพื้นฐานเหตุผลทางศิลปกรรมศาสตร์

ในกรณีที่มีความประสงค์จะพิจารณาการวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์ในภาพกว้างตามที่นิยามกัน ก็อาจพิจารณาได้ตามลักษณะข้อมูล คือ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นตัวพิจารณาแยกประเภทการวิจัย ซึ่งการวิจัยเชิงปริมาณจะเป็นการวิจัยที่วัดตรวจสอบข้อมูลได้ เป็นตัวเลข เป็นสถิติ ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับข้อมูลที่จับต้องไม่ได้ แต่เป็นข้อมูลเชิงคุณค่า เช่น ความคิด ค่านิยม ทักษะ คุณค่าของศิลปกรรม คุณค่าของคนตรี ฯลฯ ซึ่งถ้าพิจารณาประเภทการวิจัยสาขาทัศนศิลป์ในภาพกว้าง ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพเช่นนี้ ก็อาจเป็นมุมมองที่กระต๊อดและเห็นภาพของข้อมูลชัดเจนสามารถนำไปประกอบการพิจารณาการวิจัยสาขาทัศนศิลป์ ทางด้านทัศนศิลป์ศึกษา ศิลปะประเพณีนิยม ประวัติศาสตร์ศิลป์ ทัศนศิลป์ และการออกแบบทัศนศิลป์ ทั้งเพื่อการแยกประเภทและเพื่อการส่งเสริมผลักดันการวิจัยสาขาทัศนศิลป์ทางด้านต่างๆ ให้มีน้ำหนักหรือปริมาณการวิจัยที่เหมาะสมหรือสมดุลในแต่ละด้านนั้น

การวิจัยสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

การวิจัยสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ นับเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ที่ค่อนข้างใหม่ในวงการศิลปะและการออกแบบไทย ในขณะที่ศาสตร์อื่น ๆ ในสังคมไทยได้พัฒนางานวิจัยก้าวล้ำหน้าไปก่อน ไม่ว่าจะเป็นวิทยาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ แพทยศาสตร์ รวมทั้งสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ทั้งนี้การพัฒนากิจการวิจัยในสังคมไทยนั้นจะขึ้นอยู่กับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในมหาวิทยาลัยระดับบัณฑิตศึกษา แม้ศิลปกรรมศาสตร์จะเป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์ทางด้านมนุษยศาสตร์ แต่การวิจัยทางด้านศิลปกรรมศาสตร์หรือสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ ก็นับว่าล้ำหน้ากว่าการวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์อาจนับเป็นการพัฒนาการช่วงสั้นตั้งแต่ปี 2516 ที่มหาวิทยาลัยศิลปากรเริ่มเปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาโบราณคดีสมัยประวัติศาสตร์ และเปิดสอนสาขาวิชาจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ปี 2517 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม เปิดสอนสาขาวิชาไทยคดีศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ปี 2526 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดสอนสาขาวิชาศิลปศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาปี 2528 รวมทั้งการที่มหาวิทยาลัยศิลปากร เปิดสอนสาขาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะในปีต่อมา แม้ในช่วงแรก ปริญญาโทสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบจะมีภาพของการวิจัยที่ไม่ชัดเจนนัก แต่ในช่วงหลังการวิจัยในรูปแบบของปริญญาโทในความหมายสากลก็เริ่มมีภาพที่ชัดเจนขึ้น

จริงอยู่ก่อนหน้านั้นและตลอดเวลาที่ผ่านมานั้น นักวิชาการในศาสตร์อื่น ๆ ที่เชื่อมโยงคาบเกี่ยวกับศิลปกรรมศาสตร์ เช่น ทางด้านศึกษาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ได้ทำการวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ หรือศิลปกรรมศาสตร์ด้วย

รวมทั้งการมีบุคลากรผู้สอนในระดับอุดมศึกษาทางสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ ที่ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ไปศึกษาต่อต่างประเทศได้มีประสบการณ์การวิจัยในรูปแบบของปริญญานิพนธ์ตามสมควร

ด้วยช่วงเวลาพัฒนาการอันสั้นนี้ การวิจัยทางสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทั้งแนวความคิดปริมาณและคุณภาพต่อไป เพื่อผลักดันให้ศาสตร์ทางด้านนี้ มีความลุ่มลึกและหลากหลาย เป็นสารประโยชน์ต่อวงการศิลปกรรมและต่อสังคมไทยต่อไป

เจตนา นาควัชร ได้เสนอแนวคิดทางด้านการศึกษาวิจัยทางศิลปกรรมไว้ดังนี้ นักวิจัยทางมนุษยศาสตร์จะนำวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์มาใช้ได้บ้างหรือไม่ คำตอบก็เห็นจะเป็นว่าได้แต่เฉพาะในการวิจัยบางประเภท การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์อาจจะมีลักษณะที่เราควบคุมได้ไม่เต็มที่ เพราะเรื่องของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว และหลักฐานทั้งหลายทั้งปวงที่เราหามาได้ ก็เป็นหลักฐานที่นักวิจัยรวบรวมมาจากแหล่งต่าง ๆ ที่อยู่เหนือการควบคุมของเขาเอง แต่ การวิจัยประเภทที่เรียกว่า “การวิจัยแบบสร้างสรรค์” (Creative Research) อันได้แก่ การวิจัยทางศิลปะแขนงต่าง ๆ นั้น เป็นสิ่งที่นักวิจัยควบคุมได้และใช้วิธีการทดลองได้จะขอยกตัวอย่างจากเรื่องของศิลปะการแสดง ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนาฏศิลป์สามารถที่จะสร้างสภาวะการณ์ในโรงฝึกซ้อมของเขา ที่สามารถที่จะเทียบเคียงได้กับห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ เขาสามารถที่จะกำหนดให้ผู้แสดง “ทดลอง” การรำได้หลาย ๆ ท่าและหลาย ๆ แบบ และเฝ้าสังเกตว่าวิธีการรำแบบใดก่อให้เกิดความงาม (ซึ่งเป็นมโนทัศน์ที่นักมนุษยศาสตร์เล็งไม่ได้) และในขณะที่เดียวกัน ไม่ขัดกับความสามารถทางการภาพของมนุษย์ กิจกรรมดังกล่าวอาจเรียกว่า เป็นการวิจัยสร้างสรรค์ได้ ผลของการวิจัยก็คือกระบวนการรำที่ดี (ซึ่งเรื่องที่ดี – ไม่ดี ก็เป็นสิ่งที่นักมนุษยศาสตร์เล็งไม่ได้เช่นกัน) ซึ่งตัวผู้วิจัยจำเป็นต้องพรรณนาออกมาให้ผู้อื่นได้เข้าใจได้ด้วย ในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างผู้แสดงกับผู้ชมก็เช่นกัน นักวิจัยอาจนำการแสดงบางอย่างออกมาให้กลุ่มคนกลุ่มหนึ่งชมซึ่งกลุ่มคนนั้นอาจจะเรียกเป็นภาษาของการวิจัยได้ว่า เป็น “กลุ่มควบคุม” (Controlled Group) แล้วนักวิจัยจะต้องเฝ้าสังเกตปฏิกิริยาของผู้ชมที่มีต่อการแสดง ถ้าเฝ้าสังเกตได้บ่อยครั้งและติดต่อกันนานพอสมควร ผู้วิจัยก็อาจจะพบว่าการแสดงออกบางอย่างของผู้แสดงทำให้เกิดปฏิกิริยาบางอย่างในกลุ่มผู้ชม ถ้าจะขยายกลุ่มผู้ชมออกไปอีกหลายกลุ่ม และนำวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ในเรื่องของการสอบถามความคิดเห็นอย่างมีระบบมาใช้ด้วย ก็อาจจะทำให้นักวิจัยมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ผลที่ได้รับของการวิจัยก็คือ วิธีการแสดงละคร “ที่ดี” ซึ่งนักวิจัยจะต้องพยายามบรรยายออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วย

ตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นการวิจัยแบบสร้างสรรค์ซึ่งอาจจะไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นเรื่องของศิลปะเสมอไป การวิจัยแบบสร้างสรรค์อาจจะครอบคลุมไปถึงการวิจัยที่เป็นเรื่องของการประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วย มีนักวิชาการบางคน อาจจะไม่ยอมรับว่าการสร้างสรรค์ทางศิลปะถือเป็นงานวิจัย ซึ่งในประเด็นนี้เราจะต้องหาตัวอย่างเทียบเคียงจากการประดิษฐ์คิดค้นในสาขาอื่น ในกรณีที่นักวิทยาศาสตร์สามารถผลิตเครื่องบินที่บินเร็วกว่าเสียงได้

และสามารถบรรยายกระบวนการของการผลิตออกมาอย่างมีระบบมีขั้นตอนให้ผู้อื่นได้รับรู้และเข้าใจได้ เรามักจะยอมรับว่ากิจกรรมดังกล่าวเป็นการวิจัย ถ้าเช่นนั้นการที่ศิลปินผู้หนึ่งสามารถที่จะบรรยายกระบวนการสร้างสรรค์งานของตนออกมาได้อย่างมีแบบแผน ที่ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ กิจกรรมดังกล่าวก็ควรจะจัดได้ว่าเป็นการวิจัยเช่นกัน ข้อแตกต่างระหว่างงานวิจัยของนักวิทยาศาสตร์กับงานวิจัยของศิลปินอยู่ตรงที่ว่า การเฝ้าสังเกตตนเองเป็นสิ่งที่กระทำได้ยากกว่าการเฝ้าสังเกตบุคคลอื่น หรือปรากฏการณ์นอกตัวเราและในเรื่องการสร้างสรรค์ทางศิลปะนั้นมีเรื่องของอารมณ์ความรู้สึกเข้ามาเกี่ยวพันด้วย ซึ่งเป็นเรื่องที่วิเคราะห์และพรรณนาได้ยาก (เจตนา นาควัชระ, 2526 : 33 - 35) ถ้าพิจารณาแนวความคิดในการวิจัยสาขาวิชาทัศนศิลป์ทางด้านต่าง ๆ อาจพิจารณาได้ดังนี้

แนวคิดการวิจัยทางด้านทัศนศิลปศึกษา (Arts Education)

การวิจัยทางด้านทัศนศิลปศึกษาเป็นการวิจัยที่มุ่งค้นคว้าหาข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทัศนศิลป์ทุกระดับการศึกษา มะลิลัตร์ เอื้ออานันท์ (มะลิลัตร์ เอื้ออานันท์, บรรยาย : 2536) กล่าวถึงขอบเขตของศิลปศึกษา (ทัศนศิลปศึกษา) ว่า

ศิลปศึกษาประกอบด้วย “ศิลปะ” และ “การศึกษา” หัวใจของการศึกษา คือการศึกษาต้องมียุทธศาสตร์มีโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ กฎเกณฑ์ ศิลปะ คือ “ศาสตร์” ซึ่งมีความรู้หรือเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ ศิลปะปฏิบัติ ศิลปวิจารณ์ สุนทรียศาสตร์ และประวัติศาสตร์ศิลป์ ซึ่งเป็นศาสตร์ในแนวนอน ส่วนศาสตร์ในแนวตั้ง ได้แก่ ศาสตร์ของแขนงวิชาต่าง ๆ ในด้านศิลปะ ซึ่งประกอบไปด้วย วิจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ การศึกษาทางด้านศิลปะคือการเรียนการสอนทางด้านศิลปะ ที่สามารถวิจัยได้ 4 ด้าน คือ

1. หน่วยที่เกี่ยวข้องกับครู ได้แก่ ครูสอนศิลปะ ตั้งแต่การศึกษาระดับประถมศึกษา อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา จนถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. หน่วยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ได้แก่ นักเรียนที่เรียนศิลปะตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา รวมทั้งนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา
3. หน่วยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เนื้อหาความรู้ วิธีสอน
4. หน่วยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการเรียนศิลปะ ได้แก่ โรงเรียน ระดับชั้น สถาบันที่เปิดทำการสอนที่ไม่ใช่โรงเรียนและบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น ผู้บริหารศึกษานิเทศน์

มะลิลัตร์ เอื้ออานันท์ (2536 : 1 - 18) กล่าวถึงแนวคิด ลักษณะการวิจัยและข้อมูลการวิจัยทางด้านศิลปศึกษาไว้ดังนี้

วิจัยในสาขาศิลปศึกษาที่จะกล่าวถึงนี้ ผู้เขียนจำต้องจำกัดวงให้เป็นวิจัยของวงการศิลปศึกษาโดยตรงเท่านั้น แต่ผู้อ่านพึงทราบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยที่เป็นประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนศิลปะนั้น ยังเป็นวิจัยเป็นงานค้นคว้าทั้งระยะยาวระยะสั้นของสาขาวิชาอื่นอีกมาก

เช่น งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษา งานวิจัยในสาขาวัดผลการศึกษา งานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีการศึกษาหรือแม้แต่งานวิจัยในสาขการบริหารการศึกษา ก็ยังมีงานค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับศิลปะศึกษาอยู่อีกมากมายนัก ข้าพเจ้าเคยกล่าวอยู่เสมอว่า งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษา (ทั้งในต่างประเทศและในประเทศ) มีวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ รับรู้ พฤติกรรม ระบบความคิดและอื่นๆ ด้านศิลปะอยู่เป็นอันมาก เมื่อ 30 ปีที่แล้ว งานวิจัยในต่างประเทศหัวข้อของวิธีสอนแบบลอกแบบ (copying) กับการเรียนรู้กฎการถ่ายทอด (rulegoverned) ในการให้เด็กวาดรูปนั้น เป็นวิจัยในสาขาของจิตวิทยาการศึกษา งานวิจัยซึ่งศึกษาถึงความเลียบไวในการรับรู้ภาพจิตรกรรมจากเนื้อหาเรื่องราว (subject matter) หรือแบบอย่างด้านศิลปะ (styles) ส่วนใหญ่ก็เป็นวิจัยในสาขาของจิตวิทยาการศึกษาแทบทั้งสิ้น งานวิจัยในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและพรสวรรค์ปัญญาเลิศทางศิลปะเอง ก็เป็นวิจัยที่ทำกันในสาขาจิตวิทยา เพราะศิลปะศึกษาในอดีตนั้นดำเนินชีวิตด้านการเรียนการสอนแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง เน้นให้เด็กได้รับอิสระในการแสดงออกทำให้นักการศึกษาศิลปะต้องปล่อยวางการศึกษาค้นคว้าต่าง ๆ ในด้านการเรียนการสอน ปล่อยให้ฝ่ายจิตวิทยาและการวัดผลเอาไปค้นคว้ากันเป็นเวลานาน เพิ่งจะมีการตื่นตัวให้ความสนใจในการหาข้อมูลเหล่านี้กันเมื่อไม่กี่ปีนี่เอง ดังนั้นถ้าผู้สนใจวิจัยในสาขาศิลปะศึกษา นอกจากจะศึกษาหาอ่านจากงานวิจัยในสาขาของศิลปะศึกษาโดยตรงแล้ว ควรจะต้องไปค้นคว้าเอาในสาขาอื่นๆ ดังกล่าวด้วย

งานวิจัยทางด้านศิลปะศึกษาในต่างประเทศนั้นเท่าที่ผ่านมาย้อนหลังกลับไปสักประมาณ 30 ปี จะเห็นว่าวิจัยส่วนใหญ่ นั้น (ทั้งที่ทำการค้นคว้าโดยนักศึกษาด้านศิลปะและด้านอื่นๆ) จะเห็นว่าวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาประมาณ 4 หัวข้อ คือ 1. ความคิดสร้างสรรค์ 2. การรับรู้ 3. พฤติกรรมทางศิลปะ 4. หลักสูตร ซึ่งมีการดำเนินการวิจัยที่สามารถแบ่งได้เป็น 5 หนทาง คือ

1. ศึกษาเปรียบเทียบว่ากระบวนการหรือวิธีสอนหนึ่งมีผลดีกว่าวิธีหนึ่ง
2. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลที่จะให้ได้มาซึ่งสุนทรียภาพดังกล่าว
3. ศึกษาแสวงหาข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจกับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านศิลปะ เสาะแสวงหาความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นว่า มีประสบการณ์เช่นไร มีแนวคิดและความคิดอย่างไร
4. วิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะสังเกตการณ์การกระทำเมื่อบรรลุผลอย่างหนึ่งอย่างใดทัศนคติที่เกี่ยวข้องการสำรวจคุณสมบัติ มีการบันทึกความถี่และประเมินผลพฤติกรรม
5. วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาทางที่สนองแนวคิด ด้านการเสริมสร้างความเข้าใจในศิลปะ ซึ่งจะนำไปสู่การเห็นคุณค่า รักษาซึ่งในศิลปะ จากการกระทำในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นศิลปะปฏิบัติหรือศิลปวิจารณ์

จากการสังเกตผลงานวิจัยในระยะ 10 ปีหลัง จะพบว่า หัวข้อเนื้อหาวิจัยศิลปะศึกษาในต่างประเทศมีเพิ่มขึ้นอีก 4 หัวข้อ คือ

1. พรสวรรค์ปัญญาเลิศทางศิลปะ (มีทำกันในหมู่นักการศึกษาศิลปะ นอกเหนือจากนักจิตวิทยา)

2. ลิทธิสตรี บทบาทของนักการศึกษาทั้งในด้านศิลปศึกษาและนักศิลปะสตรี

3. ทฤษฎีการเรียนการสอนศิลปะในแบบ Disciplinebased Art Education (DBAE) ซึ่งใช้ศัพท์คำว่าทฤษฎีการสอนแบบยึดหลักเกณฑ์ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นคุณค่าทางศิลปะ 4 ด้าน คือ ศิลปวิจารณ์ สุนทรียภาพ ศิลปะปฏิบัติ และประวัติศาสตร์ศิลป์ให้แก่ผู้เรียน

4. การเรียนรู้ศิลปะหลากหลายวัฒนธรรม(pluralistic) ซึ่งเน้นการศึกษาถึงศิลปะที่มีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้น คำว่า หลากวัฒนธรรมในที่นี้ เท่าที่ดูจากวิจัยเห็นมีอยู่หลากแง่ เช่น วัฒนธรรมระหว่างตะวันตกและวัฒนธรรมอื่น (สมัยก่อนเรามักใช้วัฒนธรรมตะวันตกเป็นหลัก แม้แต่การเรียนประวัติศาสตร์ศิลป์เราก็เน้นวัฒนธรรมตะวันตก ในขณะที่การศึกษาในต่างประเทศแถบตะวันตกให้ความสนใจวัฒนธรรมอื่น ๆ มากขึ้น เช่น ศึกษาวัฒนธรรมทางตะวันออก ไม่ว่าจะในเชิงเปรียบเทียบ หลักการด้านสุนทรียศาสตร์ เช่น ระหว่างวัฒนธรรมทางด้านตะวันตกกับอินเดียหรือแม้แต่หลักสูตรก็ได้ให้ความสนใจต่อการเรียนการสอนศิลปะในแนวคิดแนวความงามตามวัฒนธรรมอื่นหรือคำนึงถึงพื้นฐานทางวัฒนธรรมของผู้ที่แตกต่างกันด้วย)

นอกจากนั้นศิลปะหลากหลายวัฒนธรรมยังมีความหมายในเชิงของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมกาลเวลาและการพัฒนาตัวของระบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปตามการเกิดของนวัตกรรมใหม่ ๆ กลายเป็นนวัตกรรมใหม่ขึ้น เช่น ศิลปะในวัฒนธรรมแบบศิลปะเพื่อศิลปะ เมื่อศิลปะเป็นฝีมือความสามารถพิเศษ ความงามและรสนิยมอันวิไลแบบโบราณ กับศิลปะในรูปสังคมอุตสาหกรรมศิลปะที่ผสมผสานเอาการผลิตแบบ mass production ศิลปะแบบที่เน้นการแสดงออกของแนวคิดที่มีศิลปินใช้ความคิดในการออกแบบและคนงานเป็นผู้ปฏิบัติผลงานศิลปะ ศิลปะแบบคอมพิวเตอร์ (ศิลปะประเภทการ์ตูนญี่ปุ่นก็เป็นศิลปะในวัฒนธรรมร่วมสมัยของเด็กไทย) ศิลปะในรูปของวิดีโอเกมส์ ฯลฯ ศิลปะหลากหลายวัฒนธรรมยังหมายถึงศิลปะของชนชาติต่างๆ เช่น วัฒนธรรมของชนชั้นสูงที่ชื่นชมผลงานศิลปะประเภทจิตรกรรมของโมเน่ ประติมากรรมของมีเกลันเจโลหรือบอ โชนี (หรือมีกำลังทรัพย์ที่ซื้อมาสนองสุนทรียภาพของตน) ก็คือเป็นสุนทรียภาพของวัฒนธรรมชั้นสูง ซึ่งต่างไปจากวัฒนธรรมกรรมกรที่สุนทรียภาพของเขาคู่เคียงอยู่กับภาพหน้าปกหนังสือดาราภาพยนตร์ ปฏิทินหรือโปสเตอร์แบกกับดิน วิจัยในสายศิลปะศึกษาจะเริ่มจะให้ความสนใจวัฒนธรรมที่หลากหลายขึ้น เปิดกว้างมากขึ้น วิจัยในสายศิลปศึกษาในต่างประเทศเท่าที่พอจะค้นหาข้อมูลได้ (ในสายตาของศิลปศึกษาเท่านั้น) ในระยะเวลาประมาณ 10ปีที่ผ่านมา มีอยู่ไม่ต่ำกว่า 148 วิจัย ซึ่งในจำนวนนี้ประมาณ 64 % เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ประมาณ 19 % เป็นการทดลองและประมาณ 16 %เป็นวิจัยในเชิงประวัติศาสตร์ ถ้าแบ่งวิจัยตามแหล่งที่มาของงานวิจัยก็แบ่งได้ว่าเป็นงานวิจัยของอเมริกาเสีย 98 % และวิจัยจากประเทศอื่นๆ ประมาณ 2% ซึ่งเป็นงานวิจัยของประเทศแคนาดา ออสเตรเลีย และฮังการี

งานวิจัยเชิงพรรณนา ยังสามารถแบ่งเป็นประเภทย่อยได้อีกในจำนวนงานวิจัยเชิงพรรณนาทั้งหมด 39% เป็นการศึกษาวิเคราะห์ เช่น วิจัยที่วิเคราะห์ผลงานการลอกเลียนแบบ ภาพวาดการ์ตูน

ของเด็กนั้น บ้างก็สะท้อนพฤติกรรมของการมีหรือทำอย่างมีศิลปะ บ้างก็ไม่สะท้อนพฤติกรรมนี้ หรือวิจัยที่ศึกษาผลงานของนักศึกษา นักจิตวิทยาและมนุษยวิทยาด้านศิลปะ ที่ผลงานสะท้อนอิทธิพลวัฒนธรรมแบบตะวันตกของ โอลเวนเฟลด์ วิจัยเหล่านี้จะวิเคราะห์หาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกาล ซึ่งต่างไปจากวิจัยแบบวิเคราะห์ในเชิงประวัติศาสตร์ ซึ่งจะหาข้อมูลในเชิงอดีตกาล 6% เป็นการวิจัยในลักษณะกรณีศึกษาแบบเฉพาะกรณี (case study) เช่น งานวิจัยที่ศึกษาสังเกตการณ์การสอนการออกแบบสถาปัตยกรรมของอาจารย์ศิลปะผู้หนึ่ง จนถึงพฤติกรรมการสอนของเขาที่สื่อแสดง โครงสร้างทางทฤษฎีและข้อมูลที่มาจากระบบการประจําวันและกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชานี้ ศึกษาถึงการตั้งคำถามของเขาว่า เหมาะสมต่อการเร้าให้เกิดความสนใจในรากฐานทางประวัติศาสตร์และปรัชญาของการค้นคว้าด้านมานุษยวิทยาหรืองานค้นคว้าสังเกตการณ์ครูสอนศิลปะ ชั้นประถมที่มีประสิทธิภาพในการสอน โดยเจาะศึกษาถึงการจัดระบบด้านการรับรู้ ความเชื่อ และแนวคิดด้านศิลปศึกษาของครูกลุ่มนี้ 6% เป็นการศึกษาในลักษณะเปรียบเทียบ (ซึ่งครั้งหนึ่งเป็นการศึกษาในลักษณะสหสัมพันธ์ (correlational study) เช่น งานวิจัยที่ศึกษาว่า โครงสร้างของการวาดรูปแบบซ้ำของเด็กเล็กเป็นอุปมาของเรื่องราวที่เด็กเล่าซึ่งการวาดรูปซ้ำๆ อาจเป็นรากฐานของโครงสร้างด้านสุนทรียของเด็กเล็ก หรืองานวิจัยที่ศึกษาว่าด้วยสื่อและวัสดุอุปกรณ์ด้านศิลปะ รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจ โดยรวมของสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนศิลปะ มีผลต่อการขัดแย้งระหว่างความรู้ในภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติงานจริงของครู 3% เป็นการศึกษาระยะยาว (longitudinal study) เช่น งานวิจัยที่ศึกษาการวาดของเด็กก่อนวัยเรียนต่อเนื่องกันเป็นเวลา 4 ปี หรืองานวิจัยที่ศึกษาการปฏิบัติงานปั้นรูปของเด็กระหว่างวัย 5-11 ปี ที่เรียกกระบวนการปั้นเพื่อศึกษาว่า กระบวนการเรียนการสอนเช่นนี้ จะให้ผลแตกต่างหรือไม่ในเวลา 10 ปี หลังจากนั้น 3% เป็นการศึกษาในลักษณะข้ามวัฒนธรรม (cross - cultural study) เช่น งานวิจัยที่เปรียบเทียบความเข้าใจความหมายในผลงานศิลปะของเด็กจาก 3 วัฒนธรรม คือ อเมริกา บราซิล และอียิปต์ นอกเหนือจากนั้นเป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาทั่วๆ ไป ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับศิลปศึกษาทั้งโดยตรงและทางอ้อม

งานวิจัยเชิงทดลอง ในจำนวนงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมดนั้น 55 % ของงานวิจัยในเชิงทดลองนี้ เป็นงานวิจัยในลักษณะเปรียบเทียบผลของสิ่งหนึ่งกับผลของอีกสิ่งหนึ่ง เช่น งานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของกระบวนการเรียนการสอน 2 แบบ (หรือผลการสอนแบบหนึ่งกับการสอนตามปกติ) ว่าแบบใดจะได้ผลดีกว่ากัน หรืองานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบสิ่งเร้า 2 ประเภท ที่มีผลต่อการรับรู้ของเด็กด้านสายตา งานวิจัยในลักษณะนี้ค่อนข้างจะซ้ำซ้อนกับงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา แต่ทว่าผู้วิจัยทางศิลปศึกษามักเลือกใช้ตัวเลือกที่เป็นศิลปะ เช่น สไลด์ศิลปะตัวอย่างผลงานจิตรกรรมที่เป็นสิ่งพิมพ์ ภาพจำลอง ตัวใจจะเป็นสิ่งเร้าที่มีต่อการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ ได้ดีกว่ากัน จะเห็นได้ว่าโดยวิธีหาข้อมูลนั้นเป็นวิจัยในสายเทคโนโลยีการศึกษาแท้ๆ

แต่ช่วยไว้ให้จัดอยู่ในค่ายการศึกษาศิลปะ คือ ผลงานศิลปะกับการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ ซึ่งเป็นกระบวนการหรือวิธีการเรียนการสอนด้านศิลปะ

วิจัยเชิงประวัติศาสตร์ ข้อมูลงานวิจัยของต่างประเทศภายใน 10 ปีที่ผ่านมา วิจัยในสายศิลปศึกษาวิจัยในเชิงประวัติศาสตร์ในปริมาณค่อนข้างน้อยกว่าประเทศอื่น ๆ ส่วนมากรงานวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ มักเป็นวิจัยลักษณะวิเคราะห์ เช่น งานวิจัยที่วิเคราะห์ถึงบทบาทของสตรี ในด้านการแสดงออก ทั้งทางศิลปะและการสอนศิลปะในระดับอุดมศึกษาของสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 19 จนถึงปัจจุบัน หรืองานวิจัยของแคนาดาที่ค้นคว้าถึงอิทธิพลและบทบาทของนักศึกษาชาวสก็อตที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อพัฒนาการด้านการศึกษาศิลปะในประเทศแคนาดา นิวซีแลนด์ และอาฟริกาใต้ หรือวิจัยที่ศึกษาวิเคราะห์ผลงานการวาดเขียนของเด็กที่เกิดระหว่าง ค.ศ.1724 – 1900 ว่ามีผลงานสื่อแสดงถึงการวาดลอกเลียนแบบสื่อที่เป็นที่นิยมในสิ่งแวดล้อมของเด็กตามคำกล่าวของวิลสันและวิลสันหรือไม่ วิจัยในเชิงประวัติศาสตร์นี้ บางชิ้นก็เป็นวิจัยในเชิงปรัชญา เนื่องจากการศึกษาเกี่ยวกับปรัชญาแนวคิดเป็นสำคัญ ซึ่งในการศึกษาเช่นนี้ ก็จำเป็นต้องกระทำด้วยการค้นคว้าในประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาอยู่แล้ว โดยปริยาย

แนวคิดการวิจัยทางด้านศิลปะประเพณีนิยม

การวิจัยทางด้านศิลปะประเพณีนิยมในที่นี้ กินความถึงการวิจัยทางด้านศิลปะไทย ซึ่งถือเป็นศิลปะประเพณีนิยมที่มักมีพัฒนาการมาจากศิลปะสายวังหรือสายวัดที่อยู่ภายใต้การอุปถัมภ์ของวังในอดีต รวมทั้งศิลปะพื้นบ้านในภูมิภาคหรือชุมชนต่าง ๆ การวิจัยทางด้านศิลปะประเพณีนิยม นับว่าเป็นการวิจัยทางสาขาวิชาทัศนศิลป์ที่มีนักวิชาการนิยมค้นคว้ากันมากพอสมควร

สันติ เล็กสุขุม (สันติ เล็กสุขุม. เอกสารประกอบการบรรยาย : 2536) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านศิลปะประเพณีนิยมหรือศิลปกรรมไทยว่า

ศิลปะพื้นบ้านควบคู่กับศิลปะแบบแผนของเมืองหลวงเรียกรวมกันว่า ศิลปกรรมไทย ซึ่งสะท้อนส่วนหนึ่งของสังคมวัฒนธรรมไทยมาทุกยุคทุกสมัย การศึกษาวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและนำมาสร้างสรรค์เป็นศิลปกรรมใหม่แห่งยุคนี้ จะเอื้อประโยชน์แก่สังคมไทยที่กำลังสับสนกันอยู่ทุกวันนี้ ศิลปะพื้นบ้านชาวบ้านสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน หรือเพื่อประกอบประเพณีความเชื่อของชุมชนในท้องถิ่น รูปแบบศิลปะเรียบง่ายตรงตามประโยชน์ใช้สอยและการสื่อความหมายอย่างตรงไปตรงมา มีการสืบทอดปรับปรุง คัดแปลง ตามการปรับเปลี่ยนของสังคม ช่างที่ทำก็เรียกว่า ช่างชาวบ้านหรือช่างพื้นบ้าน ส่วนศิลปะแบบแผนประเพณีหลวง หมายถึงศิลปกรรมที่สร้างขึ้นตามแบบแผนประเพณีของราชสำนัก สื่อความหมายแห่งเกียรติยศ แห่งพระราชมหากษัตริย์ ผู้ทรงเทียบเท่ากับพระโพธิสัตว์หรืออาจเทียบเท่ากับพระพุทธเจ้า หรือบางครั้งก็เทียบเทพเจ้าผู้ครองโลก เช่น พระนารายณ์ก็มี พระอินทร์ก็มี ความหมายที่คิดขึ้นเพื่อเสริมพระบารมีที่มีอยู่มาก

มีความซับซ้อน มีความงดงามประณีต สืบทอดเป็นวิวัฒนาการตามแบบแผนประเพณีหลวง เช่น พระราชวัง วัดวาอารามหลวง ช่างที่สร้างศิลปกรรมประเภทนี้ก็เรียกว่า ช่างหลวง

ศิลปกรรมพื้นบ้าน ศิลปะหลวง เป็นภาพรวมของสังคมวัฒนธรรมไทยมาตั้งแต่อดีต โดยมีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเรื่อยมา ตามเงื่อนไขของยุคสมัยยาวนานมาถึงปัจจุบันนี้ สำหรับงานพื้นบ้านแยกไปเรียกว่า งานหัตถกรรม โดยค่านิยมยุคใหม่เป็นตัวกำหนดรูปแบบ แนวทางการผลิตเพื่อผลทางการตลาด ส่วนงานของช่างหลวงกลายมาเป็นงานของกรมศิลปากรส่วนหนึ่ง ส่วนอื่นๆ แบ่งไปเป็นส่วนที่เรียกว่า สร้างสรรค์โดยได้แรงบันดาลใจจากศิลปกรรมไทยและงานสร้างสรรค์อิสระ เป็นต้น งานของช่างหลวงใหม่หรือศิลปินในปัจจุบัน ได้รับความนิยมนำมาชื่นชมเมื่อครั้งที่สวรรคตที่ผ่านมามากมาย เช่นเดียวกับความนิยมงานพื้นบ้านหรืองานหัตถกรรมนับเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วควบคู่กับกระแสของเศรษฐกิจ สังคม ปรัชญาการณทางสังคมวัฒนธรรม เช่นนี้ ทำให้เกิดคล้ายๆ กันๆ กับสับสนกันไปหมด การเรียนรู้ศึกษาเพื่อทำความเข้าใจสังคมวัฒนธรรมไทยจึงเป็นสิ่งจำเป็น

การศึกษาวิจัยศิลปกรรมมีคำถามอยู่ชุดหนึ่ง คือ ศิลปกรรมนี้อยู่ในสังคมใด คนกลุ่มใดสร้าง สร้างขึ้นโดยมีจุดหมายอย่างไร เพื่อใช้ประโยชน์อย่างไร ผู้สร้างคิดอะไร ใช้วัสดุและวิธีอย่างไร เหมาะสมสอดคล้องกับการใช้งานมากน้อยเพียงไรและสุดท้ายสวยงามอย่างไร คำถามทำนองนี้ให้ความสำคัญทางคุณค่าด้านต่าง ๆ ที่มีใช้เฉพาะเรื่องความสวยงามเพียงอย่างเดียว เพราะต้องรวมถึงภูมิปัญญาของผู้สร้าง เช่น ทางด้านความคิด ความเชื่อ ความหมาย การสื่อความหมายและมีมือช่าง เป็นต้น อันเป็นบริบทของภาพรวมการสร้างสรรคด้วยเช่นกัน

การศึกษาด้วยคำถามดังกล่าว เป็นไปเพื่อความรู้ความเข้าใจภาพรวมของสังคมที่สร้างศิลปกรรมนั้นนับเป็นการศึกษาที่มองศิลปกรรมเป็นส่วนหนึ่งของสังคมจะว่าศึกษาสังคมผ่านศิลปกรรมก็ได้ สาขาทางด้านมานุษยวิทยา สังคมวิทยา หรือแยกย่อยลงไป เช่น สาขาประวัติศาสตร์ศิลปะ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี สาขาเหล่านี้ล้วนศึกษาสังคมแต่ใช้ข้อมูล วิธีการ และมีมุมมองที่ใช้อธิบายแตกต่างกันไป ลงท้ายก็อยู่ที่สังคมเมื่อเข้าใจสังคม ความสับสนก็น้อยลงหรือหมดไป ความรู้ที่เกิดจากความเข้าใจนั้นอธิบายได้ คือนอกจากอธิบายทางด้านความสวยงามแล้ว ควรอธิบายความหมายความคิดและภูมิปัญญาช่างที่ผูกพันกันอยู่และเชื่อมโยงสืบทอดมาเป็นพื้นฐานของสังคมไทยในปัจจุบัน

แนวคิดการวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์

การวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ เป็นการวิจัยที่มุ่งค้นคว้าหาข้อเท็จจริงทางด้านศิลปะในอดีต ในที่นี้หมายถึง ศิลปะร่วมสมัยหรือศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย ซึ่ง อนุวิทย์ เจริญศุกกุล (สัมภาษณ์ : 2536) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ว่า

แนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะอย่างหนึ่งกับแนวคิดในการวิจัยทางด้านศิลปะอย่างหนึ่ง แนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะคือการแสวงหาความจริงปัญหาอยู่ที่ผู้วิจัยมองเห็นสิ่งที่เป็นงานศิลปะหรือศิลปกรรมอย่างไร ถึงจะรู้แน่ชัดว่าการที่จะทำวิจัยมีประเด็นเนื้อหาอะไร ถ้าเข้าใจเนื้อหาสาระทางศิลปะที่แตกต่างกันออกไป แนวความคิดก็ย่อมต่างกันไปเป็นธรรมดา ส่วนการวิจัยเป็นวิธีการอันหนึ่งเป็นวิธีการค่อนข้างเป็นสากลในลักษณะหนึ่ง มีการใช้เครื่องมือประกอบการวิจัย เช่น กล้องถ่ายรูป หนังสือ วิทยู หรือปากกา แนวคิดที่เกิดจากความเข้าใจเนื้อหาของทางศิลปกรรม เป็นตัวบ่งบอกทิศทางได้ว่าควรจะใช้เครื่องมืออะไร เป็นที่มาแห่งการวิจัยซึ่งมีอยู่ 2 สิ่งคือ แนวความคิด (Concept) กับวิธีการ (Methodology) ซึ่งศาสตร์ทุกสาขาต้องอาศัยทั้งสิ้นเฉพาะ ฉะนั้นหัวใจที่สำคัญที่สุดในการทำวิจัยขึ้นอยู่กับความเข้าใจพื้นฐานว่าศิลปกรรมคืออะไร

แนวความคิดในเมืองไทยนั้นอาจจะแคบ เพราะแนวความคิดอาจจะขึ้นอยู่กับตัวบุคคล แต่ในประเทศที่มีปัจจัยรากฐาน (Primary Constitution) ทางศิลปะตะวันตกเขามาจากสังคมที่มีพื้นฐานทางศาสตร์สูงอย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะฉะนั้น กลุ่ม หมายถึง คนตั้งแต่จำนวนน้อยขึ้นไปจนถึงสถาน การศึกษาในเวลาต่าง ๆ เขามีสกุลมีทัศนคติหรือแนวคิดทางศิลปะนั้นขึ้นอยู่กับช่วงเวลาซึ่งมีการพัฒนาขึ้นมาจนถึงระดับที่เรียกว่า สุทธิยศาสตร์ ซึ่งเป็นเรื่องของสกุลบางสกุลมีแนวคิดเดียวกัน บางสกุลอาจมีแนวคิดที่แตกต่างกันไปเป็นเรื่องปกติ ถือว่าความคิดเห็นต่างกัน

แนวคิดทางศิลปะมีวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าทุกศาสตร์ทุกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของไทยได้ดำเนินการมาถึงจุดนี้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และประวัติศาสตร์ศิลป์ เป็นต้น ถึงแม้ว่านักวิชาการตะวันตกจะเป็นผู้เริ่มเป็นกราคีที่ นักวิชาการตะวันออกอย่างประเทศไทย ได้มีความเข้าใจเช่นนั้น แล้วมีการพัฒนาตัวเองขึ้นจน กลายเป็นสากลไปเอง อาทิเช่น ในทางประวัติศาสตร์แบบเก่าโดยยึดแนวแบบสากลฝรั่งเศสที่คณะ โบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ยึดถือมานั้นพิริยะ ไกรฤกษ์ ได้เป็นผู้ปฏิเสศโดยสิ้นเชิง โดยได้ สร้างเอาวัฒนธรรมที่เป็นท้องถิ่นมาพัฒนา นำไปสู่ความเป็นสากลได้

ความสำคัญของการวิจัยเป็นเรื่องที่อยู่ในกระบวนการวิจัย คือ ทางการวิชาการกับทาง ประยุกต์ สามารถวิจัยเพื่อใช้และวิจัยเพื่อความเจริญทางปัญญาหรือวิชาการ โดยภาวการณ์แล้วควร จะทำอะไรก่อน

1. เป็นหัวข้อที่ไม่เคยทำมาก่อน เป็นหัวข้อที่อยู่ในกระแสของความสนใจ
2. เป็นการวิจัยที่ขยายความรู้ให้เพิ่มขึ้น เป็นการวิจัยเพื่อสืบค้นหรือจัดข้อขัดแย้งนั้น

ดังนั้นในทางประวัติศาสตร์ศิลป์นั้น โดยที่ศาสตราจารย์ออร์คอร์เนอร์แห่งคอร์เนลล์ได้จับ ประเด็นว่ามีนักวิชาการ 2 คน คือ ชาวฝรั่งเศสและชาวอังกฤษ มีข้อขัดแย้งกันในการกำหนดอายุ ของเทวรูปฮินดูที่พบทางภาคใต้ของประเทศไทย โดยเขาได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเทวรูปฮินดูนั้นจน สามารถทราบได้ว่า ใครเป็นผู้กำหนดอายุเทวรูปได้ถูก ฉะนั้นการวิจัยทางด้านศิลปะทางอุดมคติก็ต้อง

มีการสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมที่มีแนวคิดที่ชัดเจน เริ่มต้นจากความนิยม เป้าหมายที่ควรจะเป็นคือ
สร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมทั้งสิ้น

ศรีศักดิ์ วัลลิโภดมและคณะ (2526 : 145 - 147) กล่าวถึงการวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์
ศิลปะว่า

ความมุ่งหมายในการวิจัยของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ก็เพื่อต้องการทราบความเป็นจริง
ทางด้านการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของมนุษย์เท่าที่มีหลักฐานบ่งถึง การกำหนดขอบเขตเช่นนี้
ส่งผลไปถึงการกำหนดสิ่งที่เป็นข้อมูลในทางประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วย คือทำให้มุ่งไปเฉพาะสิ่งที่เป็น
ศิลปกรรมในอดีตเป็นสำคัญ ซึ่งสิ่งที่จัดว่าเป็นศิลปกรรมในที่นี้ นักประวัติศาสตร์ศิลป์หมายถึง
ผลงานที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยตั้งใจ จะทำให้เป็นที่ประทับใจแก่ตนเองและผู้อื่น ยกตัวอย่างเช่น ภาพ
ของพระพุทธรูปที่มีแต่ซี่โครง ซึ่งแสดงให้เห็นภาพพระพุทธรูปเจ้าทรงทรามพระองค์เป็นการสร้าง
ความประทับใจให้เห็นจริงตามความต้องการของผู้สร้าง

ในการศึกษาวิจัยนั้น ทางวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์มีสิ่งที่เชื่อมั่นอย่างเป็นที่ยอมรับกัน
โดยทั่วไปอยู่อย่างหนึ่งคือ ความรู้สึกในด้านความงามและความประทับใจ หรือเรียกอีกนัยหนึ่งว่า
สุนทรียะนั้น เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของการเป็นมนุษย์ มนุษย์ทุกชาติทุกภาษาและสมัยเวลา จะมี
ความรู้สึกเช่นนี้ร่วมกัน ความรู้สึกในเรื่องความงามความประทับใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของวัตถุ
ที่เป็นผลผลิตของการแสดงในลักษณะทางวัฒนธรรมด้านต่างๆ ของมนุษย์ เช่น ในเรื่องของระบบ
ความเชื่อและการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น ในปัจจุบันของเหล่านี้เหลืออยู่ในรูปของโบราณสถาน
และโบราณวัตถุ เพราะฉะนั้นข้อมูลหรือหลักฐานเพื่อการวิจัยของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จึง
หมายถึงโบราณสถานและโบราณวัตถุที่พิจารณาได้ว่าเป็นศิลปกรรม ประวัติศาสตร์ศิลป์จึงสัมพันธ์
กับวิชาโบราณคดีได้ในลักษณะที่ว่า ใช้ข้อมูลที่มนุษย์สร้างขึ้นร่วมกัน ต่างกันแต่ว่าวิชา
ประวัติศาสตร์ศิลป์จำกัดลักษณะของข้อมูลแคบกว่าข้อมูลทางวิชาโบราณคดี วิชาประวัติศาสตร์
ศิลป์มุ่งเน้นในเรื่องการศึกษาถึงศิลปวัตถุสถาน และถือว่าการที่วัตถุชิ้นนั้นจะเป็นเครื่องมือที่ประวัติทำ
ให้เข้าใจในเรื่องพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์เป็นสิ่งที่รองลงมา ในลักษณะนี้ผิดกับวิชาโบราณคดี
ที่มุ่งใช้โบราณวัตถุเป็นสื่อเพื่อเข้าไปถึงพฤติกรรมของมนุษย์โดยตรง การวิจัยทางวิชา
ประวัติศาสตร์ศิลป์มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นแรกเป็นการกำหนดหัวข้อปัญหาและแนวทางในการศึกษาวิจัย ขั้นต่อไปนี่ก็คือการ
รวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยการค้นหาทางเอกสารและการทำงานสนาม โดยเฉพาะวิธีหลังนี้
อาจทำงานร่วมกันกับนักโบราณคดีได้ โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องมีการขุดค้นและขุดแต่งเพื่อหา
หลักฐาน เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว นักประวัติศาสตร์ศิลป์จะทำการศึกษาวิเคราะห์รูปแบบและลวดลาย
ของสิ่งที่เป็นศิลปกรรมนั้น เพื่อกำหนดอายุ โดยการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ทราบอายุแน่นอนแล้ว หรือ
โดยการวิเคราะห์ลักษณะวิวัฒนาการของรูปแบบทางศิลปกรรมตามทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ทาง
ประวัติศาสตร์ศิลป์ การศึกษาเพื่อให้ได้อายุของศิลปกรรมมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะเป็นการ

นำเอามติของเวลาเข้ามาเป็นกรอบ เพื่อที่จะได้ทำการวิเคราะห์ต่อไปว่า ศิลปกรรมนั้นเป็นผลผลิตของสังคมในยุคไหน เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางวัฒนธรรมด้านใดบ้าง และมีความเกี่ยวข้องในทางวัฒนธรรมและเทคนิควิทยากับสังคมใกล้เคียงหรือไกล ที่อยู่ภายนอกอย่างไร ในเรื่องนี้วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์จะเข้าไปผูกพันกับวิชาประวัติศาสตร์ภาพ (Iconography) เช่น การศึกษาให้ทราบถึงความหมายและเรื่องราวของศิลปวัตถุที่ทำการวิจัย ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาเสมาหินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่มีภาพสลักเป็นเรื่องราวในมหานิบาดชาดก นักวิจัยจะไม่ทำการศึกษาเฉพาะรูปแบบและลวดลายเพื่อกำหนดอายุแต่เพียงอย่างเดียว ยังต้องพยายามค้นหาและตีความว่าภาพสลักนั้นๆ มาจากชาดกเรื่องใดบ้าง และมีลักษณะร่วมสมัยหรือสัมพันธ์กับพฤติกรรมในระบบความเชื่อเช่นนี้กับสังคมอื่น ๆ อย่างไร ข้อมูลเหล่านี้จะมีผลไปถึงการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อการเขียนประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรม ในการแพร่พุทธศาสนาในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และประเทศที่เกี่ยวข้องในสมัยเวลาหนึ่ง

ขั้นสุดท้ายที่สำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ก็คือความพยายามที่ศึกษาให้เข้าใจถึงความคิดในทางความงามทางศิลปะของคนในสังคม ในสมัยที่นักวิจัยทำการวิจัยมาอธิบาย ผลการศึกษาดังกล่าวนี้นอกจากจะแสดงให้เห็นว่า ความคิดเรื่องความงามทางศิลปะของมนุษย์ในอดีตในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ นั้น แตกต่างไปจากคนในปัจจุบันอย่างไรแล้ว ยังนำไปศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหากฎเกณฑ์ในเรื่องของการสร้างสรรค์งานทางศิลปกรรม ซึ่งเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของการเป็นมนุษย์ของเราอีกด้วย

วิธีการเสนอข้อมูลการวิจัยในวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์นั้นจำเป็นต้องมีทั้งการบรรยายและการวิเคราะห์ คือขั้นแรกเสนอให้เห็นถึงปัญหาหรือเรื่องราวและความมุ่งหมายในการวิจัย รวมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงวิธีการในการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ขั้นต่อไปคือ การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องมีรายละเอียดด้วยการแสดงภาพซึ่งอาจจะเป็นการเขียนลายเส้นหรือรูปภาพประกอบเพื่อให้แลเห็นวิวัฒนาการทางศิลปะ ในบางกรณีก็จำเป็นที่จะต้องมีส่วนประกอบ เพราะการแสดงให้เห็นถึงรูปแบบทางศิลปะนั้น จำเป็นต้องมีจำนวนมากพอเพื่อการเปรียบเทียบหาความสม่ำเสมอไม่ใช่ว่าเพียงจำนวนน้อยแล้วมาอ้างให้เห็นว่าเป็นรูปแบบที่ใช้กัน โดยทั่วไปของสังคม ถัดจากการวิเคราะห์ก็เป็นการบรรยายสรุปให้เห็นถึงความคิดรวบยอด อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนั้น

พิริยะ ไกรฤกษ์ (พิริยะ ไกรฤกษ์, 2526 : 191 - 193) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ไว้ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 รวบรวมข้อมูลทางศิลปะ อันประกอบด้วยสถาปัตยกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม ประณีตศิลป์ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ จากการขุดค้น จากพิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติและของส่วนบุคคล จากร้านค้า และจากเอกสารต่าง ๆ

1.2 บันทึกผลงานทางศิลปะดังกล่าวมาแล้ว โดยการถ่ายภาพ จ้างถ่ายภาพ และวาดภาพ เป็นต้น

2. การวิจัยข้อมูล ในการวิจัยวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จะใช้ข้อมูลเป็นหลักนำไปสู่สมมติฐาน ดังนั้น สมมติฐานทางประวัติศาสตร์ศิลป์จึงไม่อาจเกิดขึ้นได้ ถ้าหากปราศจากข้อมูลข้างต้น และด้วยเหตุที่ว่าตัวข้อมูลทางประวัติศาสตร์ศิลป์ไม่คงที่ มีการค้นพบสิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้น และการตีความจากข้อมูลนั้นของนักวิชาการแต่ละคนก็แตกต่างกัน ดังนั้น การวิจัยในสาขาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จึงไม่ถือเป็นข้อยุติได้ขั้นตอนของการวิจัยข้อมูลมีดังนี้

2.1 พิจารณาว่าศิลปะนั้นเป็นของแท้หรือของเลียนแบบ โดยการพิจารณาจาก

- วัสดุที่ใช้ทำและการสีกร่อน เช่น สนิมสำริด
- แบบศิลปะ (style) ว่าถูกต้องตรงกับสมัยของเขาหรือไม่
- ประติมาณวิทยา (Iconography) คือการศึกษาลักษณะของศิลปะนั้นว่าคืออะไร หรือประโยชน์อะไร
- ที่มาของศิลปะ (provenance)
- ฝีมือการสร้าง (workmanship)

2.2 พิจารณาถึงคุณค่า (value) ของศิลปะนั้น ๆ ว่ามีคุณค่ามากเพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลได้หรือไม่ โดยพิจารณาจากสุนทรียภาพของงานศิลปะนั้น โดยเปรียบเทียบกับผลงานศิลปะอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

2.3 พิจารณารูปแบบศิลปะ (style) และทำการจัดกลุ่มตามลักษณะเฉพาะของศิลปะนั้น (characteristic) เพื่อศึกษาถึงการคลี่คลายของรูปแบบของศิลปะนั้น ๆ (evolution)

2.4 พิจารณาประติมาณวิทยา (Iconography)

2.5 พิจารณาถึงเบื้องหลังหรือคตินิยมในการสร้างงานศิลปะชิ้นนั้น ๆ ว่ามีอะไรเป็นแรงบันดาลใจให้สร้างงานศิลปะที่มีลักษณะเช่นนั้นขึ้นมา

3. การกำหนดอายุโดยวิธีของประวัติศาสตร์ศิลป์

3.1 กำหนดอายุจากการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของคตินิยมและปรัชญา จากเอกสารทางประวัติศาสตร์ซึ่งเขียนขึ้นในระยะเวลาใกล้เคียงกับรูปแบบของศิลปะนั้น เช่น บันทึก คัมภีร์ วรรณคดี เป็นต้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อแรงบันดาลใจในการสร้างงานศิลปะนั้น

3.2 ก. กำหนดอายุจากการวิวัฒนาการของรูปแบบศิลปะ โดยการศึกษาทางตั้ง (vertical) คือ การศึกษารูปแบบของศิลปะใดศิลปะหนึ่งโดยเฉพาะ โดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ทางรูปแบบกับศิลปะใกล้เคียงเลยทำการศึกษาตั้งแต่ระยะเวลาแรกกำเนิดของศิลปะนั้น การคลี่คลายและเรื้อยลงมาถึงความเสื่อม

ข. กำหนดอายุจากการเปรียบเทียบรูปแบบของศิลปะที่ทำการศึกษาโดยทางตั้ง พร้อมรูปแบบของศิลปะที่ทำการศึกษาทางขวาง (horizontal) คือ การศึกษารูปแบบของศิลปะ โดยการเปรียบเทียบกับศิลปะใกล้เคียงที่มีอายุเวลาส่วนร่วมกัน

ค. กำหนดอายุจากการคลี่คลายของรูปแบบศิลปะ โดยมีหลักทดสอบที่จะกล่าวต่อไปในข้อ 4 ข้อใดข้อหนึ่งเป็นตัวประกอบเสมอไป การกำหนดอายุโดยวิธีการของประวัติศาสตร์ศิลป์ที่กล่าวมาแล้วนี้ จะต้องดำเนินไปอย่างไร้ขึ้นตอนตั้งแต่ ก ถึง ค

4. หลักทดสอบ

เมื่อได้ผ่านขั้นตอนข้างต้นดังกล่าวมาแล้ว เพื่อความถูกต้องแน่นอนของการศึกษา จึงจำเป็นต้องอาศัยหลักฐานอื่นที่มีประโยชน์แน่นอนต่อการกำหนดอายุ คือ

4.1 ศิลปะที่มีอายุเวลากำหนดไว้ในตัวเอง เช่น มีจารึกบ่งบอกปีศักราช แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาด้วยความรอบครอบว่า จารึกนั้น ทำขึ้นพร้อมกับการสร้างงานศิลปะนั้นหรือไม่

4.2 เอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและได้พิจารณาแล้วว่า มีน้ำหนักมากพอที่จะนำมาใช้ในการอ้างอิงได้ ได้แก่ จารึก จดหมายเหตุ บันทึก พงศาวดาร ตำนาน วรรณคดี เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องแยกพิจารณาคือ

- เขียนขึ้นในระยะเวลาเดียวกัน หรือใกล้เคียงกับรูปแบบของศิลปะ
- เขียนขึ้นในระยะเวลาต่อมา แต่อ้างถึงศิลปะนั้น

4.3 ความรู้ในวิชามานุษยวิทยา เช่น ศึกษาถึงสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น สภาพทางภูมิศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง เป็นต้น

4.4 ความรู้ในวิชาโบราณคดี เช่น การประยุกต์เอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการทดสอบเนื้อวัสดุเพื่อกำหนดอายุ เช่น Carbon 14, Thermoluminescence เป็นต้น

แนวคิดการวิจัยทางด้านทัศนศิลป์

การวิจัยทางด้านทัศนศิลป์ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ทัศนศิลป์ ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับแนวคิด รูปแบบ เนื้อหา กระบวนการ กลวิธี การวิพากษ์วิจารณ์ การสร้างสรรค์ รวมทั้งสาระหรือประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อภินันท์ โปษยานนท์ (อภินันท์ โปษยานนท์, บรรยาย 2536) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านทัศนศิลป์ว่า

การวิจัยทางทัศนศิลป์มี 2 ประเด็นหลัก คือ การวิจัยที่เน้นเนื้อหาของตัวงาน (Intrinsic Research) และการวิจัยที่เน้นผลกระทบจากภายนอก (Extrinsic Research) การวิจัยที่เน้นเนื้อหาของตัวงาน สามารถแยกย่อยได้ 3 ประเภท ประเภทแรก การวิจัยที่เน้นเนื้อหาตัวงานที่ผู้วิจัยเข้าไปพินิจพิเคราะห์ตัวงานศิลปะเป็นหลัก ซึ่งการดูงานเหล่านี้มีหลากหลายวิธีด้วยกัน จะเป็นลักษณะการวิเคราะห์ในฟอรัม การจัดองค์ประกอบของตัวงาน หรือการใช้หลักประติมาณวิทยา คือ การเข้าไป

วิเคราะห์คู่มือหาของงาน ซึ่งอาจจะต้องมีการวิเคราะห์วิจัยเรื่องของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับตัวงานเหล่านั้น วิธีการเช่นนี้เป็นวิธีการวิจัยและวิเคราะห์งานที่ดีพอสมควร ใช้กันมาช้านานและก็ยังใช้อยู่ ซึ่งวิธีวิเคราะห์เหล่านี้สามารถจำแนกประเภทงานได้ สามารถเปรียบเทียบรูปแบบหรือสไตล์ของงานได้ หรือสามารถแยกช่วงทำงานของศิลปินนั้น ๆ ได้ เช่น ใช้การวิเคราะห์แบบที่กล่าวถึงมาแล้ว ยกตัวอย่างเราอาจดูงานแล้วสามารถแยกช่วงของการทำงาน เทคนิคหรือเนื้อหาการทำงาน เช่น ปिकासโซทำงานในยุคบูลฟีเรียด ปिकासโซทำงานในยุคคิวบิสต์ หรืออาจารย์เพื่อ หรือพิทักซ์ ทำงานในช่วงที่อยู่อินเดียหรืออยู่ในเมืองไทยกับอาจารย์เพื่อ หรือพิทักซ์ ทำงานในช่วงที่อยู่อิตาลี เป็นต้น มีการนำงานมาเปรียบเทียบแล้ววิเคราะห์ตัวเนื้อหาของงาน การวิจัยที่เน้นเนื้อหาของตัวงานประเภทที่สอง คือการใช้ทฤษฎีศิลปะเข้ามาช่วย มาประยุกต์เข้ากับการดูงาน โดยเอาทฤษฎีต่างๆ มาประกอบการตั้งสมมติฐานและหาคำตอบของการวิเคราะห์นั้น การวิจัยที่เน้นเนื้อหาของตัวงานประเภทที่สาม เป็นการวิจัยในลักษณะการวิจารณ์ศิลปะ ซึ่งเมื่อดูงานและเน้นตัวงานเนื้อ ๆ แล้ว ผู้วิเคราะห์ตัดสินใจอะไรบางอย่างของตัวเองเข้าไปในการวิเคราะห์นั้น ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้ ก็มีนักวิจารณ์ประวัติศาสตร์ศิลป์ชาวต่างประเทศใช้เทคนิคนี้ นักวิจารณ์ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดี เช่น โคริฟ เบลล์ (Crive Bell) หรือโรเจอร์ ฟราย (Roger Fry) ทั้งสองเป็นชาวอังกฤษ

วิธีการวิจัยอีกวิธีการหนึ่ง ซึ่งเน้นผลกระทบจากภายนอกหรือที่เรียกว่าเอกซ์ทรินสิค จะคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวงานศิลปะ และรวมไปถึงรอบ ๆ ตัวศิลปินอาจจะเป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ อาจจะใช้เชิงประวัติศาสตร์ด้วย เชิงมานุษยวิทยา เชิงสังคมศาสตร์ เชิงจิตวิทยา อาจจะมีการใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์สังคมอย่างของมาร์กซ์ แองเกิล ซิกมันด์ ฟรอยด์ คาร์ล จุง เป็นต้น สามารถนำเอาเป็นวิธีช่วยมองงานและการเข้าใจการทำงานของศิลปินนั้น ๆ วิธีการเหล่านี้มีประโยชน์มากและได้รับความสนใจมาก เพราะว่ามีนักวิจัยบางกลุ่มถือว่าการวิจัยแบบอินทรินสิคอันแรก บีบตัวเองมากเกินไปไม่หลากหลาย ไม่ตอบสนองความหลากหลายของสังคมปัจจุบัน เพราะฉะนั้นลักษณะเอกซ์ทรินสิคนิยมใช้กันมาก ซึ่งก็มีผลดีผลเสียเช่นกัน ในกรณีใช้เกินเหตุเกินผลไป บางที่เราอ่านบทวิจารณ์ชิ้นหนึ่ง อารัมภบท 3 บท แล้วยังไม่ถึงตัวงานศิลปะ ได้แต่ตั้งข้อทฤษฎีต่าง ๆ จนเสร็จสิ้นหมดแล้วดูเชิงอรรถจึงมาพบงานศิลปะ ผลดีก็มีตัวอย่าง เช่น การเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การพูดถึงเวลา สถานที่ สภาพแวดล้อม เช่น เราพูดถึงประติมากรรมเวีดของไมเคิลแองเจโล ทุกคนรู้จักดี แต่พอมาวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวกับงานชิ้นนี้ คงจะต้องดูว่าไมเคิลแองเจโลนั้นอยู่ในสภาพอะไร บทบาทของตระกูลเมดิชีในเชิงอุปถัมภ์ มีบทบาทอย่างไรต่อไมเคิลแองเจโล ในช่วงนั้นเมืองฟลอเรนซ์มีบทบาทอย่างไรในอิตาลี กับโรม กับวาติกัน และยุโรปทั่วๆ ไป เราต้องคำนึงถึงด้วยว่าปรัชญาความคิดซึ่งมีขึ้นในช่วงนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับอะไรกับไมเคิลแองเจโล และต่องานของเขา เป็นต้น

แนวคิดในการวิจัยทางการออกแบบ

การวิจัยทางการออกแบบ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสื่อสารและการออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นทัศนศิลป์ในเชิงประยุกต์ ที่มุ่งประยุกต์ความงาม ไปสู่การออกแบบเพื่อสื่อสารประโยชน์ทางด้านสิ่งพิมพ์โฆษณาและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทั้งการวิจัยและแนวคิดทางด้านนี้ โดยตรงนับว่ามีข้อจำกัดอยู่มาก อาจเป็นด้วยพัฒนาการการอุดมศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ทางด้านนี้ยังไม่เห็นผล เป็นเพียงการเริ่มต้น แม้หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในต่างประเทศทางด้านนี้ ตามที่เรานิยมไปศึกษากัน ก็มักเป็นหลักสูตรที่เน้นทางด้านปฏิบัติการ มากกว่าการวิจัย

การวิจัยหรือแนวคิดทางการวิจัยทางการตลาด ที่อาจเชื่อมโยงกับการออกแบบทัศนศิลป์อยู่บ้าง ก็เป็นการเน้นทางธุรกิจหรือการพาณิชย์ เพื่อการบริการ จำหน่าย หรือนำสินค้าไปสู่ผู้บริโภค มากกว่าการค้นหาข้อเท็จจริงหรือองค์ความรู้เพื่อนำมาสู่การพัฒนาทางการออกแบบทัศนศิลป์

สำหรับการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางการออกแบบทัศนศิลป์ในสังคมไทยขณะนี้ นั้น แม้จะเป็นที่นิยมให้นักศึกษาเสนอศิลปนิพนธ์ก่อนจบการศึกษา ก็เน้นศิลปนิพนธ์ในรูปของผลงานปฏิบัติการ บางสถาบันอาจกำหนดให้มีภาคนิพนธ์ในลักษณะการค้นคว้าข้อมูล เพื่อนำข้อมูลความรู้มาพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงาน อาจนับเป็นการเริ่มต้นพัฒนาแนวคิดในการวิจัยทางการออกแบบทัศนศิลป์ที่ดีในระดับปริญญาตรี แต่ก็ยังคงเป็นระดับหนึ่งในการเริ่มต้นเท่านั้น

การวิจัยและแนวคิดในการวิจัยทางการออกแบบทัศนศิลป์ จำเป็นจะต้องประยุกต์จากทัศนศิลป์ด้านอื่น ๆ มาใช้ให้เป็นประโยชน์ซึ่งสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ทั้งจากการวิจัยทางด้านทัศนศิลป์ศึกษา ศิลปะประเพณีนิยมประวัติศาสตร์ศิลป์และทัศนศิลป์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเพื่อปฏิบัติการ ซึ่งอาจเรียกว่า การวิจัยสร้างสรรค์ (Creative Research) หรือการพัฒนา (Research and Development) นั้นมีแนวคิดและแนวปฏิบัติเชื่อมโยงกับการวิจัยทางการออกแบบทัศนศิลป์ได้เป็นอย่างดี

บทที่ 4

การกำหนดปัญหาการวิจัย

การกำหนดปัญหาการวิจัย

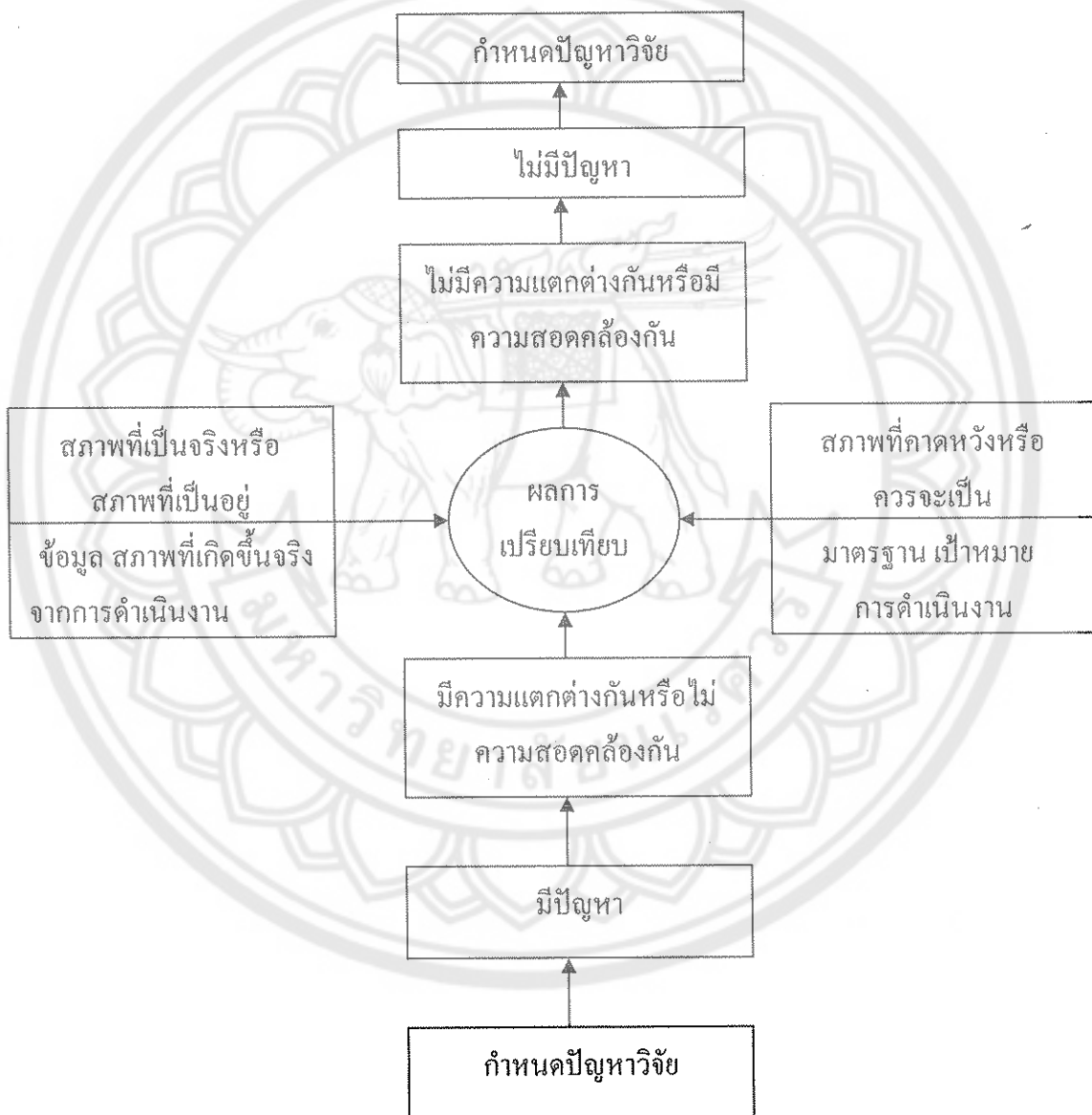
ขั้นตอนสำคัญยิ่งในการวิจัย คือ การคัดเลือกและกำหนดปัญหาการวิจัยให้ชัดเจนเนื่องจากปัญหาการวิจัยเป็นตัวกำหนดทิศทางและแนวทางการวิจัย ซึ่งต้องเขียนไว้ทั้งในส่วนของโครงร่างการวิจัยและในส่วนของรายงานผลการวิจัย ต่างกันเพียงคำกริยาที่ใช้ โครงร่างการวิจัยใช้กริยาที่เป็นอนาคต (future tense) ส่วนรายงานผลการวิจัยใช้กริยาที่เป็นอดีต (past tense)

การคัดเลือกและการทำปัญหาการวิจัยให้ชัดเจนและแน่นอน ว่าการวิจัยนั้นต้องการหาคำตอบอะไรกันแน่ เป็นกระบวนการคัดกรองตั้งแต่การค้นหาเนื้อหา (area) ที่สนใจ ตั้งชื่อเรื่อง ค้นหาประเด็นที่เป็นปัญหาให้ทำเรื่องนั้น รวมทั้งการกำหนดตัวแปรที่ศึกษาและการนิยามคำศัพท์ ตัวแปรที่ศึกษาและคำที่เกี่ยวข้องจน ไปสิ้นสุดที่ได้ปัญหาหรือ โจทย์วิจัยที่สามารถหาคำตอบเชิงการวิจัยได้

ความหมายของปัญหาการวิจัย

ปัญหา โดยทั่วไปหมายถึง ข้อขัดข้อง ข้อขัดแย้ง หรือสภาพความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริง เมื่อสภาพที่เป็นจริงหรือสิ่งที่ปรากฏอยู่ไม่สอดคล้องกับสภาพที่เราคาดหวังย่อมเกิดความรู้สึกขัดแย้ง คับข้องใจ เรียกว่า เกิดปัญหาขึ้น สภาพที่คาดหวังอาจเป็นมาตรฐาน หรือเป้าหมายของการดำเนินงาน สภาพที่เป็นจริงอาจเป็นข้อมูลหรือสภาพที่เกิดขึ้นจริงของการดำเนินงานตามมาตรฐาน หรือเป้าหมายนั้น ถ้าปรากฏว่าสภาพการดำเนินงานจริงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือบรรลุเป้าหมาย แสดงว่า เกิดปัญหา ขึ้นแล้ว ซึ่งอาจจะนำไปสู่ข้อสงสัยใคร่อยากรู้ หรือคำถามที่ต้องการจะค้นหาคำตอบของผู้วิจัย เช่น ทำไมจึงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน มีปัจจัยอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายจะมีวิธีการ หรือรูปแบบการดำเนินงานอย่างไรที่ทำให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐาน คำถามที่อยากจะค้นหาคำตอบเหล่านี้ก็คือ ปัญหาวิจัย ถ้าหากเป็นกรณีที่สภาพการดำเนินงานจริงเป็นไปตามมาตรฐาน หรือบรรลุเป้าหมาย ถือว่า ไม่ได้เกิดปัญหา แต่ก็อาจนำไปสู่ข้อสงสัยใคร่อยากรู้หรือคำถามที่ต้องการค้นหาคำตอบของผู้วิจัยได้เช่นกัน เช่น มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย รูปแบบการดำเนินงานที่มีประสิทธิผลควรเป็นอย่างไร คำถามเหล่านี้ก็เป็นลักษณะของปัญหาวิจัย

ปัญหาวิจัย (research problem) หมายถึง ประเด็น ข้อสงสัยหรือคำถามที่ผู้วิจัยต้องการดำเนินการเพื่อหาคำตอบให้ถูกต้อง ตรงกับความเป็นจริงด้วยกระบวนการวิจัย ปัญหาวิจัยจะมีลักษณะเป็นข้อสงสัยของผู้วิจัยต่อสภาพการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่เป็นความแตกต่างและไม่แตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริง นั่นคือไม่ว่าสภาพการณ์ต่าง ๆ จะเป็นปัญหา หรือ ไม่เป็นปัญหา ตามนัยดังกล่าวข้างต้นก็ตาม หากผู้วิจัยเห็นว่าควรหาคำอธิบายสภาพการณ์เหล่านั้นก็สามารถนำมาเป็นประเด็นปัญหาวิจัยได้ ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและปัญหาวิจัยอาจแสดงได้ดังภาพ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ 2544 : 40)



ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและปัญหาวิจัย

ปัญหาวิจัยมีลักษณะแตกต่างจากปัญหาโดยทั่วไปอยู่ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาวิจัยควรเขียนอยู่ในรูปข้อความที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์หรือตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปและ (2) ปัญหาวิจัยต้องแสดงนัยให้เห็นชัดว่า สามารถหาคำตอบปัญหาได้โดยวิธีการเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย 2543 : 53) ที่ผู้วิจัยสามารถแสวงหาข้อมูลหรือหลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นคำตอบอย่างเชื่อถือได้ ปัญหาวิจัยบางสภาพการณ์เป็นความขัดแย้ง แต่บางสภาพการณ์เป็นเพียงข้อสงสัย และบางสภาพการณ์เป็นทั้งความขัดแย้งและข้อสงสัย

ปัญหาวิจัยกับปัญหาที่ไม่ใช่ปัญหาวิจัย

ปัญหาวิจัยอาจพิจารณาได้สภาพการณ์ที่ปรากฏอยู่ทั้งที่เป็นปัญหาหรือไม่เป็นปัญหา โดยทั่วไปขึ้นอยู่กับความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็นที่จะค้นหาคำตอบของปัญหาตามที่คุณวิจัยสงสัย โดยใช้กระบวนการวิจัย แต่ไม่ได้หมายถึงปัญหาทุกปัญหาจะเป็นปัญหาวิจัยได้เสมอไปมีปัญหาหลายประเภทที่ไม่ถือว่าเป็นปัญหาวิจัย ดังนี้

1. ปัญหาที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่แล้ว เป็นปัญหาที่มีลักษณะเป็นข้อเท็จจริงตามธรรมชาติอยู่แล้ว และทุกคนยอมรับในข้อเท็จจริงเหล่านั้นอยู่ในช่วงเวลานั้น เช่น ทำไมกระแสไฟฟ้าตามธรรมชาติจึงไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ ทำไมดวงอาทิตย์จึงขึ้นทางตะวันออก และตกทางทิศตะวันตก ทำไมเวลาหักท่ายกคนไทยจึงใช้การไหว้ ทำไมบางคนจึงถนัดขวาและบางคนจึงถนัดซ้าย เป็นต้น ปัญหาต่างๆ ดังกล่าวนี้อาจเห็นได้ว่า เป็นปัญหาที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่แล้วจึงไม่ใช่ปัญหาวิจัยที่จำเป็นต้องค้นหาคำตอบ
2. ปัญหาส่วนบุคคล เป็นปัญหาเฉพาะบุคคลที่ทำให้ได้ความจริงเฉพาะบุคคล เช่น ทำอย่างไรเราจึงจะเป็นศิลปินและนักออกแบบที่ได้รับความนิยมไว้วางใจจากประชาชน ทำอย่างไรจึงจะทำให้ตนเองเป็นที่ยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน ทำอย่างไรตัวเราจึงจะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน เป็นต้น ปัญหาต่างๆ ในลักษณะดังกล่าว ถือว่าเป็นปัญหาเฉพาะตัวบุคคลที่เป็นความจริงเฉพาะบุคคลซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างกันออกไป จึงไม่ใช่ปัญหาวิจัยที่จำเป็นต้องค้นหาคำตอบ
3. ปัญหาที่ไม่มีความสำคัญ เป็นปัญหาที่สำคัญน้อยมาก หรือไม่มีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าคำตอบ โดยพิจารณาได้จากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหานั้นๆ ว่ามีผลกระทบที่รุนแรงต่อองค์กร วงวิชาชีพ หรือคนส่วนใหญ่หรือไม่ โดยทั่วไปแล้วผู้จะไม่เลือกปัญหาในลักษณะที่มีผลกระทบน้อยมาก หรือไม่มีผลกระทบต่อองค์กร วงวิชาชีพ หรือคนส่วนใหญ่มาเป็นปัญหาวิจัย เช่น ทำไมผู้หญิงและผู้ชายจึงแตกต่างกัน ทำไมเด็กจึงชอบชุกชุก เป็นต้น ปัญหาลักษณะนี้เป็นการหาคำตอบเพื่อให้รู้เท่านั้น ไม่มีนัยสำคัญของการศึกษาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร วิชาชีพ วิชาการและสังคม

ดังนั้นก่อนจะเริ่มต้นทำการวิจัยทุกครั้ง ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาใคร่ครวญก่อนว่าปัญหาที่ต้องการค้นหาคำตอบนั้นมีลักษณะเป็นปัญหาวิจัยหรือไม่ สามารถค้นหาคำตอบโดยใช้กระบวนการวิจัยได้หรือไม่ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณค่าทั้งในเชิงวิชาการและการนำไปใช้

แหล่งที่มาของปัญหาวิจัย

การรู้จักแหล่งที่มาของปัญหาวิจัยจะทำให้ผู้วิจัยได้หัวข้อเร็วขึ้น ปัญหาวิจัยสามารถหาได้จากหลายแหล่งดังนี้

1. จากทฤษฎีหรือแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจ ทฤษฎีหรือแนวคิดจะช่วยชี้ว่าควรจะต้องทำอะไรเพิ่มเติม ขณะเดียวกันทฤษฎีที่มีอยู่หากผู้วิจัยไม่เห็นด้วยหรือสงสัยก็ทำให้ได้ปัญหาวิจัยใหม่ขึ้นมา โดยอาจจะทำวิจัยตรวจสอบทฤษฎีก่อนนำทฤษฎีมาใช้ก็ได้
2. จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่เกิดจากการสังเกตสภาพการทำงาน หรือดำรงชีวิตประจำวัน สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว นำข้อขัดแย้งหรือข้อสงสัยมาสร้างเป็นปัญหาวิจัยหรือหัวข้อวิจัย
3. จากข้อเสนอแนะของผลงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว จะทำให้ได้แนวคิดในการเลือกประเด็นปัญหาวิจัยที่จะทำต่อไปและยังช่วยขยายขอบข่ายความรู้ในเรื่องเดิมนั้นให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
4. จากบทความงานวิจัย หรือบทความวิทยานิพนธ์ หรือปริญาานิพนธ์ที่ได้รวบรวมไว้เป็นเล่มของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ จะทำให้ทราบว่าเรื่องที่เราสนใจนั้นมีผู้อื่นทำไว้ ในแง่มุมใดบ้างทำให้แนวคิดที่จะทำวิจัยเรื่องใหม่โดยไม่ซ้ำซ้อนกับใคร
5. จากการอ่านหนังสือหรือวารสารที่เกี่ยวกับการวิจัย ทำให้ได้ทราบข้อค้นพบของงานวิจัย และข้อเสนอแนะที่ผู้วิจัยให้ไว้ ทำให้เราความคิดกว้างขวางและได้แนวทางในเรื่องที่จะทำการวิจัย
6. จากการสอบถาม เรียนรู้จากบุคคลอื่นที่เป็นผู้รู้ ผู้ชำนาญที่คลุกคลีกับงานวิจัยหรือสาขาวิชาที่สนใจ โดยการนำเอาความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นมารวบรวมแล้วสร้างเป็นหัวข้อปัญหาวิจัยขึ้น
7. จากความต้องการขององค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการทำวิจัยโดยที่องค์กรอาจกำหนดทิศทางการวิจัย (term of reference) ขององค์กรไว้เพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษาปัญหาที่องค์กร หรือหน่วยงานประสบอยู่ และอาจได้ทุนทำวิจัยด้วย หากองค์กรหรือหน่วยงานมีทุน หรือเป็นแหล่งให้ทุน
8. จากการเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ การได้เข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการตามที่องค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น จะทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิด แนวทางในการทำวิจัยได้ เพราะในการประชุมสัมมนาทางวิชาการอาจมีการนำเสนอทฤษฎี หรือองค์ความรู้ที่น่าสนใจ อาจทำ

ให้ผู้วิจัยมีข้อสงสัยในประเด็นต่าง ๆ ที่นำมาสู่การกำหนดเป็นปัญหาวิจัยเพื่อการค้นหาคำตอบต่อไปได้

การคัดเลือกปัญหาการวิจัย

ปัญหาการวิจัยมีมาก เราควรเลือกปัญหาใดมาทำวิจัย เป็นเรื่องที่สร้างความยุ่งยากแก่ผู้เริ่มทำวิจัย โดยเฉพาะนิสิต นักศึกษาที่ต้องทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างมาก

การเลือกปัญหาที่เหมาะสมเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างหนึ่งในการทำวิจัย กล่าวคือ ปัญหาที่เลือกมาจะต้องมีความยาก ง่าย สั้น ยาว เหมาะสมกับความรู้ความสามารถและทักษะของผู้วิจัย ต้องสอดคล้องกับความต้องการเร่งด่วนในด้านเวลาและสถานการณ์ขณะนั้น รวมทั้งต้องเหมาะสมกับกำลังคน กำลังเงิน และเวลาที่อำนวยให้ทำ การเลือกปัญหาที่จะทำวิจัย หากขาดความเหมาะสมทางใดทางหนึ่ง จะทำให้ผลวิจัยขาดประสิทธิภาพ ขาดคุณภาพ ขาดความเชื่อถือได้และอาจจะต้องประสบกับความล้มเหลวทำวิจัยไม่เสร็จได้ ฉะนั้น เพื่อให้สามารถเลือกปัญหามาทำวิจัยได้อย่างเหมาะสม จึงควรพิจารณาดังนี้

1. ด้านความสนใจและความสามารถของผู้วิจัย

1.1 เป็นเรื่อง que ผู้วิจัยมีความสนใจและมุ่งมั่นที่จะตั้งใจค้นหาคำตอบอย่างแท้จริง ผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบความต้องการที่แท้จริงของตนเองก่อน เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้วิจัยมองทิศทางและเป้าหมายของงานวิจัยนั้นได้ และเพื่อ ไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายภายหลัง

1.2 เป็นเรื่อง que ผู้วิจัยมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์โดยตรง ผู้วิจัยควรเลือกปัญหาวิจัยที่อยู่ในสาขาของตนเองที่ผู้วิจัยมีความรู้ลึกซึ้งเพียงพอ เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยได้จริงและไม่เกิดผลเสียหายต่อการวิจัยภายหลัง

2. ด้านคุณค่าของปัญหาวิจัย

2.1 เป็นเรื่อง que มีความสำคัญ มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ ปัญหาที่วิจัยควรเป็นเรื่องที่ไม่ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยของผู้อื่น ไม่ล่วงละเมิดสิทธิส่วนบุคคล หรือทำให้ผู้อื่น ได้รับความเสียหาย เป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาระดับสูงต่อไปของหน่วยงานและสาธารณชน

2.2 เป็นเรื่อง que เสริมสร้างความรู้ใหม่ หรือช่วยขยายพรมแดนขององค์ความรู้ของศาสตร์ในสาขานั้น ปัญหาที่วิจัยควรเป็นเรื่องใหม่ทันต่อเหตุการณ์และอยู่ในความสนใจของคนทั่วไปที่ช่วยเพิ่มความรู้ใหม่ หรือขยายพรมแดนขององค์ความรู้ของศาสตร์แต่ละสาขาให้มีความเข้มข้นมากขึ้น

2.3 ความสำคัญ ปัญหาการวิจัยที่คัดเลือกควรมีความสำคัญหรือเป็นประโยชน์ ทั้งในด้านเสริมสร้างความรู้ใหม่และการนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น แสดงว่า เลือกรทำปัญหาการวิจัยใด ผู้ทำต้องมีการตรวจสอบงานวิจัยในอดีตอย่างทั่วถึง และต้องค้นหาว่า เรื่องนั้นเป็นปัญหาอย่างไรมาก่อน จึงจะทราบว่า ผลการวิจัยที่ได้สร้างความรู้ใหม่หรือไม่ และผลการวิจัยที่ได้จะใช้แก้ปัญหาอะไรบ้าง

2.4 ความสนใจและความเหมาะสมของผู้วิจัย ปัญหาการวิจัยที่เลือกทำควรเป็นปัญหาที่อยู่ในขอบข่ายของวิชาที่ผู้วิจัยศึกษาเล่าเรียนมาและมีความสนใจอยากรู้ อยากเห็น ใครต้องการทราบคำตอบของปัญหานั้นด้วยตนเอง มิใช่คนใดคนหนึ่งขอร้องให้ทำ โดยที่ผู้วิจัยไม่ได้สนใจเลย ความสนใจและเหมาะสมนี้ ในปัจจุบันมีการพิจารณาเป็นมุมกว้างมากขึ้น เนื่องจากความรู้ในเนื้อหาวิชาการต่างๆ มีความเจริญก้าวหน้าและต้องผสมประสานกับเนื้อหาวิชาการอื่นๆ จนเกือบจะไม่มีเหลือวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นการเฉพาะ ยิ่งกว่านั้นในยุคไร้พรมแดนและความรู้เชิงองค์รวม (holism) ทวีความสำคัญมากขึ้น ปัญหาการวิจัยที่เลือกทำจึงต้องขยายมุมมองเนื้อหาที่กว้างมากขึ้น ต้องวิเคราะห์ปัญหาในลักษณะผสมผสานหลายวิชาร่วมกัน การวิจัยจึงให้ความสนใจไปที่การศึกษาปัญหาที่มีความรู้เชิงองค์รวม และต้องอาศัยผู้มีความรู้หลายวิชามาร่วมกันหาคำตอบ นักวิจัยจึงต้องมีความรู้เชิงองค์รวมด้วย และสามารถจะทำวิจัยในสาขาวิชาที่ตนไม่เคยเรียนมาได้ แต่ต้องมีประสบการณ์หรือความชำนาญการในเรื่องนั้น

2.5 ค่าใช้จ่ายและผลที่ได้รับ (cost and return) การวิจัยแต่ละเรื่องจะใช้เวลาหรือค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องมาก การตัดสินใจเลือกต้องพิจารณาว่ามีค่าใช้จ่ายเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอจะตัดลดในส่วนใดได้บ้าง เมื่อมีค่าใช้จ่ายเพียงพอแล้ว ต้องพิจารณาด้วยว่า ผลการวิจัยที่ได้จะคุ้มหรือไม่ ซึ่งความคุ้มค่านอกจากพิจารณาเชิงเศรษฐศาสตร์ด้วยการเทียบกับค่าใช้จ่ายแล้ว ยังต้องพิจารณาความคุ้มทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อม กฎหมายและจริยธรรม คุณธรรมด้วย

2.6 ความกว้างของปัญหา ปัญหาการวิจัยที่เลือกไม่ควรกว้างหรือแคบเกินไป หมายความว่า เวลาพอที่จะสำเร็จได้ในเวลาที่ไม่มากเกินไป การเลือกทำปัญหาเพียงจุดใดจุดหนึ่งและทำให้ลึกลงไปจะมีค่ามากกว่า คำว่า ปัญหากว้างหรือแคบ พิจารณาจากประเด็นหรือตัวแปรกับประชากรเป้าหมายที่ศึกษา ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษามาก โดยเฉพาะตัวแปรตามมีหลายตัวและศึกษาวิเคราะห์เพียงตัวแปรเดียว ปัญหาการวิจัยนั้นก็กว้าง หรือศึกษากับประชากรที่มีคุณสมบัติหลากหลาย เช่น ผู้ปกครอง ข้าราชการ ประชาชน เป็นต้น จะศึกษาในปัญหาที่กว้างมาก แต่ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาตัวเดียว ประชากรเป้าหมายมีน้อย ๆ ปัญหาการวิจัยนั้นก็แคบมาก เช่น นายกรัฐมนตรีไทยคิดอย่างไรหรือทำไม ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครจึงชิมไปบ่นไป ปัญหาการวิจัยที่ทำเพียงจุดใดจุดหนึ่ง และทำให้ลึกกลงไปนั้นจะเป็นปัญหาประเภทที่มีตัวแปรตามที่ศึกษาตัวแปรตัวเดียวหรือหลายตัว และมีตัวแปรอิสระหลายตัวที่วิเคราะห์ในลักษณะซ้อนกัน เช่น การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของนักออกแบบในจังหวัดพิษณุโลก ตัวแปรตามคือพฤติกรรม

ออกกำลังกายที่ส่งเสริมสุขภาพ โดยมีปัญหาการวิจัยว่า นักออกแบบในจังหวัดพิษณุโลกมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างไรบ้าง จากนั้นเจาะให้ลึกต่อไปว่า นักออกแบบชายและนักออกแบบหญิงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างไร แตกต่างกันหรือไม่ นักออกแบบชายและหญิงที่มีอายุต่างกันมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ส่งเสริมสุขภาพต่างกันหรือไม่ นักออกแบบชายและหญิงที่มีอายุต่างกันมีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันหรือไม่ และมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการออกกำลังกายต่างกันจะมีผลพฤติกรรมการออกกำลังกายต่างกันอย่างไร

2.7 การรวบรวมข้อมูล ปัญหาการวิจัยที่เลือกทำต้องสามารถรวบรวมข้อมูลมาพิสูจน์สนับสนุนหรือคัดค้านได้ภายในเวลาที่เหมาะสม และต้องไม่เสี่ยงต่ออันตรายในการรวบรวมข้อมูลมากนัก ปัญหาการวิจัยหลายเรื่องยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ หรือมีแต่ต้องใช้เวลานานมาก เช่น คนที่ฆ่าตัวตายคิดอย่างไร การเลือกปัญหาการทำวิจัยต้องคำนึงถึงเวลาและวิธีที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปกติการทำวิทยานิพนธ์แต่ละเรื่องจะใช้เวลาประมาณ 6 เดือน

2.8 อันตรายในการทำวิจัย ปัญหาการวิจัยที่เลือกจะต้องไม่มีอันตรายหรือภัยพิบัติเกิดขึ้นแก่ผู้วิจัยทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม เช่น ไม่ควรเลือกทำวิจัยในปัญหาที่ว่า หัวหน้างานของเรามีปัญหากับผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง ผู้ที่หวาดระแวงมีพฤติกรรมทางจิตและกายอย่างไร ปัญหาการวิจัยนี้เป็นอันตรายแก่ผู้วิจัย เป็นอันตรายที่เนื่องจากผลการวิจัยที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างานไม่พอใจ หรือเป็นอันตรายในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวอย่างที่ศึกษาอาจทำร้ายได้ และปัญหาการวิจัยที่เลือกต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆ แก่ส่วนรวม ประเทศชาติ เช่น ไม่ควรเลือกปัญหาการวิจัยที่ว่า ชาวอมชามีภูมิคุ้มกันหรือถิ่นฐานเดิมอยู่ที่ไหนบ้างในประเทศไทย ปัญหานี้แม้จะได้รับความรู้ใหม่ แต่กลับจะเกิดอันตรายกับประเทศไทยได้

2.9 ปัญหาที่ยังตกลงกันไม่ได้ (controversial subject) ปัญหาและปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นบางปัญหายังหาข้อตกลงกันไม่ได้ ต่างคนต่างเข้าใจ หรือบางปัญหายังมีองค์ความรู้ไม่อึดตัวยังเป็นเรื่องใหม่ๆ ไม่มีการดำเนินการใดเกิดขึ้น ยังไม่ชัดเจนว่าจะทำอะไรกันแน่ เช่น เมื่อตั้งอบต. ใหม่ๆ ยังไม่ควรศึกษาว่า สมาชิก อบต. มีบทบาทอย่างไรในการส่งเสริมสุขภาพประชาชน ปัญหาในลักษณะนี้ ถ้าเลือกมาทำวิจัยจะเป็นปัญหาตามมาว่า จะใช้แนวความคิดของใคร หรือจะยึดหลักการใด หาข้อสรุปได้ลำบากยิ่ง จึงไม่ควรเลือกมาเป็นปัญหาการวิจัย

2.10 ความช่วยเหลือสนับสนุน แม้ว่า การทำวิจัยหลายฝ่ายจะมองว่า ผู้ทำวิจัยควรทำเองทั้งหมดแต่ก็มีหลายส่วนที่ใ้คนช่วยเหลือได้ โดยเฉพาะเกี่ยวกับเทคนิควิธีพิเศษ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการทำวิจัย หรือแม้แต่งานง่ายๆ เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องใ้คนอื่นช่วยเหลือด้วยได้ ในการเลือกปัญหาการวิจัยจะต้องพิจารณาว่า ถ้าเลือกทำวิจัยในปัญหานั้นแล้วจะมีคนช่วยเหลือหรือไม่ คน

ช่วยเหลือมีความรู้และประสบการณ์เชื่อถือได้เพียงใด รวมทั้งต้องพิจารณาด้วยว่า การทำวิจัยในปัญหานั้นจะมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนช่วยเหลือให้ทุนดำเนินการวิจัยมากน้อยเพียงใด

2.11 มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การเลือกปัญหาวิจัยนั้นไม่ควรกำหนดหัวข้อที่ยากหรือเป็นหัวข้อที่เพื่อฝืนเกินไปแต่ควรเป็นเรื่องราวที่สามารถนำมาปฏิบัติจริงได้ เพราะหากเป็นหัวข้อที่ยากหรือเพื่อฝืนมากเกินไปอาจจะเกินความสามารถของผู้วิจัยและทำให้งานไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ควรพิจารณาในเรื่องเวลา และเงินทุนว่าเพียงพอในการดำเนินการวิจัยในเรื่องนั้นๆ หรือไม่

2.12 มีแหล่งข้อมูลเพียงพอ แหล่งข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงหากไม่ได้พิจารณาล่วงหน้าอาจเป็นผลให้งานวิจัยช้าหรือหยุดชะงักได้ หากมีแหล่งข้อมูลเพียงพอ ผู้วิจัยจะมีความรู้กว้างขวางขึ้น จะทราบถึงทฤษฎีต่าง ๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องอันจะเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐานวางแผนการวิจัย การเลือกใช้สถิติตลอดจนได้แนวคิดในการอภิปรายผลและการให้ข้อเสนอแนะ

2.13 ระดับของการวิจัยมีความเหมาะสม งานวิจัยมีหลายระดับผู้วิจัยควรพิจารณาความยากง่ายให้เหมาะสมกับระดับที่ต้องการของงานวิจัย เช่น การศึกษาว่าจำนวนคนป่วยที่เป็นโรคเอดส์จะแตกต่างกันหรือไม่ ระหว่างเพศชายหรือเพศหญิง แม้ว่าจะออกแบบการดำเนินงานทุกอย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัย แต่ก็ง่ายเกินไปสำหรับการขอทุนวิจัยในระดับปริญญาโท เป็นต้น

3. ด้านสภาพที่เอื้อต่อการวิจัย

3.1 มีแหล่งสำหรับศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เช่น ห้องสมุด ศูนย์บริการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ ห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เป็นต้น

3.2 มีทรัพยากรเพียงพอในการดำเนินการวิจัย ซึ่ง ได้แก่ เงิน กำลังคน วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนเวลาของผู้วิจัย ทั้งนี้เพราะการวิจัยจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินการตั้งแต่การสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำรายงานการวิจัย

3.3 ขอความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องได้ ผู้วิจัยควรพิจารณาความร่วมมือที่จะได้รับหากทำวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การให้ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูล การสนับสนุนด้านงบประมาณ การให้ความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

การรู้เกณฑ์ในการเลือกปัญหาวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะช่วยให้ผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการประเมินปัญหาวิจัย เพื่อตัดสินใจเลือกประเด็นปัญหาที่จะวิจัยได้อย่างเหมาะสมและมีคุณประโยชน์อย่างแท้จริง

ลักษณะของปัญหาวิจัยที่ดี

ปัญหาวิจัยที่ดี ควรมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. เป็นปัญหาที่สามารถทำการวิจัยได้ (researchable problem) ด้วยกระบวนการวิจัย ขอบเขตของปัญหาวิจัยมีความเป็นไปได้ (feasibility) สำหรับผู้วิจัยที่จะหาคำตอบได้โดยวิธีการเชิงประจักษ์ (empirical approach) ในขอบเขตของความรู้ความสามารถของผู้วิจัย และทรัพยากรที่มีอยู่

2. เป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อคนหรือสังคมส่วนใหญ่ ลักษณะของปัญหาจะสั่งสมเป็นเวลานาน หรือมีการขยายในวงกว้างมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่สามารถแก้ไขหรือจัดให้หมดไปได้ง่าย ๆ เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหาการทุจริต หรือคอร์รัปชัน ปัญหาการซื้อสิทธิ์ขายเสียง ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ปัญหาแก้ไขความยากจนของประชาชน ปัญหาคุณภาพการศึกษา เป็นต้น

3. เป็นปัญหาที่มีความสำคัญ (significance) เป็นประโยชน์ต่อสังคมและช่วยเสริมสร้าง (contribution) หรือขยายพรมแดนขององค์ความรู้ (body of knowledge) ที่ทำให้ศาสตร์สาขาต่าง ๆ มีความก้าวหน้าทางวิชาการและมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

4. เป็นปัญหาที่ไม่เหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผู้อื่น (uniqueness) เป็นเรื่องที่ริเริ่มใหม่ (originality) ที่ผู้วิจัยต้องแสดงได้ว่าการตอบปัญหาวิจัยนั้น มีส่วนที่ยังไม่เคยมีผู้ใดทำมาก่อน ในกรณีที่ปัญหาวิจัยที่มีผู้ทำวิจัยไว้แล้ว ผู้วิจัยต้องมีเหตุผลที่มีความจำเป็นที่ต้องทำวิจัยในปัญหานั้นอีก เช่น ยังมีคำตอบที่เป็นข้อขัดแย้ง หรือยังไม่มีข้อสรุปสุดท้ายที่ชัดเจน

5. เป็นปัญหาที่วิธีการได้มาซึ่งคำตอบของปัญหาวิจัยนั้นจะต้องเป็นไปตามหลักจริยธรรม (ethics) หรือจรรยาบรรณนักวิจัย ไม่กระทบกระเทือนเกิดหรือผลเสียหายต่อผู้อื่น

6. เป็นปัญหาที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ซึ่งจะให้เห็นแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินการวิจัย

7. เป็นปัญหาที่มีความชัดเจนในประเด็นและขอบเขตที่ศึกษา ประเด็นปัญหาวิจัยที่มีความชัดเจนจะทำให้ผู้วิจัยทราบขอบเขตของการวิจัยที่ชัดเจนว่าจะศึกษาปัญหาเรื่องใดและไม่ศึกษาเรื่องใดบ้าง ปัญหาวิจัยนั้นมีขอบเขตกว้างหรือแคบมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะช่วยให้การวิจัยมุ่งค้นหาคำตอบได้ครอบคลุมและตรงกับประเด็นปัญหาที่ศึกษามากยิ่งขึ้น

การรู้ลักษณะปัญหาวิจัยที่ดีดังกล่าวข้างต้นจะช่วยให้ผู้วิจัยเลือกปัญหาที่จะวิจัยได้อย่างรอบคอบ สามารถดำเนินการวิจัยให้เกิดประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

ข้อบกพร่องในการเลือกปัญหาวิจัย

ในการเลือกปัญหาวิจัย แม้ว่าได้ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกปัญหาวิจัยแล้วก็ตามก็ยังคงพบข้อบกพร่องเกิดขึ้นจากผู้วิจัย ดังนี้

1. เลือกปัญหาวิจัยตามผู้อื่นหรือตามความสำคัญของสถานการณ์ โดยขาดการพิจารณาไตร่ตรองด้วยความรอบคอบว่า ปัญหาวิจัยนั้นสอดคล้องกับความสนใจ และความสามารถของตนเองหรือไม่
2. กำหนดปัญหาวิจัยกว้างเกินไป ทำให้ขาดความชัดเจนในประเด็นปัญหาที่ต้องการค้นหา คำตอบ และแนวทางการดำเนินการวิจัย
3. ผู้วิจัยไม่ได้วิเคราะห์ให้ถูกต้องชัดเจน ทำให้ได้ปัญหาวิจัยที่คลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนในประเด็นที่ต้องการค้นหาคำตอบที่แท้จริง
4. ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอที่จะทำให้ได้ประเด็นปัญหาวิจัยและกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยได้อย่างชัดเจน
5. ผู้วิจัยไม่มีความรู้ความสามารถในเรื่องที่จะทำการวิจัย ทั้งนี้เพราะไม่ได้ประเมินศักยภาพของตนเองให้สอดคล้องเหมาะสมกับระดับปัญหาวิจัย ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย
6. ผู้วิจัยเลือกปัญหาวิจัย โดยขาดการวางแผนและการดำเนินการวิจัยที่ดี

หลักในการเขียนปัญหาวิจัย

การเขียนปัญหาวิจัยเป็นการแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาที่ต้องการค้นหาคำตอบจึงต้องให้มีความครอบคลุมและชัดเจน ซึ่งอาจเขียนได้ 4 รูปแบบ ดังนี้

1. การเขียนเป็นรูปประโยคคำถาม

การเขียนตามรูปแบบนี้เป็นการเขียนปัญหาวิจัยเป็นประโยคคำถามที่ให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย เขียนได้ 3 ลักษณะ คือ

1.1 การเขียนเป็นประโยคคำถามเดียว โดยเขียนเพียงคำถามเดียว ตัวอย่าง เช่น

- นักออกแบบชายและนักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่รู้แตกต่างกันหรือไม่

อย่างไร

1.2 การเขียนเป็นประโยคคำถามหลายประโยค โดยการเขียนเป็นประโยคคำถามย่อย

หลาย ๆ ประโยค เช่น จากตัวอย่างในข้อ 1.1 อาจเขียนเป็นประโยคคำถามย่อยได้ 3 คำถาม ดังนี้

- นักออกแบบชายมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้หรือไม่

- นักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้หรือไม่

-นักออกแบบชายและนักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้แตกต่างกัน

หรือไม่

1.3 การเขียนเป็นประโยคคำถามหลักแล้วตามด้วยประโยคคำถามย่อย เป็นการเขียนนำด้วยประโยคคำถามหลัก แล้วเขียนขยายด้วยประโยคคำถามย่อย จากตัวอย่างในข้อ 1.1 เขียนได้ดังนี้

-นักออกแบบชายและนักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้แตกต่างกัน

อย่างไร

(1) นักออกแบบชายมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้หรือไม่

(2) นักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้หรือไม่

(3) นักออกแบบชายและนักออกแบบหญิงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้แตกต่างกันหรือไม่

2. การเขียนในรูปประโยคบอกเล่า

การเขียนตามรูปแบบนี้เป็นการเขียนปัญหาวิจัยเป็นประโยคบอกเล่า ซึ่งอาจเขียนเป็นประโยคเดียวหรือประโยคย่อยหลายประโยคก็ได้ เขียนได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การเขียนเป็นประโยคบอกเล่าเดียว เช่น

- การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1

2.2 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1 ระหว่าง

2.2.1 นิสิตชายและนิสิตหญิง

2.2.2 นิสิตที่มีเจตคติที่ดีและไม่ดีต่อวิชาศิลปกรรม

2.2.3 นิสิตที่เคยทำและไม่เคยทำโครงการศิลปกรรม

2.3 การเขียนเป็นประโยคบอกเล่าหลาย ๆ ประโยค เช่น

2.3.1 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชายและนิสิตหญิง

ชั้นปีที่ 1

2.3.2 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่มีเจตคติ

ที่ดีและไม่ดีต่อวิชา

2.3.3 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่เคยทำ

และไม่เคยทำโครงการศิลปกรรม

2.4 การเขียนเป็นประโยคบอกเล่าหลักแล้วตามด้วยประโยคบอกเล่าย่อย

- การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1

2.4.1 การเปรียบเทียบระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิง

2.4.2 การเปรียบเทียบระหว่างนิสิตที่เจตคติที่ดีและไม่ดีต่อวิชาศิลปกรรม

2.4.3 การเปรียบเทียบระหว่างนิสิตที่เคยทำและไม่เคยทำโครงการศิลปกรรม

3. การเขียนในรูปประโยคบอกเล่าแล้วตามด้วยประโยคคำถาม

การเขียนตามรูปแบบนี้ เป็นการเขียนปัญหาวิจัยเป็นประโยคบอกเล่าแล้วตามด้วยประโยคคำถาม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

3.1 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 1

3.1.1 นิสิตชายและนิสิตหญิงมีทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมแตกต่างกันหรือไม่

3.1.2 นิสิตที่มีเจตคติที่ดีและไม่ดีต่อวิชาศิลปกรรม มีทักษะกระบวนการทางศิลปกรรม

แตกต่างกันหรือไม่

3.1.3 นิสิตที่เคยและไม่เคยทำโครงการ มีทักษะกระบวนการทางศิลปกรรมแตกต่างกัน

หรือไม่

4. การเขียนในรูปสมมติฐานที่เป็นกลาง (null hypothesis)

การเขียนตามรูปแบบนี้ เป็นการเขียนปัญหาวิจัยในลักษณะสมมติฐานที่เป็น ซึ่งอาจเขียนกลางสมมติฐานเดียวหรือหลายสมมติฐานก็ได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

4.1 นิสิตชายและนิสิตหญิงมีทักษะกระบวนการทางศิลปกรรม ไม่แตกต่างกัน

4.2 นิสิตที่มีเจตคติที่ดีและไม่ดีต่อวิชาศิลปกรรม มีทักษะกระบวนการทางศิลปกรรม

ไม่แตกต่างกัน

4.3 นิสิตที่เคยทำและไม่เคยทำโครงการ มีทักษะกระบวนการทางศิลปะไม่แตกต่างกัน

การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ปัญหาวิจัยแล้ว งานขั้นต่อไปคือ ตั้งชื่อเรื่องการวิจัย การตั้งชื่อนี้เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากเนื่องจากชื่อเรื่องจะเป็นสิ่งดึงดูดใจเป็นอันดับแรก ช่วยให้ผู้อ่านอยากติดตามอ่านเนื้อเรื่องข้างใน การตั้งชื่อเรื่องที่ดีมีหลักดังนี้

1. เขียนในรูปประโยคบอกเล่า โดยแปลงปัญหาวิจัยที่อยู่ในรูปของประโยคคำถามให้เป็นประโยคบอกเล่า เช่น

ปัญหาวิจัย 1 : มีปัจจัยอะไรบ้างของบรรจุภัณฑ์ ที่ส่งผลต่อคุณภาพการผลิตผลิตภัณฑ์

ชื่อเรื่อง 1 : การพัฒนาการบรรจุภัณฑ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการผลิตผลิตภัณฑ์

ปัญหาวิจัย 2 : ผู้ประกอบอาชีพอิสระควรมีลักษณะที่พึงประสงค์อย่างไร

ชื่อเรื่อง 2 : คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบอาชีพด้านบรรจุภัณฑ์

ปัญหาวิจัย 3 : ในช่วงเวลาอีก 10 ปีข้างหน้าการจัดการศึกษาด้านบรรจุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยควรจะเป็น อย่างไร

ชื่อเรื่อง 3 : แนวโน้มการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้า

ปัญหาวิจัย 4 : บทบาทของผู้ปกครอง ครู และเพื่อนในการส่งเสริมการเรียนรู้ การบรรลุ
 ทัศนคติและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตมีความสัมพันธ์กันหรือไม่

ชื่อเรื่อง 4 : ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครอง ครูและเพื่อนในการ
 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการบรรลุทัศนคติและสัมฤทธิ์ในการเรียนด้าน
 การบรรลุทัศนคติของนิสิตปีที่1 มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. ใช้ลักษณะคำถามในการตั้งชื่อเรื่อง เช่น ใช้คำว่า การสำรวจ... การวิเคราะห์... การ
 เปรียบเทียบ... จะเหมาะกว่าใช้คำว่า สำรวจ... วิเคราะห์... เปรียบเทียบ...

2.1 การสำรวจความต้องการของนิสิตในการใช้ศูนย์คอมพิวเตอร์

2.2 การวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนภาษาไทยของนิสิตชั้นปีที่2

ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.3 การเปรียบเทียบนิสัยรักการอ่านก่อนและหลังการเรียนจากชุดเสริมสร้างนิสัยรักการ
 อ่านของนิสิตปีที่ 1-4 ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 นเรศวร

3. ควรมีขอบเขตที่ชัดเจน ใน 3 องค์ประกอบ คือ

3.1 ศึกษาอะไร โดยให้ระบุตัวแปรที่ศึกษา

3.2 ศึกษากับใคร โดยให้ระบุประชากรที่ศึกษา

3.3 ศึกษาอย่างไร หรือมีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไรให้ระบุวิธีการศึกษาของการวิจัย

ตัวอย่างการตั้งชื่อเรื่อง

ศึกษาอะไร : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวัดผลการศึกษานิสิตที่เรียนด้วยบทเรียน

โมดูลกับเรียนแบบปกติ

ศึกษากับใคร : นิสิตชั้นปีที่ 4 คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ศึกษาอย่างไร : การเปรียบเทียบ

ชื่อเรื่อง : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวัดผลการศึกษานิสิต

ที่เรียนด้วยบทเรียนโมดูลกับการเรียนแบบปกติของนิสิตชั้นปีที่4 คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัย
 นเรศวร

4. ควรสื่อความหมายให้ชัดเจน ไม่เินเยื่อหรือยาวเกินไป เข้าใจง่าย ถ้ามีศัพท์เทคนิคต้อง
 เป็นศัพท์ที่เป็นที่ยอมรับของปัญหานั้นๆ เช่น

“การศึกษาผลการฝึกงานของนิสิตในมหาวิทยาลัยนเรศวรของนิสิตวิชาเอกการออกแบบ
 บรรลุทัศนคติ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร”

ในกรณีนี้มีศัพท์เทคนิค คือ วิชาเอก ชื่อบุคคล ม.นเรศวร มีความเข้าใจแต่อาจจะยังไม่เป็นที่
 เข้าใจของบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรืออยู่นอก ม.นเรศวร ดังนั้นจึงควร ใช้คำเต็มและหากเปรียบเทียบ
 ผลการปฏิบัติงานชื่อเรื่อง ควรมีคำว่าเปรียบเทียบ หากไม่ต้องการ

5. ไม่ควรใช้คำที่กว้างเกินไป จนไม่รู้ว่่าสิ่งที่ศึกษานั้นคืออะไร เช่น ในชื่อเรื่องของการวิจัย ในข้อ 4 หากตั้งชื่อเรื่องว่า “การศึกษาผลการฝึกปฏิบัติงาน” จะเห็นว่าผู้อ่านจะไม่ทราบว่่าศึกษากับใคร และปฏิบัติงานอะไร

6. ควรเข้าใจความหมายของจุดเน้นของหัวข้อเรื่องกับการกำหนดขอบเขตของการวิจัย เช่น “ศึกษารูปแบบของบรรจุภัณฑ์อาหารในเขตกรุงเทพมหานคร” ลักษณะหัวข้อเช่นนี้หากตั้งชื่อเรื่องว่า “ศึกษารูปแบบของบรรจุภัณฑ์อาหาร” แล้วไปกำหนดในขอบเขตว่าจะศึกษาเฉพาะกรรมการในเขตกรุงเทพมหานคร แบบลักษณะการเน้นหัวข้อจะไม่เหมือนกัน กล่าวคือ ถ้าในชื่อเรื่องมีคำว่าในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงว่่าต้องการเน้นหรือมุ่งศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยตรง ส่วนการตั้งชื่อที่ไม่ระบุเขตกรุงเทพมหานครค่อนข้างจะเบากว่า คือ ผู้วิจัยคิดว่าศึกษารูปแบบของบรรจุภัณฑ์อาหารที่ไหนก็เหมือนกัน แต่ในการศึกษารั้งนี้มุ่งเอาเฉพาะเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการกำหนดปัญหาหรือเขียนชื่อเรื่องการวิจัย

การกำหนดปัญหาในการวิจัย (Defining the problem) หมายความว่า การจำกัดขอบเขตตลอดจนแนวทางในการศึกษาวิจัย มีลักษณะคล้ายคลึงกับบทแรกของการทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วยประเด็นสำคัญดังนี้

1. คำนำ (Introduction or background) ได้แก่ การกล่าวนำเพื่อชี้ให้เห็นถึงความความเป็นมาของปัญหาที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย ลักษณะของการเขียนคำนำที่ดี ต้องมีความชัดเจน กระชับและมีหลักฐานสนับสนุนในประเด็นของปัญหาที่ถูกกล่าวถึง

2. ความสำคัญของปัญหาหรือหัวข้อวิจัย (Justification) เป็นส่วนที่นักวิจัยจะต้องแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องทำการวิจัย รูปแบบของการเขียนที่เหมาะสม นักวิจัยควรเขียนในลักษณะกว้างๆ ก่อนลดระดับเข้าสู่ประเด็นที่ต้องการวิจัย

3. ปัญหา (Statement of the problem) ได้แก่ การกล่าวถึงประเด็นที่จะทำวิจัย และคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ

4. ขอบเขตของปัญหา (Limitation of the problem) เป็นการกล่าวถึงขอบเขตของเรื่องที่จะวิจัย ทั้งในด้านประชากร ตัวแปรและข้อจำกัดในการวิจัยในประเด็นปัญหานั้นๆ

5. สมมุติฐาน (Hypotheses) ในการวิจัย (จะอธิบายในรายละเอียดในบทต่อ ๆ ไป)

6. ข้อตกลงเบื้องต้น (Basic assumption) หมายถึง สภาพการณ์หรือเงื่อนไขของการทำวิจัย ที่นักวิจัยกำหนดไว้ล่วงหน้า เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ในเชิงเหตุผล ดังนั้น ข้อตกลงเบื้องต้นที่ดีจึงควรมีแนวคิด ทฤษฎีหรือสังพจน์ ที่ได้รับการพิสูจน์ยืนยันจากผู้รู้แล้วเป็นประจักษ์พยาน

7. คำจำกัดความศัพท์ (Definition of term) เป็นการอธิบายหรือให้ความหมายของคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งคำศัพท์เหล่านี้มัก ได้แก่ คำศัพท์ทางวิชาการ คำศัพท์ที่ใช้เฉพาะกลุ่มวิชาชีพหรือสังคม ตลอดจนคำศัพท์ที่มีความหมายหลายอย่าง และอาจมีความสับสนในหมู่ผู้อ่านได้ หากไม่ได้ให้ความหมายไว้อย่างชัดเจน

8. การแนะนำปัญหา (Orientation of the problem) ได้แก่ การกล่าวแนะนำปัญหาที่ทำการวิจัย และการกล่าวถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Previous studies) เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบว่า ได้มีการทำวิจัยเรื่องใด ประเด็นใดบ้าง และผลที่ได้เป็นอย่างไร ก่อนหน้านี้โดยย่อ ทั้งนี้ นักวิจัยอาจนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นมา ตลอดจนความสัมพันธ์กับปัญหาที่จะทำการวิจัยด้วยก็ได้



บทที่ 5

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเป็นการศึกษาตัวแปรหรือศึกษาคุณลักษณะของประชากรที่สนใจ แต่เนื่องจากประชากรอาจมีจำนวนมากจึงนิยมใช้กลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างมาจำนวนหนึ่งที่เป็นตัวแทนของประชากรแล้วศึกษาตัวแปร หรือคุณลักษณะที่สนใจจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อจะอ้างอิงไปยังประชากรได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดงบประมาณ เวลาและแรงงาน การที่จะสุ่มตัวอย่างให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ผู้วิจัยจำเป็นต้องรู้จักลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดี ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง และการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์สามารถเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ความหมายของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (population)

ประชากร หมายถึง ทุก ๆ หน่วยของสิ่งมีชีวิต หรือ ไม่มีชีวิตที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษา (ทั้งหมดของหน่วยที่ศึกษา) ซึ่งถือว่าเป็นประชากรเป้าหมายในการวิจัย การได้มาซึ่งประชากรที่จะศึกษานั้นผู้วิจัยจะเป็นผู้กำหนดเองว่าประชากรคือใคร มีขอบเขตกว้างขวางเพียงใดทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาวิจัยเป็นสำคัญ เช่น การวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์มหาวิทยาลัย นเรศวร ประชากรในการวิจัย คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยนเรศวร เท่านั้น

ประเภทของประชากร แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประชากรที่มีจำนวนจำกัด (finite population) หมายถึง ประชากรที่สามารถนับจำนวนได้แน่นอน เช่น จำนวนอาจารย์สถาบันราชภัฏพระนครในปีการศึกษา 2543 หรือจำนวนนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาสถาบันราชภัฏในปีการศึกษา 2543 เป็นต้น
2. ประชากรที่มีจำนวนไม่จำกัด (infinite population) หมายถึง ประชากรที่ไม่สามารถนับจำนวนได้แน่นอน หรือถ้าจะนับจริง ๆ ต้องใช้เวลานาน ซึ่งอาจไม่มีความจำเป็นต้องทราบละเอียดขนาดนั้น เช่น ปริมาณน้ำฝนทุกท้องที่ทั่วประเทศไทย จำนวนเส้นผมบนศีรษะ จำนวนเมล็ดข้าวในฉางข้าว เป็นต้น

คุณลักษณะของประชากร แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ประชากรที่มีลักษณะเอกพันธ์ (homogenous population) หมายถึง ประชากรที่สมาชิกในหน่วยมีคุณลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน เช่น ข้าวหอมมะลิเหมือนกัน ใบไม้ของพืชชนิดเดียวกัน ครัวเพศเดียวกัน คนอาชีพเดียวกัน เป็นต้น

2. ประชากรที่มีลักษณะวิวิธพันธ์ (heterogeneous population) หมายถึง ประชากรที่สมาชิกในหน่วยมีคุณลักษณะแตกต่างกัน เช่น ข้าวต่างประเภทกัน ใบไม้ของพืชต่างชนิดกัน ครัวเพศต่างกัน คนที่มีอาชีพต่างกัน เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่าง (sample)

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง บางส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยเลือกมาเป็นตัวแทนในการศึกษาตัวแปรหรือคุณลักษณะที่สนใจ เพื่อสรุปอ้างอิงไปยังประชากร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ดีจะต้องมีความเป็นตัวแทนและมีขนาดที่เหมาะสมรวมทั้งมีการกำหนดหน่วยตัวอย่างและกรอบตัวอย่างให้ชัดเจน

กรอบการสุ่มหรือกรอบตัวอย่าง (sampling frame) หมายถึง รายชื่อหรือรายการของข้อมูลในหน่วยประชากรทั้งหมดทุกหน่วย เพื่อใช้ในการสุ่มตัวอย่าง กรอบการสุ่มตัวอย่างที่ดีต้องมีหน่วยต่าง ๆ ของประชากรที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน

ตัวอย่าง งานวิจัย “การศึกษาปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้บริหาร โรงเรียนและครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี”

ประชากร คือ ผู้บริหาร โรงเรียนและครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี ทุกคน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร โรงเรียนและครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานีที่สุ่มจากหน่วยตัวอย่าง

หน่วยประชากร คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี

กรอบการสุ่มตัวอย่าง คือ บัญชีรายชื่อโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพียงประชากรบางส่วนที่นักวิจัยเลือกทำการศึกษาเพื่อนำข้อสรุปไปใช้ออนุมาน (Deductive) กับประชากรทั้งหมด จะกระทำต่อเมื่อประชากรที่ศึกษามีจำนวนมาก ๆ หรืออาศัยอยู่กระจัดกระจาย ทำให้นักวิจัยมีความไม่สะดวกทั้งในเรื่องเวลา งบประมาณ และในด้านของการจัดการ ที่ศึกษาส่วนทั้งหมดหรือองค์ประกอบทั้งหมดของประชากรได้ บางครั้งเราจึงอาจเรียกตัวอย่าง (Samples) ว่า ตัวแทน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (Sample group) ที่ดี คือ ต้องสะท้อนคุณลักษณะหรือภาพรวมของประชากรทั้งหมด ช่วยให้นักวิจัยสามารถสรุปลงความเห็น (Generalization) โดยทั่วไปได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อนิสิตป่วยและแพทย์ลงความเห็นว่าจะต้องมีการตรวจโลหิต เพื่อตรวจวิเคราะห์หาสาเหตุของการเจ็บป่วย แพทย์อาจเก็บตัวอย่างโลหิตไปเพียง 5 – 10 ลบ.ซม. จากปริมาณโลหิตทั้งหมดประมาณ 4,000 ลบ.ซม. ที่มีอยู่ในร่างกายของนิสิต ตัวอย่างของโลหิตที่แพทย์เก็บไปนี้ถือเป็นตัวแทนของโลหิตทั้งหมดของนิสิต เพื่อการสรุปลงความเห็นของแพทย์ต่อไป ดังนั้น การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) จึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่ต้องกระทำอย่างมีหลักเกณฑ์เป็นระบบ และสามารถนำไปใช้เป็นตัวแทน ในการกล่าวสรุปได้

ขั้นตอนของการสุ่มตัวอย่าง มีสาระสำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดประชากรเป้าหมาย (Target population) ให้ชัดเจน
2. สร้างกรอบของการสุ่มตัวอย่าง (Sampling frame) หากประชากรมีจำนวนจำกัด (Finite population) นักวิจัยควรสร้างกรอบของการสุ่มตัวอย่างตามลำดับดังนี้
 - 2.1 ทำบัญชีรายชื่อประชากรทั้งหมดและจัดเรียงกัน โดยไม่คำนึงถึงคุณลักษณะใด ๆ ทั้งสิ้น
 - 2.2 กำหนดหมายเลขให้แก่ชื่อปรากฏ ถ้าประชากรมีไม่ถึง 100 หน่วยใช้หมายเลขสองหลัก โดยเริ่มตั้งแต่ 00, 01, 02... ไปเรื่อย ๆ จนครบ แต่ถ้าประชากรมีตั้งแต่ 100 หน่วยขึ้นไปแต่ไม่เกิน 1,000 หน่วย ให้ใช้หมายเลขประจำตัวสามหลัก เริ่มตั้งแต่ 000, 001, 002... จนครบ
 - 2.3 ระบุที่อยู่ หรือแผนที่ ของหน่วยที่ศึกษาให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล
3. กำหนดขนาดของตัวอย่าง (Sample size) โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ดี จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย งบประมาณ และประชากรเป้าหมาย ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง นักวิจัยจึงควรทราบว่าการประมาณค่าอะไรของประชากร (Parameter) เพื่อที่จะได้คำนวณหาขนาดของตัวอย่างให้เหมาะสมกับการประมาณค่า Parameter นั้น ข้อควรพิจารณาที่นักวิจัยควรตระหนักในการกำหนดขนาดตัวอย่าง มีดังนี้
 - 3.1 ลักษณะของประชากร ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ถ้าแตกต่างกันมาก (Heterogenous) ก็จะต้องใช้จำนวนตัวอย่างมากกว่าการวิจัยในประชากรที่มีหน่วยตัวอย่างซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Homogenous)
 - 3.2 ระเบียบวิธีวิจัย ตัวอย่างเช่น หากนักวิจัยทำการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งเป็นการวิจัยที่ต้องควบคุมความผันแปรของตัวแปรต่าง ๆ อาจใช้จำนวนตัวอย่างน้อยกว่าการวิจัยเชิงสำรวจ
 - 3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ถ้าการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นอิสระต่อกันระหว่างตัวแปรสองตัว ที่มีระดับการวัดแบบกลุ่ม (Nominal scale) โดยใช้การวิเคราะห์ไค-สแควร์ (Chi - square) จำนวนตัวอย่างที่คาดหวัง (e) ในแต่ละช่วง (Cell) ของตาราง (Contingency table)

ควรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 เป็นต้น ดังนั้น หากมีตัวแปรที่จะใช้ในการวิเคราะห์หลายกลุ่ม จำนวนตัวอย่างก็จะมากขึ้นตามไปด้วย

3.4 ขนาดประชากร ถ้าประชากรที่ศึกษามีจำนวนมาก จำนวนตัวอย่างก็ควรจะมากกว่า การศึกษาที่มีประชากรน้อย

3.5 ขนาดของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น ถ้าเป็นการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น ทางด้านการแพทย์ หรือเภสัชศาสตร์ จะยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนได้น้อยกว่า ($=.01$) การวิจัยทางสังคมศาสตร์ ($=.05$) เนื่องจากความคลาดเคลื่อนเพียงเล็กน้อยของการวิจัยทางการแพทย์อาจหมายถึง การสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์จำนวนมาก ในขณะที่การวิจัยทางสังคมศาสตร์ ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม หรือความสัมพันธ์ของมนุษย์ ความสูญเสียจึงมีน้อยกว่ามาก

3.6 งบประมาณ กำลังคน และระยะเวลาในการวิจัย
การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

การสุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

ประเภทที่ 1 การสุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตาม โอกาสทางสถิติ (Non – probability sampling) หมายถึงการสุ่มตัวอย่างที่นักวิจัยไม่สามารถกำหนดลักษณะและขอบเขตที่พึงประสงค์ของตัวอย่างได้ เป็นการเลือกที่อาจไม่เป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา

ประเภทที่ 2 การสุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตาม โอกาสทางสถิติ (Probability sampling) หมายถึง การสุ่มตัวอย่างที่ได้จากหน่วยประชากรที่มีการกำหนดขอบเขตไว้อย่างชัดเจน แน่นนอน มีวิธีการสุ่มที่เป็นระบบระเบียบและเป็นการเลือกที่ทุกหน่วยประชากรมีโอกาสที่เท่าเทียมกันในการถูกเลือก

การเลือกกลุ่มประชากรโดยปรกติมีการเลือกกลุ่มประชากร 2 วิธี

1. การเลือกแบบไม่เป็นตัวแทน (Non-probability sampling) มีวิธีการเลือกดังนี้

1.1 การเลือกแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เป็นการเลือกจากองค์ประกอบของประชากรตามความสะดวกของนักวิจัย โดยเลือกตัวอย่างให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีขอบเขตหรือหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก

1.2 การเลือกแบบโควต้า (Quota sampling) เป็นการเลือกที่คำนึงถึงร้อยละขององค์ประกอบของประชากร แล้วเลือกตัวอย่างจากสัดส่วนที่มีอยู่ในประชากรทั้งหมด

1.3 การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นการเลือกที่นักวิจัยกำหนดหรือตัดสินใจแบบฉบับ (Typical) ของประชากรที่จะศึกษาเอาไว้ล่วงหน้า เป็นการเลือกที่เหมาะสมกับการศึกษาที่ทำกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ระยะเวลาจำกัด แต่มีข้อด้อยคือ ไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้สรุปอ้างอิงสู่กลุ่มประชากรทั้งหมดได้ สามารถสรุปได้เฉพาะในขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า การสุ่มแบบนี้ นักวิจัยอาจต้องเผชิญกับองค์ประกอบบางชนิดที่ไม่

สามารถควบคุมได้ ทำให้ไม่มีวิธีทางสถิติใด ๆ ที่จะมาคำนวณหาความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่ม (Sampling error) จากการสุ่มวิธีนี้ได้

2. การเลือกแบบเป็นตัวแทน (Probability sampling) มีวิธีการเลือกดังนี้

2.1 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เป็นวิธีที่เหมาะสมกับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Homogeneous) หรือ ไม่แตกต่างกัน (Heterogeneous) มาก เป็นระบบการสุ่มชั้นเดียว คือ สุ่มจากหน่วยประชากรเลย ได้แก่ การจับฉลาก (Lottery method) การใช้ตารางเลขสุ่ม (Random-number table)

2.2 การสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) วิธีนี้ใช้ในกรณีที่ประชากรได้รับการจัดเรียงอยู่แล้ว เช่น รายชื่อผู้ใช้โทรศัพท์ ตำมะโนประชากร เป็นต้น สำหรับวิธีการสุ่มจะแบ่งประชากรตามที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อออกเป็นช่วง ๆ ช่วงละเท่า ๆ กัน จากนั้นจึงสุ่มประชากรช่วงแรกช่วงเดียว หลังจากนั้นประชากรในช่วงต่อ ๆ ไปจะถูกเลือกตามอัตราอัตโนมัติ จนครบตามขนาดของตัวอย่างที่ต้องการ

2.3 การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) กระทำโดยการแยกประชากรออกเป็นกลุ่มประชากรย่อย ๆ ที่มีลักษณะเหมือนกัน หรือแบ่งออกเป็นชั้นภูมิ (Stratum) หรือกลุ่มก่อน เช่น แบ่งตามการศึกษา อาชีพ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ฯลฯ แล้วจึงเลือกสุ่มหน่วยประชากรมาจากแต่ละชั้นภูมิ ในจำนวนที่เป็นปฏิภาคกันกับจำนวนในกลุ่มประชากรย่อย (Proportional stratified sampling) ซึ่งอาจใช้การสุ่มแบบง่าย หรือสุ่มแบบเป็นระบบ ตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น จนได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างครบตามที่ต้องการ ข้อดีของการสุ่มแบบนี้คือ ประชากรอาจมีโอกาสในการถูกเลือกในอัตราส่วนที่ไม่เท่าเทียมกันได้ หากจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มย่อยแตกต่างกัน

2.4 การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) ใช้เมื่อไม่สามารถหาบัญชีรายชื่อของประชากรได้ ทำได้โดยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามเส้นแบ่งเขตตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ การปกครอง หรือโดยวิธีการอื่น ๆ แล้วจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มต่าง ๆ โดยพิจารณาว่า กลุ่มหนึ่งเป็นเพียงหน่วยหนึ่ง จนครบตามที่ต้องการ

2.5 การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) หรือการสุ่มตัวอย่างผสม หมายถึง การสุ่มตัวอย่างที่กระทำเป็นตอน ๆ หลายขั้นตอน โดยกำหนดหน่วยของประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามระดับสูงต่ำของชั้น (Hierarchy) แล้วจึงทำการสุ่มในแต่ละระดับเป็นขั้น ๆ ลงมา ประกอบด้วยการสุ่มตัวอย่างหลายแบบ เช่น การสุ่มแบบง่าย แบบชั้นภูมิและแบบกลุ่ม

ประโยชน์ของการใช้กลุ่มตัวอย่าง

การใช้กลุ่มตัวอย่างมีประโยชน์ ดังนี้

1. ประหยัดเวลา แรงงาน และงบประมาณ ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจาก การเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจะเก็บข้อมูล จากสมาชิกที่น้อยกว่าเก็บจากประชากรจึงทำให้ใช้เวลา

น้อยกว่า เจ้าหน้าที่ที่ใช้เก็บข้อมูลก็น้อยกว่าและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการเก็บจากสมาชิกทุกหน่วยในประชากร

2. ได้ข้อมูลที่ทันสมัย เนื่องจากการเก็บข้อมูลบางอย่างกับประชากรที่มีขนาดใหญ่มากทำให้ต้องใช้เวลาในการเก็บและการวิเคราะห์เป็นเวลานาน อาจทำให้ผลที่ได้ล้าสมัย เช่น การสำรวจความต้องการของประชาชนทั้งประเทศ หากเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจะเก็บน้อยกว่า ทำให้ใช้เวลาการเก็บเร็วกว่าผลที่ได้เป็นปัจจุบันทันสมัยกว่า

3. ทำให้การรายงานผลการวิจัยทำให้รวดเร็ว เนื่องจากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยกว่าเก็บจากประชากร ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจึงไม่นาน จึงสามารถจัดทำรายงานการวิจัยได้รวดเร็วกว่า และผลการวิจัยก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้รวดเร็วทันความต้องการ

4. ข้อมูลที่เก็บได้มีความถูกต้องเชื่อถือได้มากกว่า เนื่องจากการเก็บข้อมูลจำนวนน้อยกว่าทำให้มีเวลาพอที่จะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ นอกจากนี้การใช้แรงงาน หรือเจ้าหน้าที่รวบรวมข้อมูลก็น้อยกว่าการเก็บข้อมูลจำนวนมาก และการคัดเลือกเจ้าหน้าที่ให้มีคุณสมบัติตามที่ต้องการสามารถทำได้ง่ายกว่า

5. ลดปัญหาด้านการบริหารงานวิจัย เนื่องจากการวิจัยที่ใช้ประชากรมากต้องใช้เจ้าหน้าที่มาก วัสดุ สถานที่ที่เก็บข้อมูล ค่าใช้จ่ายมาก ตามไปด้วย ย่อมมีปัญหาด้านการบริหารงานวิจัยตามมาซึ่งหากใช้กลุ่มตัวอย่างปัญหาด้านการบริหารงานวิจัยจะน้อยลง ประหยัดกว่าและนำส่วนที่ประหยัดไปใช้ในกรณีอื่น ๆ ที่จำเป็นแทน รวมทั้งสามารถขยายขอบเขตการศึกษาได้กว้างขวางกว่าการเก็บข้อมูลจำนวนเท่ากันจากประชากร

6. ใช้กับประชากรที่มีจำนวนไม่จำกัดหรือไม่สามารถแจกแจงนับได้ครบถ้วน ในกรณีที่ไม่สามารถทราบได้แน่ชัดว่าประชากรมีจำนวนเท่าใด หรือไม่สามารถ หรือไม่สะดวกที่จะแจกแจงนับได้ครบถ้วน จึงไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบทุกหน่วย จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจะทำให้สะดวกและสามารถศึกษาในเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจได้ เช่น จำนวนผลผลิตทางเกษตรในแต่ละปี หรือจำนวนวัยรุ่นชายที่ขายบริการทางเพศ เป็นต้น

7. การศึกษาบางเรื่องไม่จำเป็นต้องศึกษากับประชากร ข้อมูลบางอย่างศึกษากับประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างก็เกิดประโยชน์ไม่แตกต่างกัน และข้อมูลบางอย่างไม่สามารถศึกษาจากประชากรได้ เช่น แพทย์จะตรวจเลือดคนไข้สามารถใช้เลือดบางหยดไม่จำเป็นต้องใช้เลือดทุกหยดในตัวคนไข้ หรือการทดสอบคุณภาพของสินค้า ไม่จำเป็นต้องนำสินค้าที่ผลิตในลักษณะเดียวกันมาทดสอบคุณภาพทุกชิ้น หากตรวจสอบคุณภาพสินค้าทุกชิ้นจะทำให้เสียเวลามากสินค้าอาจขาดตลาดได้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดี

กลุ่มตัวอย่างที่ดีมีลักษณะดังนี้

1. มีความเป็นตัวแทน (representativeness) กล่าวคือ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญของประชากรครบถ้วน หรือมีโครงสร้างต่าง ๆ เหมือนกับประชากรและถูกสุ่มมาโดยปราศจากความลำเอียง

2. มีขนาดเหมาะสมหรือใหญ่พอ (adequate size or large sample) จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ต้องมีขนาดพอเหมาะ ไม่น้อยเกินไป ควรมีขนาดใหญ่พอที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ใช้อ้างอิงไปยังประชากรได้ หรือเกิดความคลาดเคลื่อนในขนาดที่ยอมรับได้

3. มีความเชื่อถือได้ (reliable) ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะเป็นข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้นั้น ผู้วิจัยจะต้องมีกระบวนการติดตามเก็บข้อมูลอย่างเข้มงวดเพื่อไม่ให้มีข้อมูลที่ไม่ชัดเจนหรือไม่สมบูรณ์จากกลุ่มตัวอย่าง

บทสรุป การวิจัยเป็นการศึกษาคุณลักษณะของประชากรแต่เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่ นักวิจัยจึงศึกษากับกลุ่มตัวอย่างแทน โดยการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวอย่างที่ดีซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรที่สามารถนำสิ่งที่ค้นพบสรุปอ้างอิงไปยังประชากรที่ศึกษาได้

เทคนิคการสุ่มตัวอย่างมี 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การสุ่มโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น ซึ่งประกอบด้วยวิธีการสุ่มแบบต่าง ๆ ได้แก่ การสุ่มแบบเจาะจง การสุ่มแบบตามสะดวก การสุ่มแบบโควต้า และการสุ่มแบบลูกโซ่ ส่วนการสุ่มโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นซึ่งประกอบไปด้วยวิธีการสุ่มแบบต่างๆ ได้แก่ การสุ่มแบบง่าย การสุ่มแบบมีระบบ การสุ่มแบบแบ่งชั้น การสุ่มแบบกลุ่ม และการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยต้องเข้าใจข้อดีและข้อจำกัดของการสุ่มแต่ละวิธีและการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของการวิจัย และธรรมชาติของการประชากร

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ หรือไม่ได้ หลักการในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่จะเป็นตัวแทนประชากรได้ดีกว่า เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยกว่า และสรุปไปยังประชากรได้แม่นยำกว่าซึ่งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทำได้โดยใช้การกำหนดเกณฑ์ร้อยละ ใช้สูตรคำนวณและใช้ตารางสำเร็จรูป

บทที่ 6

การทบทวนวรรณกรรม

ความสำคัญของการทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญของงานวิจัยแต่มีจะถูกมองข้ามไปโดยนักวิจัยมือใหม่หรือนักวิจัยที่ไม่สนใจจะทำงานวิจัยให้ได้มีคุณภาพ มุ่งเพียงแต่จะทำการวิจัยให้แล้วเสร็จอย่างรวดเร็วเท่านั้น สำหรับนักวิจัยที่มีประสบการณ์มานานและเป็นนักวิจัยที่ดีจะตระหนักดีว่าการทบทวนวรรณกรรมนั้นมีความสำคัญมากต่อการได้ผลงานวิจัยที่ดี เพราะเป็นขั้นตอนการวิจัยที่จะบอกให้ทราบว่า ผู้ที่จะทำการวิจัยในเรื่องนั้น ๆ มีความรอบรู้ในปัญหาที่ตนทำการวิจัยและได้การศึกษาค้นคว้ามาอย่างน้อยเพียงใด

การเสนอผลของการทบทวนวรรณกรรมจะบอกให้ผู้ที่อ่านผลงานทราบว่าผู้ที่ทำการวิจัยทราบหรือไม่ว่าในเรื่องนี้ได้มีผู้ใดในอดีตถึงปัจจุบันทำกันมาบ้าง ได้มีการใช้แนวความคิดอะไร ได้ใช้ระเบียบวิธีการศึกษาอย่างไร และได้ข้อค้นพบอะไร และได้เสนอแนะอะไร ไว้บ้างทั้งในด้านเนื้อหาสาระและระเบียบวิธี และการเสนอให้ถูกต้องจะบอกถึงคุณธรรมและจริยธรรมของผู้วิจัยว่ามีอย่างน้อยเพียงใด

การทบทวนวรรณกรรมแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือการทบทวนวรรณกรรมเชิงพรรณนาความ (Narrative literature review) และการทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ (Integrative literature review) หรือที่เรียกว่า อภิวิเคราะห์ (Meta analysis) หรือ อภิวิจัย (Meta analysis) การทบทวนวรรณกรรมที่จะนำเสนอในที่นี้ คือ การทบทวนวรรณกรรมเชิงพรรณนา ส่วนการทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ ซึ่งเป็นการทบทวนวรรณกรรมยุคใหม่ที่ทันสมัย และนิยมกันในวงการวิชาการระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกที่ต้องมีการทบทวนวรรณกรรม ผู้เขียนได้นำเสนอไว้ในตำราอีกเล่มหนึ่ง นานา นวัตกรรม วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เนื่องจากเป็นระเบียบวิธีการวิจัยชนิดหนึ่ง มีเนื้อหาสาระมากเกินกว่าที่จะนำเสนอในที่นี้ได้

ความหมาย

การทบทวนวรรณกรรม หมายถึง การค้นคว้าศึกษารวบรวมและประมวลผลงานทางวิชาการ เช่น ผลงานวิจัย บทความเอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้องกับเรื่องหรือประเด็นที่ทำการวิจัยเพื่อประเมินประเด็น แนวความคิด ระเบียบวิธีการวิจัย ข้อสรุป ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อหรือประเด็นของปัญหาของการวิจัย ก่อนที่ลงมือทำการวิจัยของตนเองและในบางครั้งอาจมีการทบทวนเพิ่มเติมหลังจากที่ได้ลงมือทำไปบ้างแล้ว

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักของการทบทวนวรรณกรรม คือการศึกษาว่าในแต่ละประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษานั้น ได้มีผู้ใดศึกษาหรือเขียนทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้มาแล้วบ้าง ได้พบอะไรหรือได้อธิบายไว้อย่างไร มีตัวแปรอะไรบ้างที่เคยผ่านการศึกษาหรืออธิบายมาแล้วบ้าง ตัวแปรใดบ้างที่สำคัญหรือไม่สำคัญ มีสมมติฐานและคำอธิบายอะไรบ้างที่ผู้วิจัยในอดีตใช้ในการวิจัย และมีระเบียบวิธีในการเก็บข้อมูล มีปัญหาอะไรบ้างที่เกิดขึ้นจากระเบียบวิธี เทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ ตัวแปรต่าง ๆ ที่สำคัญมีการนิยามปฏิบัติการณ์อย่างไร มีกระบวนการอย่างไร และได้สร้างตัวแปรโดยวิธีการใด และใช้เทคนิคอะไรในการวิเคราะห์ และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตลอดจนข้อสรุปและข้อเสนอแนะของผู้วิจัยและนักทฤษฎีในอดีตเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษาเป็นอย่างไร

สิ่งที่พึงกระทำในการทบทวนวรรณกรรม

ในการทบทวนวรรณกรรม ผู้ที่ทำการวิจัยควรทำการจดบันทึกสาระ สถิติ/ข้อมูล สำคัญต่าง ๆ ที่อาจจะนำมาใช้อ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้น ๆ ของการวิจัยลงในบัตรหรือแผ่นบันทึกเพื่อความสะดวกในการอ้างอิงและนำมาใช้เรียบเรียงในเวลาต่อมา และขั้นตอนต่อไปของการวิจัย

นอกจากเนื้อหาสาระที่ต้องการบันทึกแล้ว ผู้ทำการวิจัยควรบันทึกทำบรรณานุกรมระบุชื่อผู้เขียนปีที่ตีพิมพ์ ครั้งที่ตีพิมพ์ถ้ามากกว่า 1 ครั้ง ชื่อตำรา ชื่อบทความในวารสาร ชื่อวารสาร ชื่อสถานที่ตั้งของสำนักงานพิมพ์ ชื่อผู้พิมพ์ เลขที่ของฉบับ ถ้าเป็นวารสารและเลขหน้าของเอกสารที่ทบทวนทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่การอ้างอิงได้อย่างชัดเจนและการค้นคว้าเพิ่มเติมอีกในภายหลัง และเพื่อการทำบรรณานุกรมท้ายรายงาน

ตัวอย่างการเสนอผลทบทวนวรรณกรรม

ตัวอย่างของการทบทวนวรรณกรรมที่เสนอในที่นี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการทบทวนวรรณกรรมของโครงการวิจัยเรื่องภาวะเจริญพันธุ์และชาติพันธุ์ในประเทศไทย

“จากคำจำกัดความกว้าง ๆ ของคำว่าชาติพันธุ์ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น การศึกษาความแตกต่างภาวะเจริญพันธุ์ของชาติพันธุ์ต่างมีอยู่น้อยมาก เช่น การศึกษาความแตกต่างของภาวะเจริญพันธุ์ตามศาสนา โดยใช้ข้อมูลจากสำมะโนประชากร 2503 (Goldstein, 1970) ซึ่งพบว่า กลุ่มคนที่นับถือลัทธิขงจื้อมีบุตรสูงกว่าชาวพุทธเล็กน้อยและคนทั้งสองกลุ่มนี้มีบุตรโดยเฉลี่ยสูงกว่าสตรีมุสลิม แต่การศึกษาเกี่ยวกับภาวะเจริญพันธุ์ตามชาติพันธุ์ในเขตกรุงเทพฯ ในเวลาต่อมาพบสิ่งตรงข้ามกล่าว คือ มุสลิมมีบุตรจำนวนสูงที่สุดตามด้วยคนไทยและคนจีนตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างนี้ลดน้อยลงเมื่อ การวิเคราะห์มีการควบคุมตัวแปรเกี่ยวกับความแตกต่างของสถานที่พักอาศัย การศึกษาของสามีภรรยา รายได้ของครัวเรือน การมีส่วนร่วมในแรงงานของสตรี ระยะเวลาการสมรส และอายุปัจจุบันของสตรี (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ 2523) นอกจากนี้ ก็มีการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการมีบุตรเพียงสองคนของครอบครัวไทยพุทธและไทยมุสลิมในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ปรากฏว่าไทยพุทธมีการยอมรับการวางแผนครอบครัวและการมีบุตรสองคนของครอบครัวมากกว่าไทยมุสลิม”

“การศึกษาที่เกี่ยวกับความแตกต่างของภาวะเจริญพันธุ์ตามชาติพันธุ์คือ การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมภาวะเจริญพันธุ์ของครอบครัวไทย โดยไม่คำนึงถึงชาติพันธุ์ของหัวหน้าครัวเรือนและคู่สมรส ซึ่งการศึกษาในลักษณะนี้มีอยู่เป็นจำนวนมาก และการศึกษาเหล่านั้นก็รวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่อยู่ในการศึกษา ตัวอย่างเช่น การศึกษาความแตกต่างของระดับภาวะเจริญพันธุ์ในประเทศไทย (ทิพย์ ชโลธร, 1966) อิทธิพลของการมีส่วนร่วมในแรงงานของสตรีและการศึกษา (Goldstein, 1972) การศึกษาค่าวิกฤตของการศึกษาและรายได้ต่อภาวะเจริญพันธุ์ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 1979) ความเคร่งศาสนา (สุทธิพงษ์ พงษ์ไพจิตร, 1982) และอายุ เมื่อสมรส การศึกษาดังกล่าวข้างต้นทั้งหมดแสดงความสำคัญของตัวแปรเหล่านี้ จึงควรที่จะรวมตัวแปรเหล่านี้เข้าไปกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะเจริญพันธุ์และชาติพันธุ์

อย่างไรก็ดี ยังมีตัวแปรกลุ่มหนึ่งที่ได้นำรวมอยู่ในการวิเคราะห์และไม่เคยมีการศึกษามาก่อนในเรื่องนี้ ตัวอย่างเช่น ความผูกพันทางชาติพันธุ์ การเห็นชอบกับภาวะเจริญพันธุ์ของชาติพันธุ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทสตรีและความผูกพันของคู่สมรสเป็นตัวแปรอิสระที่เลือกมาเป็นพิเศษสำหรับการศึกษานี้”

ในการอ้างอิงข้อความที่มีความยาวมาก ในปัจจุบันนิยมใช้วิธีการพิมพ์เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นการอ้างอิงผลงานของผู้อื่นด้วยการใช้อักษรตัวเล็กกว่าปกติ และเว้นว่างด้านซ้ายมือเข้ามาด้านในมากกว่าปกติ เมื่อสิ้นสุดการอ้างอิงต้องระบุชื่อเจ้าของผลงานและปีไว้ในวงเล็บท้ายข้อความที่อ้างอิง

การทบทวนวรรณกรรมกับการกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย

โดยทั่วไปการทบทวนวรรณกรรมจะกระทำก่อนการกำหนดประเด็นการวิจัย คือ เมื่อผู้วิจัยเลือกหัวข้อและศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วผู้วิจัยจะได้แนวความคิดเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญๆ ของปัญหาแล้วนำมาใช้กำหนดเป็นปัญหา แต่ในบางครั้งการทบทวนวรรณกรรม อาจกระทำก่อนการเลือกหัวข้อวิจัยด้วยซ้ำ อย่างไรก็ตามในหลาย ๆ กรณีเมื่อได้หัวข้อแล้ว ผู้ที่จะกระทำการวิจัย อาจกำหนดวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่ตนศึกษาไว้พอเป็นแนวทางก่อน เพื่อจะได้ไปทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้อย่างรัดกุมมากขึ้น เมื่อได้ทบทวนวรรณกรรมมาแล้ว ประเด็นของปัญหาจะชัดเจนและมีความสำคัญมากขึ้นเมื่อได้มีการนำไปเชื่อมโยงกับงานอื่น ๆ ที่ได้กระทำมาแล้วในอดีต การทบทวนวรรณกรรมอาจทำเพิ่มเติมก่อนที่จะลงมือเก็บรวบรวมข้อมูลหรือวิเคราะห์ข้อมูล หรือในขั้นตอนการเขียนรายงานเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วน และเพิ่มคุณค่าแก่งานวิจัยมากขึ้น

ประโยชน์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

ประโยชน์ที่พึงได้รับจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนั้นมากมาย สิ่งที่ได้ประการแรกจากการทบทวนคือผู้ที่จะดำเนินการวิจัยจะได้พบว่าเรื่องที่จะทำการศึกษานั้น ได้มีการศึกษาอะไรมาบ้างแล้วในอดีตซึ่งจะเป็นการช่วยมิให้ผู้วิจัยต้องทำในเรื่องที่มีผู้ได้ทำการวิจัยมาอย่างเพียงพอแล้ว ยกเว้นแต่ว่าความรู้ในเรื่องนั้นยังไม่แน่นอนยังเป็นที่ถกเถียงกันหรือยังไม่สมบูรณ์ ในกรณีเช่นนี้ผู้วิจัยอาจจะทำซ้ำเพื่อยืนยันหรือปฏิเสธข้อค้นพบที่ได้ทำมาแล้วแต่ยังไม่สมบูรณ์แน่นอน

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจะทราบถึงปัญหาความยุ่งยากลึกลับซับซ้อนของโครงการวิจัยที่จะทำว่าจะต้องเพิ่มความพยายามและขีดความสามารถมากขึ้นเพียงใด หากผู้วิจัยต้องการให้ผลงานของตนมีประโยชน์ให้อะไรเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะต้องพยายามทำให้ดีกว่างานในอดีต ในทางตรงกันข้ามถ้ามีผู้ทำกันมาน้อยจะเป็นการง่ายขึ้นที่ผู้วิจัยจะทำให้งานวิจัยของตนมีประโยชน์ต่อวงการในเรื่องนั้น ๆ เพราะได้ให้ความรู้ที่ยังขาดหายไป

ในการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยยังจะได้ทราบถึงวิธีการศึกษาที่ได้ทำกันมาแล้วว่าเป็นอย่างไร มีปัญหาอะไรบ้าง ความรู้ดังกล่าวเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเลือกหรือการพัฒนา

แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือวิธีการที่ใช้เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลว่าควรใช้วิธีใดบ้าง แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร มีแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องของแต่ละวิธีได้อย่างไรบ้างหรือไม่ ที่สำคัญไม่น้อยผู้วิจัยยังได้เห็นเป็นตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ตัวอย่างเทคนิคทางด้านสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และตัวอย่างการตีความหมายข้อมูลหรือสถิติบางตัว

ประการสุดท้ายในการทบทวนวรรณกรรม นอกจากจะทราบถึงประเด็นต่าง ๆ ของการวิจัยในอดีตแล้วยังช่วยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อค้นพบในอดีตและผลที่จะได้จากการศึกษา และยังเชื่อมโยงความรู้ดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการของการสะสมความรู้ทางด้านวิชาการของแต่ละศาสตร์ที่ต้องอาศัยวิธีการประมวลความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมในเชิงบูรณาการ (Integrative review) ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากตำราไทยและตำราต่างประเทศ

เมื่อการทบทวนวรรณกรรมสิ้นสุด ผู้ที่ทำการทบทวนควรอยู่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่รู้ดีที่สุดว่าเรื่องที่ตนทำวิจัยนั้น ใครได้ทำบ้าง เป็นอย่างไร มีความก้าวหน้าทางวิชาการไปถึงไหนแล้ว แต่ถ้าหากผู้ที่ทำการวิจัยยังไม่มีความรู้ลึกดังกล่าว แสดงว่าการทบทวนวรรณกรรมยังไม่ถึงที่สุด

แหล่งของวรรณกรรมที่จะทบทวน

แหล่งที่มาของความรู้ในการทบทวนวรรณกรรมคือบทความทางวิชาการสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สาขาวิชาบางสาขาได้มีการสร้างบรรณานุกรมของสาขาวิชาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ค้นคว้า อย่างไรก็ตามบรรณานุกรมเหล่านี้ อาจจะไม่สมบูรณ์และทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน เพราะมิได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมให้ทันสมัย จึงจำเป็นที่ผู้ศึกษาต้องติดตามบทความจากวารสารทางวิชาการของสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

สำหรับประเทศไทยถัดจากบทความทางวิชาการ เอกสารที่ควรติดตามค้นคว้า คือ รายงานการวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นแต่มิได้มีการตีพิมพ์ลงในวารสารทางวิชาการ ซึ่งส่วนใหญ่รายงานวิจัยเหล่านี้มักทำโดยอาจารย์หรือนักวิจัยภายในมหาวิทยาลัยตามคณะวิชา หรือสถาบันต่าง ๆ หรือกองวิชาการของกระทรวงต่าง ๆ ผลงานวิจัยเหล่านี้บางมหาวิทยาลัยได้ทำการรวบรวมเป็นบทความเพื่อความสะดวกแก่การค้นคว้าของนักวิชาการ เช่น บรรณานุกรมทางด้านประชากรที่รวบรวมโดยสำนักบรรณสารการพัฒนาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดลได้จัดพิมพ์ Mahidol University Annual Research Abstracts เป็นรายปี

ผู้ที่ที่จะดำเนินการวิจัยจะต้องพิจารณาว่าเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นอยู่ในสาขาวิชาของคณะใดหรือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานใดอาจจะทำการติดต่อสอบถามไปยังหน่วยงานนั้น ซึ่งนอกจากจะได้เอกสารวิจัยแล้ว ในบางครั้งยังอาจได้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอีกด้วย

นอกจากรายงานการวิจัยแล้ว มหาวิทยาลัยหลายแห่งในประเทศไทยมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่บังคับให้นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ ผู้ที่จะทำการวิจัยอาจได้ประโยชน์จากการศึกษาวิทยานิพนธ์เหล่านี้ว่า ผู้ใดได้ศึกษาอะไรไปบ้างแล้วมากน้อยเพียงใด ใช้วิธีใดและได้ค้นพบอะไรบ้าง มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษาและวิธีการศึกษาอย่างไร วรรณกรรมหรือบทความที่สำคัญในเรื่องนี้ที่ใช้อ้างอิงมีอะไรบ้าง นอกจากนั้นยังได้ทราบถึงวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

อย่างไรก็ตามสิ่งที่ควรระมัดระวังในการใช้วิทยานิพนธ์เหล่านี้เป็นแหล่งของข้อมูลประกอบการวิจัย คือ คุณภาพของวิทยานิพนธ์ เนื่องจากอาจารย์ในแต่ละคณะและแต่ละสถาบันการศึกษามีนโยบายเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาไม่เหมือนกัน คุณภาพของวิทยานิพนธ์จึงแตกต่างกัน หากผู้ทำวิจัยหรือวิทยานิพนธ์นำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพต่ำมาเป็นตัวอย่างแนวทางการศึกษาอาจจะพบกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในด้านการป้องกันผลงานการวิจัยของตนทั้งในด้านระเบียบวิธีการวิจัยและเนื้อหา

ข้อพึงระมัดระวังดังกล่าวนี้ใช้ได้เสมอ ไม่ว่าจะเป็นรายงานการวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ได้ตีพิมพ์ลงในวารสารทางวิชาการ ทั้งนี้เพราะวารสารแต่ละฉบับมีนโยบายด้านวิชาการและตลาดไม่เหมือนกัน วารสารบางฉบับมีคุณภาพทางวิชาการสูง บางฉบับเพียงแต่เสนอแนวความคิดเห็นของนักวิชาการเท่านั้น ไม่มีข้อมูลหรือข้อเท็จจริงสนับสนุน

สิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยตรง ควรนำมาใช้ให้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย ทั้งนี้เพราะสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นอกจากจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดสาระของปัญหาและการออกแบบการวิจัยแล้ว ยังมีประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อค้นพบในอดีตกับข้อค้นพบของโครงการวิจัยที่ทำขึ้น ด้วยเหตุนี้การทบทวนวรรณกรรมจึงเป็นส่วนสำคัญมาก การเสนอผลการทบทวนวรรณกรรมในรายงานวิจัย ต้องรายงานทั้งในด้านการให้ภูมิหลังสำคัญของปัญหา การเชื่อมโยงและเปรียบเทียบกับผลงานในอดีต ตลอดจนตัวแปรและการสร้างมาตรวัดตัวแปร การทดสอบความถูกต้องและความเชื่อถือของการวัดตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยด้วย

ระยะเวลาที่ใช้ในการทบทวนวรรณกรรม

เนื่องจากวรรณกรรมในแต่ละสาขาวิชาและในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องมีมาก จึงเป็นการง่ายมากที่ผู้วิจัยจะหมกมุ่นอยู่กับการทบทวนวรรณกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องที่ได้มีผู้วิจัยมากมาย งานวิจัยบางประเภทเป็นงานวิจัยที่มีแต่การทบทวนวรรณกรรมและการวิจารณ์เสนอความคิด

เท่านั้น แต่งงานวิจัยส่วนใหญ่ทางสังคมศาสตร์ เช่น สังคมวิทยา ประชากรศาสตร์ รัฐศาสตร์ และ เศรษฐศาสตร์

การทบทวนวรรณกรรมเชิงพรรณนาเป็นแต่เพียงขั้นตอนหนึ่งของงานวิจัย การกำหนด กฎเกณฑ์เกี่ยวกับสัดส่วนของเวลาที่จะให้กับการทบทวนที่แน่นอน ไม่มี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ ของการวิจัยว่าจะเน้นในด้านใด และขั้นตอนใดของการวิจัย โครงการวิจัยที่มีกำหนดระยะเวลา 2 ปี นักวิจัยบางท่านอาจใช้เวลาทบทวน 2 เดือน บางท่านอาจใช้เวลาน้อยกว่า นอกจากนั้นการใช้เวลา มากเพียงใดยังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ถ้ามีการใช้ดัชนีบรรณานุกรมและบทคัดย่อ กระบวนการ ดังกล่าวจะลุล่วงไปได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีผู้ช่วยหรือมีบริการห้องสมุดในการ ค้นหาวรรณกรรมและการสรุปคัดย่อ ผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตของ การทบทวนวรรณกรรมให้ได้โดยไม่ปล่อยให้เกินเลยออกไปนอกขอบเขตของเวลา ทั้งนี้ต้องไม่ลืม ว่าวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการทบทวนวรรณกรรมคือ ข้อค้นพบของผู้ที่ได้ทำการวิจัยมาแล้วใน อดีต และเพื่อค้นหาวิธีการศึกษาที่ได้ใช้มาแล้วและได้ประโยชน์ดี และที่ใช้แล้วมีปัญหา การ ทบทวนวรรณกรรมที่นอกเหนือไปจากนี้ อาจทำได้ถ้าไม่เป็นอุปสรรคต่อความก้าวหน้าและ ความสำเร็จของโครงการในขั้นตอนต่อ ๆ ไป

ด้วยข้อจำกัดของเวลาผู้วิจัยควรเริ่มต้นทบทวนผลงานวิจัยที่เป็นปัจจุบันก่อนแล้วค่อย ย้อนหลังไปเก็บหน่วยงานในอดีตที่ห่างไกลตามลำดับเท่าที่เวลาจะอำนวย เพราะนอกจากจะได้ ทบทวนผลงานวิจัยที่ทันสมัยแล้วยังจะได้แหล่งอ้างอิงของงานวิจัยนั้น ซึ่งผู้วิจัยสามารถติดตาม ศึกษาเพิ่มเติมย้อนหลังกลับไปได้อีก

การเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม

ในการเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยไม่ควรทำการเสนอผลรายบุคคลตามลำดับ อักษรหรือตามรายปี ทั้งนี้เพราะการเสนอเป็นรายชั้น แม้จะมีการจัดเรียงลำดับตามอักษรของชื่อ เจ้าของผลงานหรือตามเวลาที่ทำก่อนหลัง นอกจากนั้นแล้วไม่ควรเสนอแยกเป็นกลุ่ม เช่น แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือผลงานวิจัยในอดีต

การเสนอในลักษณะดังกล่าวเป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยเองยังมีได้ทำการย่อหรือ สังเคราะห์วรรณกรรมเหล่านั้นให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ที่สำคัญไม่ควรกล่าวว่าเป็นคนแรกที่ ทำการศึกษาในเรื่องนี้คือใคร หรืองานวิจัยชิ้นแรกในเรื่องนี้ทำขึ้นในปีใด ยกเว้นแต่ว่าผู้วิจัยแน่ใจว่า ตนเองได้ทำการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องที่ตนทำการวิจัยมาทุกแหล่งข้อมูลและทุกห้องสมุดใน โลกแล้ว

การเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม โดยแยกเป็นหมวด เช่น แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย ในอดีตเป็นการไม่ถูกต้อง เพราะงานวิจัยส่วนใหญ่จะมีการนำแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ หาก

ทบทวนแยกเป็นหมวดหมู่แล้วจะทำให้การอ้างอิงซ้ำซ้อนอ้างอิงอีก การเสนอผลการทบทวนในด้านเนื้อหาสาระ ควรมุ่งไปที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามที่ปรากฏอยู่ในทฤษฎีและผลงานวิจัยในอดีตตามประเด็นของวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การเสนอทบทวนวรรณกรรมที่ดีควรเรียบเรียงออกมาตามตัวแปรที่ระบุไว้ในประเด็นการศึกษาหรือในวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานของการวิจัย โดยในแต่ละประเด็น ผู้วิจัยจะประมวลสังเคราะห์ผลการวิจัย ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ในอดีตที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร ในประเด็นนั้น ๆ ไว้ที่เดียวกันในลักษณะที่ชี้ให้เห็นว่าตัวแปรในประเด็นนั้น ๆ ได้มีผู้ใดได้ศึกษาหรือเสนอแนวความคิดและทฤษฎีอะไรไว้บ้าง มีข้อโต้แย้งหรือความขัดแย้งหรือข้อค้นพบอะไรกันบ้างตามตัวแปรในประเด็นนั้น และยังมีอะไรบ้างที่ควรแก่การศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

นอกจากในด้านเนื้อหาแล้ว ในส่วนที่ว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม อาจนำมาชี้ให้เห็นว่าตัวแปรในแต่ละประเด็นของปัญหาการวิจัยได้มีการนำระเบียบวิธีการวิจัยอะไรมาใช้กันบ้าง โดยที่ผู้วิจัยเองจะประเมินหรือสรุปว่า ตนเองจะนำวิธีการใดมาใช้เพราะเหตุผลใด หลังจากที่ได้ทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ในเรื่องนี้มาแล้ว

การทบทวนวรรณกรรมที่ผิดจริยธรรมทางวิชาการ

สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม คือ ไม่ควรนำเอาผลการทบทวนของผู้อื่นมาเสนอราวกับว่าตนเองเป็นผู้ทำการทบทวน ความซื่อสัตย์ของผู้วิจัยในการระบุว่าส่วนของเนื้อหาสาระเป็นผลงานของนักวิชาการอื่นที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ประโยชน์เป็นสิ่งสำคัญ มิฉะนั้นจะเกิดการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการซึ่งถือว่าเป็นเรื่องเลวทรามในวงการวิชาการ รายละเอียดในเรื่องจริยธรรมทางวิชาการศึกษาเพิ่มเติมได้ในปัจจุบันบท

ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมในเชิงพรรณนา คือ การประมวล หรือการนำเอาความรู้ในอดีตในเรื่องที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่มาใช้เป็นประโยชน์ในการค้นพบประเด็นที่สำคัญของปัญหาการวิจัย ตัวแปรและแนวความคิดตลอดจนระเบียบวิธีการวิจัยที่ได้ใช้กันมาเพื่อที่ผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงระเบียบวิธีการศึกษาในเรื่องนั้นให้ดีขึ้นและ/หรือทำการวิจัยที่ครอบคลุมประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญได้อย่างครบถ้วนในเรื่องหรือประเด็นนั้น ๆ ที่สำคัญยิ่งคือการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นความเป็นผู้รอบรู้ในเรื่องที่ตนศึกษามากน้อยเพียงใด การเสนอผลการทบทวนวรรณกรรมที่ถูกต้องและครบถ้วนเป็นตัวบ่งชี้ตัวหนึ่ง ที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของงานวิจัย ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาการของผู้วิจัย

บทที่ 7

การวางแผนการวิจัย

การวิจัยทางศิลปะและการออกแบบปัญหาที่สำคัญมากปัญหาหนึ่งของการทำวิจัยที่ผู้ทำการวิจัยควรทราบและพึงระมัดระวังคือ การการบริหาร โครงการในอันที่จะทำให้โครงการวิจัยดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและราบรื่น ซึ่งจะต้องอาศัยการวางแผนด้านต่าง ๆ รวมถึงการจัดตารางเวลาของกิจกรรมของโครงการวิจัย การจัดหาบุคลากรที่เหมาะสม สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการวิจัย เช่น สถานที่ อุปกรณ์ วัสดุ และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ตลอดจนการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจากประชากรที่ศึกษาและการแสวงหาเงินทุนอุดหนุนการวิจัย ถ้าเป็นโครงการที่ต้องอาศัยเงินสนับสนุนจากภายนอก

การวางแผนการดำเนินงานวิจัยด้านต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อให้งานแต่ละขั้นตอนดำเนินไปด้วยดีเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ว่าการทำงานวิจัยนั้นจัดทำโดยบุคคลเพียงคนเดียวหรือทำโดยคนหลายคน การทำวิจัยโดยบุคคลเพียงคนเดียวโดยตลอดมีปัญหาดังกล่าวน้อยกว่าการทำงานกลุ่มเพราะกิจกรรมทุกขั้นตอนของการวิจัยอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้วิจัยแต่ผู้เดียว อย่างไรก็ตามการทำงานวิจัยโดยบุคคลเพียงคนเดียวในปัจจุบันนี้มีน้อยมาก แม้แต่งานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา เช่น รายงานวิจัยประจำเทอม หรือวิทยานิพนธ์ที่ต้องอาศัยการวิจัย ซึ่งคิดว่าอาจทำได้โดยบุคคลเพียงคนเดียว มักต้องอาศัยความช่วยเหลือและความร่วมมือจากคนอื่นด้วย

โครงการวิจัยที่ต้องอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือของนักวิจัยมากกว่า 1 คน เรียกว่าโครงการวิจัยกลุ่ม และหากต้องอาศัยนักวิชาการที่ต่างสาขาวิชาคั้นมาร่วมโครงการเดียวกันโครงการวิจัยนั้นเรียกว่า โครงการวิจัยร่วมสาขาวิชา (Interdisciplinary research) หากขาดการบริหารที่ดีพอเจ้าของโครงการหรือผู้อำนวยการโครงการไม่สามารถควบคุมสมาชิกของกลุ่มวิจัยได้ไม่สามารถทำให้สมาชิกของกลุ่มวิจัยมีความสนใจและมีความรู้สึกผูกพันที่จะทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายของโครงการ โครงการวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่มีกลางเอยด้วยการกลายเป็นการวิจัยที่เป็นเพียงชิ้นส่วนไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แม้ว่าจะมีปัญหาดังกล่าวการวิจัยเป็นกลุ่มมีประโยชน์และบางครั้งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยปัญหาที่สลับซับซ้อนเกินกว่าความสามารถของบุคคลเพียงคนเดียว ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญจากผู้อื่นและอาศัยกำลังคนจำนวนมาก

การบริหารโครงการดังกล่าวนี้ส่วนมากมีปัญหาด้านทรัพยากร การรักษาความเป็นปึกแผ่นและผลิตภาพของกลุ่ม หากเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่มากมักจะมีการมอบหมายการบริหารให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายการบริหาร หัวหน้าโครงการวิจัยเองมักจะลงเอยด้วยการใช้เวลาส่วนใหญ่ทางด้านการบริหารมากกว่าปัญหาทางด้านเทคนิคของการวิจัย โครงการวิจัยประเภทนี้โดยปกติจะทำโดย

องค์การหรือสถาบันหรือโครงการที่ตั้งขึ้นเพื่อทำการวิจัยโดยเฉพาะ ทั้งนี้เพราะการวิจัยต้องการบรรยากาศที่ปราศจากการรบกวนจากงานต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่สลับซับซ้อน

ในการวางแผนและการบริหารงานวิจัยมีประเด็นต่าง ๆ ที่จะต้องนำมาพิจารณาดังต่อไปนี้

การกำหนดเวลาวิจัย

การกำหนดเวลาการทำวิจัย เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผู้ที่ทำวิจัยทราบได้แน่นอนว่าการวิจัยสามารถดำเนินไปโดยไม่รบกวนงานต่าง ๆ หรือไม่ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยอยู่ในฐานะที่จะเลือกเวลาของตน การทำงานวิจัยหากมีความขัดแย้งระหว่างเวลาที่นักวิจัยว่างจากงานต่าง ๆ กับเวลาที่เหมาะสมของการวิจัย ปัญหาต่าง ๆ จะเกิดขึ้นจนเป็นอุปสรรค ทำให้งานวิจัยไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนดหรือหากสำเร็จตามกำหนด คุณภาพของงานวิจัยที่ได้ก็ไม่ได้ดีเท่าที่ควร หรือไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านข้อมูลได้ทันเวลา

นอกจากเวลาของผู้วิจัยที่ร่วม โครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงการใช้เวลาของประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษาด้วย ตัวอย่างเช่น การสำรวจในชนบทไทย ฤดูกาลที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลสนาม คือ ช่วงเวลาที่สมาชิกของครอบครัวชนบททุกคนยังอยู่ในครอบครัวและมีเวลาว่างพอคือ ช่วงระยะเวลาที่เพิ่งผ่านพ้นฤดูกาลเก็บเกี่ยว หลังจากช่วงนี้ สมาชิกบางคนอาจย้ายออกจากบ้านไปรับจ้าง หรือทำงานในเขตเมือง อย่างไรก็ตามการเก็บในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวจะมีปัญหาที่ว่าชาวบ้านไม่มีเวลาให้เพราะต้องเร่งรัดเก็บเกี่ยวข้าว ไม่มีเวลาให้สัมภาษณ์ได้เต็มที่ สำหรับท้องถิ่นบางแห่ง เช่น ทางภาคใต้ของประเทศของประเทศไทย ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงฤดูกาลในบางช่วงของปีที่มีฝนตกชุก มีลมมรสุม การออกปฏิบัติงานไม่สะดวกเท่าที่ควร สำหรับในเขตเมืองซึ่งคนส่วนใหญ่ทั้งหัวหน้าครัวเรือนและคู่สมรสต้องทำงานนอกบ้าน การสัมภาษณ์อาจจะทำได้เฉพาะเวลาเย็นหรือในช่วงสุดสัปดาห์ ยกเว้นในเขตที่ทำการค้าขายซึ่งเจ้าของกิจการมักจะอาศัยอยู่ในร้านค้านั่นเอง

ในการกำหนดเวลาการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องกำหนดตารางเวลาของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ว่ากิจกรรมใดจะตกอยู่ในช่วงตอนใด เหมาะสมกับการวิจัยหรือไม่ เช่น การเก็บข้อมูลจากนักเรียน นิสิต นักศึกษา ผู้วิจัยจะต้องทำในช่วงตอนเปิดเทอมการศึกษา หากกำหนดช่วงระยะเวลาเก็บข้อมูลผิดไป จะต้องเสียเวลารอนกว่าจะเปิดเทอมการศึกษาใหม่

วิธีการที่จะกำหนดตารางเวลาการทำงานวิจัยผู้วิจัยควรเริ่มด้วยการแบ่งซอยกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องออกเป็นขั้นตอนโดยละเอียดว่างานวิจัยนั้น ๆ มีขั้นตอนอะไรที่ต้องทำแต่ละขั้นตอนต้องใช้เวลานานเท่าใด ผู้วิจัยจะต้องเผื่อเหลือเผื่อขาดเวลาที่ใช้ในแต่ละช่วงตอน โดยเพิ่มไว้อีกประมาณ 1/5 ของเวลาที่คิดว่าจะใช้จริง เมื่อรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนตลอดจนเวลาที่ใช้แล้วจึงนำไปกำหนดช่วงเวลาปฏิบัติที่ตกอยู่ในช่วงเดือนใดช่วงเดือนดังกล่าวเหมาะสมแก่การทำกิจกรรมนั้น ๆ หรือไม่

มีข้อดีและข้อเสียอย่างไรบ้างหากข้อดีมากกว่าข้อเสียก็ควรทำ หากไม่เหมาะสมก็ควรจัดช่วงระยะเวลาใหม่ หรือหากทำได้ควรเลื่อนเอากิจกรรมอื่นที่พึงทำได้ในช่วงนั้นมาทำแทนที่

ตาราง แสดงกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการวิจัยทัศนคติผู้นำทางการเมืองและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

(คิดเป็นเดือน)

ประเภทของกิจกรรม	ระยะเวลาที่ใช้
1. การทบทวนวรรณกรรม การสร้างแนวความคิดและการออกแบบวิจัย	4
2. การทำบัญชีรายชื่อผู้นำ	½
3. การรวบรวมเอกสารค่าแสดงความคิดเห็นของผู้นำต่อสื่อมวลชน	2
4. การวิเคราะห์เนื้อหาของข้อความจากเอกสาร	4
5. การสร้างและทดสอบแบบสอบถามแนวทางในการสัมภาษณ์	1
6. การคัดเลือกและฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์	1
7. การสัมภาษณ์	3
8. การดำเนินการกับข้อมูล (ลงรหัส/เจาะบัตร)	3
9. การวิเคราะห์ข้อมูล	4
10. การเขียนรายงาน	3
11. การดำเนินการสิ้นสุดโครงการ	2
รวม	27

จากตารางตัวอย่าง การแบ่งกิจกรรมการวิจัยออกเป็นขั้นตอนและการจัดลงในตารางเวลาของโครงการสำรวจทัศนคติของผู้นำทางการเมือง โดยคาดคะเนจะใช้เวลาประมาณ 24 เดือน จะเห็นว่า ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานวิจัยออกเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ๆ และกำหนดระยะเวลาที่จะใช้ในในแต่ละกิจกรรม ซึ่งหากรวมกันเฉย ๆ จะได้เวลาทั้งสิ้นมากกว่า 27 เดือน (ตาราง) แต่เมื่อจัดลงในตารางเวลาแล้วสามารถทำให้เสร็จสิ้นไปได้ภายในระยะเวลา 22 เดือน ทั้งนี้เพราะบางช่วงเวลาอาจทำกิจกรรมหลายอย่างได้พร้อม ๆ กัน

ตาราง แสดงการแบ่งเวลาในโครงการศึกษาเคหะสาธารณะ จำแนกตามประเภทของบุคลากร (คิดเป็นจำนวนวันทำงาน)

ประเภทกิจกรรม	ประเภทบุคลากร						
	ผู้อำนวยการ	นักวิจัย สมทบ	ที่ปรึกษา	พนักงาน สถิติ	ผู้ สัมภาษณ์	ผู้ลงรหัส	เลขานุการ
-การสร้างและการ ออกแบบการวิจัย	30	10	2	-	-	-	-
-การเจรจาวางแผนกับ เจ้าหน้าที่การเคหะ	10	10	3	-	-	-	-
-การสร้างและทดสอบ แบบสอบถาม	30	30	5	-	-	-	15
-การคัดเลือกตัวอย่าง	3	3	1	-	-	-	1
-การจ้างและฝึกผู้ สัมภาษณ์	3	3	-	-	-	-	-
- การสัมภาษณ์	10	15	-	-	225	-	2
-การสร้างคู่มือลงรหัส	20	20	2	-	-	-	2
-การลงรหัส	5	18	2	30	-	145	10
-การวิเคราะห์ทางสถิติ	15	15	5	-	-	-	1
-การประชุม การตีความหมายข้อมูล	5	5	-	-	-	-	5
-การเขียนรายงาน (รายงานเบื้องต้นและ ฉบับสุดท้าย)	95	25	-	-	-	-	50
- การตรวจต้นฉบับ	5	5	10	-	-	-	10
-การบริหารทั่วไป	20	20	5	-	-	-	20
-การประชุมและเตรียม รายงานเสนอเจ้าหน้าที่ การเคหะ	25	15	-	-	-	-	5
เวลาทั้งหมด	276	194	35	30	225	145	124

ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมในแต่ละโครงการย่อมแตกต่างกันไปสุดแท้แต่จำนวนและคุณภาพของบุคลากรที่ร่วมทำโครงการวิจัย ผู้วิจัยควรทำการกำหนดตารางเวลาของบุคลากรเหล่านี้ โดยการแบ่งแยกให้เห็นชัดว่าบุคลากรแต่ละประเภทมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดบ้างของโครงการเป็นระยะเวลานานเท่าใด

จากตาราง เป็นตัวอย่างของการแบ่งตารางเวลาของบุคลากรที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับแบบแผนของการครอบครองโครงการเคหะสาธารณะซึ่งต้องอาศัยการสัมภาษณ์สตรีที่สมรสแล้ว 500 คน ในโครงการ 4 แห่ง ด้วยแบบสอบถามที่มีคำถามกว่า 100 ข้อ ใช้เวลารายหนึ่งประมาณ 1 ชั่วโมง 25 นาที โดยใช้ผู้สัมภาษณ์ 19 คน

การจัดทำตารางเวลาที่แสดงให้เห็นว่า บุคลากรแต่ละประเภทจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการวิจัยอย่างไร เป็นระยะเวลาเท่าใด มีประโยชน์มากต่อการคำนวณงบประมาณในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร หากทำร่วมกับตารางปฏิทินแสดงช่วงของระยะเวลาการปฏิบัติงานของกิจกรรมจะช่วยชี้ให้เห็นว่างานแต่ละงานของโครงการวิจัยจะดำเนินไปได้ดีเพียงใด ใครมีบทบาทอย่างไรและในช่วงระยะเวลาใด และทำให้ทุกคนสามารถทราบตารางเวลาการปฏิบัติงานของคนไว้ล่วงหน้า (ดังตาราง)

การคัดเลือกบุคลากรร่วมโครงการ

เมื่อได้กำหนดตารางของกิจกรรมจำแนกตามประเภทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในแต่ละตอนของกิจกรรมแล้ว สิ่งที่สำคัญในการวิจัยกลุ่มคือ การแสวงหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีเวลาในช่วงตอนที่ต้องการ มีความสนใจที่จะร่วมในโครงการและมีความสามารถเพียงพอ

ในโครงการวิจัยขนาดใหญ่ หัวหน้าโครงการหรือผู้วิจัยหลักจะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการบริหารโครงการจึงจำเป็นต้องแสวงหาผู้ช่วยหรือนักวิจัยสมทบที่มีความสามารถในการควบคุมปัญหาทางด้านเทคนิคของโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการจะต้องแน่ใจว่าผู้ช่วยหรือนักวิจัยสมทบจะทำงานได้ตลอดโครงการ และต้องเตรียมพร้อมเสมอที่จะรับช่วงงาน หรือหาพฤติกรรมการค้าและยาเสพติด ผู้วิจัยจะต้องตระหนักอยู่เสมอว่าเรื่องที่ดูไม่เป็นเรื่องสำคัญหรือน่าปิดบังสำหรับคนบางคนอาจเป็นเรื่องที่สำคัญและเป็นเรื่องที่บุคคลบางคนไม่ต้องการเปิดเผยหรือเป็นเรื่องที่สร้างความรำคาญใจได้ จึงเป็นสิ่งที่จะต้องจำเป็นอย่างยิ่งและควรถือเป็นหลักปฏิบัติว่าข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลที่จำเป็นเท่านั้น

การจะได้มาซึ่งความร่วมมือดังกล่าว จำเป็นที่ผู้วิจัยและผู้เก็บรวบรวมข้อมูลต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และให้ประชากรที่ต้องการศึกษาทราบถึงความสำคัญของตนเองในการมีส่วนในโครงการวิจัย บางครั้งเพื่อจูงใจผู้วิจัยอาจจะให้คำมั่นสัญญาว่าจะส่งรายงานหรือเอกสารการวิจัยมาให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องจ่ายค่าเสียเวลา อาจต้องให้เอกสารหรือสิ่งของให้แก่ผู้สัมภาษณ์เป็นการตอบแทน อย่างไรก็ตามผู้วิจัยหรือผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ควรถือว่า

สิ่งตอบแทนต่าง ๆ ที่ให้ไม่ใช่สินจ้างรางวัล สำหรับการวิจัยที่อาศัยแบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ ปัญหาการร่วมมือเป็นเรื่องสำคัญ ผู้วิจัยมักได้รับแบบสอบถามส่งกลับไม่ครบจึงควรได้มีการเตรียมการไว้ล่วงหน้าที่ดีติดตามผลผู้ที่ยังไม่ได้ส่ง ในการติดตามควรส่งแบบสอบถามที่มีการออกแบบที่ประทับใจชวนตอบพร้อมทั้งมีคำชี้แจงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องขอความร่วมมือ

คำชี้แจงที่จะช่วยให้ได้มาซึ่งความร่วมมือไม่มากนักน้อย คือ การชี้แจงผู้ให้ข้อมูลทราบว่า ข้อมูลดังกล่าวจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ไม่มีการระบุตัวบุคคลและจะใช้เพื่อการศึกษาและวิจัยเท่านั้น คำชี้แจงดังกล่าวจะได้ผลดีขึ้นหากแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์ซักถามข้อมูลที่ตรงประเด็นของการวิจัยก่อนที่จะเก็บข้อมูลปลีกย่อย และไม่มีคำถามที่ระบุตัวบุคคล เช่น ชื่อหรือนามสกุล เลขที่บ้าน โดยไม่จำเป็น

ปัญหาการเงิน

การแสวงหาเงินทุนสนับสนุนการวิจัยเป็นเรื่องที่ต้องเรียนรู้ด้วยประสบการณ์และต้องอาศัยข้อมูลต่าง ๆ มีนักวิจัยน้อยคนที่มีความชำนาญด้านนี้ ผู้ที่ริเริ่มการวิจัยจะได้ประโยชน์อย่างมากโดยการปรึกษาหารือหรือร่วมงานกับบุคคลเหล่านี้ สิ่งที่จะเสนอต่อไปนี้เป็นคำแนะนำในการสร้างโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการแสวงหาเงินทุนอุดหนุนการวิจัย

สิ่งที่ควรสังเกตข้อแรกคือแนวโน้มของการวิจัยในอนาคตจะเป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยความรู้หลายสาขาร่วมกันในการศึกษาปัญหาเดียวกัน การแสวงหาผู้ร่วมวิจัยในต่างสาขากันจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก อุปสรรคที่สำคัญคือระบบการแบ่งส่วนราชการออกเป็นกรมกองที่ทำให้การร่วมกันวิจัยในปัญหาเดียวกัน ในแง่มุมต่าง ๆ ไม่สะดวก ในบางมหาวิทยาลัยการแบ่งแยกเป็นคณะและเป็นภาควิชาไม่ส่งเสริมการวิจัยที่ต้องใช้วิชาการหลายสาขาร่วมกันจึงได้มีการหาทางออกโดยการจัดตั้งสถาบันวิจัยเฉพาะเรื่องขึ้น อย่างไรก็ตามสถาบันต่าง ๆ ที่ได้จัดขึ้นมักจะลงเอยด้วยการเป็นหน่วยราชการอีกหน่วยหนึ่งที่รักษาผลประโยชน์ของตนเองและสมาชิกของสถาบันมากกว่าร่วมสาขาวิชา จึงต้องอาศัยความสามารถส่วนบุคคลในอันที่จะทำการวิจัยร่วมกัน ต้องแสวงหาบุคคลต่างสาขาที่เห็นความสำคัญของการวิจัยดังกล่าวที่พูดกันรู้เรื่อง ที่มีความสามารถและสนใจที่จะทำการวิจัยร่วมกัน

นอกจากการแสวงหาตัวบุคคลที่จะวิจัยร่วมกันแล้ว ในการบริหารการวิจัยที่ได้รับเงินทุนอุดหนุน ข้อพึงระมัดระวังคือไม่ควรแสวงหาเงินทุนการวิจัยและมอบหมายให้ผู้นั้นผู้ใดหรือกลุ่มบุคคลที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการออกแบบการวิจัยตั้งแต่แรกหรือไม่เคยแสดงความสามารถในด้านการวิจัยมาก่อน ไปทำอย่างเป็นเอกเทศ ทั้งนี้เพราะบุคคลหรือกลุ่มบุคคลนั้น แม้ว่าจะมีความสนใจแต่เป็นการยากที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลดังกล่าวจะเข้าใจถึงแก่นสาระและประเด็นปลีกย่อยที่เป็นลักษณะพิเศษเฉพาะ โครงการวิจัย ทำให้ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยตามที่ผู้เขียนได้วางไว้ นอกจากจะไม่ทราบแนวความคิดหลักและรายละเอียดปลีกย่อย

แล้ว ยังวิจัยแบบขาดความรู้สึกผูกพันกับปัญหาและประโยชน์ที่พึงได้รับจากการวิจัย นอกจากเงินรายได้พิเศษและผลงานวิจัยอีกหนึ่ง โครงการเท่านั้น

ในสถาบันการศึกษา หากเป็นไปได้ควรส่งเสริมให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีส่วนร่วมในโครงการ เพราะเป็นบุคคลที่ปราศจากภารกิจทางด้านการบริหาร มีเวลาที่จะอุทิศให้การศึกษา คิดตามประเด็นและเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างดี ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย นักศึกษาเองก็ได้รับผลประโยชน์ในด้านวิชาการ ได้เรียนรู้ถึงวิธีการศึกษาวิจัย และการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ นิสิต นักศึกษาเหล่านี้จะเป็นนักวิชาการมันสมองของประเทศในอนาคตแต่ทั้งนี้ต้องไม่เป็นการแสวงหาผลประโยชน์อันไม่เป็นธรรมกับนักศึกษา

ผู้ที่ทำการวิจัยควรได้จัดหรือหาแหล่งเงินทุนที่จะใช้จ่ายในรายการต่าง ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้หรือไม่อาจกำหนดได้ในงบประมาณการวิจัย เช่น เพื่อใช้ในการศึกษานุกเบ็กขนาดเล็ก เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการวิจัยที่จะเสนอขอทุน

โครงการวิจัยที่จะเสนอขอทุนควรได้รับการพิจารณาหรือรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ในปัญหานั้น ๆ และจากผู้ที่มีความสามารถในระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อจะได้ปรับปรุงโครงการวิจัยทั้งในด้านแนวความคิดและระเบียบวิธีการวิจัย ทำให้ประเด็นต่าง ๆ มีความชัดเจนมากขึ้นและโอกาสที่โครงการวิจัยนั้นจะได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจะมีมากขึ้น สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการทำข้อเสนอโครงการที่จะขอทุนวิจัยจะได้กล่าวในบทอื่นต่อไป

สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการวิจัย คือ การทำบัญชีการเงินของการวิจัย ผู้วิจัยควรจัดหาผู้ที่ทำหน้าที่รักษาบัญชีการเงินของการวิจัย เพื่อดูแลการใช้เงินให้เป็นไปตามรายการต่าง ๆ ของการวิจัย การใช้จ่ายเงินผิดประเภทไม่ว่าด้วยเหตุใดมักจะก่อให้เกิดปัญหาแก่โครงการวิจัย อาจทำให้โครงการวิจัยไม่ประสบความสำเร็จหรือมีคุณภาพอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

สรุปการดำเนินการวิจัยที่ต้องการออกเก็บข้อมูล จะต้องมีการวางแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้รอบครอบ ความผิดพลาดในการดำเนินกิจกรรมที่ได้มีการวางแผนไว้ในขั้นตอนใดตอนหนึ่งจะมีผลต่อกิจกรรมขั้นต่อไป ต่อความสำเร็จและต่อคุณภาพของงานวิจัยนั้น สิ่งที่สำคัญคือการกำหนดตารางเวลาการทำงาน การหาบุคลากรที่เหมาะสมที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่สูง ไม่คดโกง หรือแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบจากโครงการ การได้มาซึ่งความร่วมมือจากประชากรเป้าหมายและจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่และท้ายที่สุดการบริหารการเงินที่ทำให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นกระบวนการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกได้เป็นการเก็บข้อมูล (data collection) และการรวบรวมข้อมูล (data compilation) การเก็บข้อมูลในที่นี้หมายถึงการเก็บข้อมูลใหม่ (ข้อมูลปฐมภูมิ/primary data) ซึ่งอาจทำได้หลายวิธีนับตั้งแต่การส่งแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกตและการทดลอง ส่วนการรวบรวมข้อมูลในที่นี้ หมายถึงการที่ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้อื่นได้ทำการเก็บมาแล้วหรือได้รายงานแล้วเพื่อมาทำการศึกษาวิเคราะห์ต่อ ข้อมูลที่รวบรวมดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลประเภทที่ได้มีการตีพิมพ์หรือรายงานไว้ในเอกสารต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่าข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวิจัย ที่ต้องเชื่อมโยงสอดคล้องกับขั้นตอนอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แนวคิด (concepts) กรอบแนวความคิด (conceptual framework) ข้อสมมติฐาน (hypotheses) เทคนิคการวัด (measurement) และวิธีการที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (method of data analysis)

ในด้านคุณภาพของข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจำเป็นจะต้องพอดี หากข้อมูลไม่ดีพอ กล่าวคือ ขาดความเชื่อถือได้ (reliability) และขาดความถูกต้อง (validity) จะมีผลกระทบกระเทือนอย่างมากต่องานต่าง ๆ ที่ได้ทำแล้วและในขั้นตอนต่อไป ๆ นับตั้งแต่การกำหนดหัวข้อเรื่องที่ทำการวิจัย การกำหนดประเด็นศึกษา การทบทวนวรรณกรรม การสร้างกรอบแนวคิด การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรเป้าหมายและการเลือกกลุ่มตัวอย่างหน่วยในการศึกษา การวัดตัวแปร และงานในขั้นตอนหลัง ๆ เช่น การจัดระเบียบข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานผล

ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทางศิลปะและการออกแบบ อาจแบ่งจำแนกได้หลายวิธี ๆ ที่ใช้กันมาก คือ (1) การจำแนกออกเป็นข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ และ (2) การจำแนกออกเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

การแบ่งจำแนกข้อมูลทั้ง 2 วิธีนี้แตกต่างกัน วิธีแรกเป็นการแบ่งข้อมูลตามแหล่งที่มาและวิธีที่สองเป็นการแบ่งข้อมูลตามคุณสมบัติทางด้านการวัดหรือเป็นการแบ่งที่ยึดคุณสมบัติข้อมูลเป็นหลัก

1. ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิเป็นข้อมูลที่ใช้กันมากในวงการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ยกเว้น การวิจัยเชิงพฤติกรรมและทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่ม ซึ่งต้องมีการเก็บข้อมูลใหม่ตามหัวข้อเรื่องที่ต้องการศึกษา ข้อมูลทุติยภูมิหมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปข้อมูลดิบที่ผู้อื่น ได้รวบรวมไว้แล้ว หรือข้อมูลที่ผ่านกรรมวิธีทางข้อมูล (data processing) หรือการวิเคราะห์ (data analysis) มาแล้ว ข้อมูลทุติยภูมิครอบคลุมตั้งแต่บันทึกประวัติบุคคล/ครัวเรือน สถิติในรายงานต่าง ๆ ไปจนถึงเอกสารทุกประเภท นับตั้งแต่รายงานการประชุม รายงานประจำปี รายสัปดาห์ เดือน ปีละ หรือปี เอกสารทางราชการ เอกสารส่วนบุคคล หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร รายสัปดาห์ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วนี้จะป็นข้อมูลทุติยภูมิได้ต่อเมื่อได้มีผู้เก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้ว ผู้วิจัยเพียงแต่นำข้อมูลเหล่านั้นมาศึกษาใหม่ ตัวอย่างเช่น จดหมายส่วนบุคคล ถ้าผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมจดหมายการติดต่อจากบุคคลต่าง ๆ หรือของครอบครัว ๆ หนึ่งมาศึกษา ข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลปฐมภูมิ แต่หากผู้วิจัยไปค้นพบเอกสาร (เช่น จดหมายติดต่อ) ดังกล่าวที่ได้มีผู้รวบรวมและตีพิมพ์ไว้แล้วข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ๆ มีข้อดีและข้อเสียดังต่อไปนี้

ข้อดีของข้อมูลทุติยภูมิ มีหลายประการคือ (1) ไม่ต้องทำการเก็บใหม่ทำให้ไม่สิ้นเปลืองทุนทรัพย์และกำลังคน (2) ไม่ต้องเสียเวลาไปกับการเก็บข้อมูลใหม่และกรรมวิธีต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการเก็บข้อมูล และ (3) สามารถทำการศึกษาย้อนหลังไปได้ไกลเท่าที่เอกสารหรือข้อมูลนั้นจะย้อนหลังไป ทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของเหตุการณ์ที่ศึกษาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลเก็บใหม่ไม่สามารถจะทำได้ ยกเว้นแต่จะได้มีการวางแผนเก็บข้อมูลระยะยาวหรือมีการกำหนดจุดเวลาต่าง ๆ ไว้ในแบบเก็บข้อมูล

ข้อเสียหรือข้อจำกัดของข้อมูลทุติยภูมิ ขึ้นอยู่กับประเภทของข้อมูลและเรื่องที่จะศึกษาและวิจัย ข้อจำกัดที่สำคัญอย่างน้อย 4 ประการดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลมักไม่สมบูรณ์ครบถ้วนตามประเด็นที่ศึกษาหรือตามข้อสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ เนื่องจากข้อมูลที่อยู่แล้วไม่ได้เก็บมาเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยของผู้วิจัยนั้น แต่เก็บมาเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น เพื่อรายงานความก้าวหน้า เช่น สถิติรายปีต่าง ๆ ข้อมูลหรือสาระต่าง ๆ ของรายงานซึ่งอาจไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการจะศึกษา

2) ข้อมูลทุติยภูมิที่มีอยู่แล้วมักมีปัญหาเรื่องความเชื่อถือได้ของข้อมูล เพราะมิได้เก็บหรือจัดทำขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยทางวิชาการ แต่เพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น เสนอและติดตามข่าวหรือเก็บตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากหน้าที่หลักที่ต้องทำอยู่เป็นประจำ ซึ่งมักไม่สมบูรณ์ทำให้ความเชื่อถือได้ในแต่ละครั้งไม่เท่ากัน ดังนั้นผู้ที่

จะนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้จำเป็นต้องทราบความเชื่อถือได้ของข้อมูลว่ามีอยู่มากน้อยเพียงใด จะต้องดำเนินการอย่างไรในการปรับปรุงแก้ไขหรือนำข้อมูลนั้นมาใช้

3) ข้อมูลทุติยภูมิส่วนใหญ่มักจะเป็นข้อมูลที่ไม่ทันสมัย เช่น รายงานประจำปีต่าง ๆ มักจะออกมาล่าช้าไปเป็นเวลา 2 – 3 ปี ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

4) สิ่งที่ผู้วิจัยพึงระมัดระวังอีกอย่างหนึ่งในการนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้ คือ การเปลี่ยนแปลงซึ่งอาจไม่มีการระบุไว้ว่า ในแต่ละปีหรือแต่ละรายงานได้ให้คำนิยามต่างกันไว้หรือไม่ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับกรุงเทพมหานคร อาจไม่ได้ระบุถึงการเปลี่ยนแปลงอาณาบริเวณของเขต หรือข้อมูลเกี่ยวกับการว่าจ้างทำงานอาจใช้คำนิยามของการมีงานทำแตกต่างกัน หากผู้วิจัยไม่ทราบอาจจะสรุปผิด ๆ เกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่ตนศึกษาได้

เนื่องจากข้อมูลทุติยภูมิส่วนมากจะมีการเก็บกันอย่างต่อเนื่องหลายจุดเวลา (ซึ่งเรียกว่าอนุกรมเวลา , time series) โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลระดับมหภาค หรือข้อมูลรวม (aggregate data) จึงมีประโยชน์ในการให้ภาพรวม เทคนิคที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลรวมที่เก็บหลายจุดเวลา คือ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาให้เห็นสภาพแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลง หรืออาจเป็นข้อมูลในเรื่องเดียวกัน (ตัวแปรชุดเดียวกัน) แต่มาจากหน่วยวิเคราะห์ประเภทเดียวกันหลาย ๆ หน่วย (ซึ่งเรียกว่า ข้อมูลตัดขวาง , cross – sectional data)

ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ คือ ข้อมูลใด ๆ ที่ผู้วิจัยต้องเก็บขึ้นมาใหม่เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั้น โดยเฉพาะไม่ใช่เป็นการรวบรวมสถิติหรือข้อมูลที่ผู้อื่นได้ทำการเก็บรวบรวมที่พิมพ์หรือรายงานไปแล้ว วิธีการเก็บข้อมูลประเภทปฐมภูมิจะได้กล่าวถึงรายละเอียดในตอนต่อไป ในที่นี้จะระบุเฉพาะวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลปฐมภูมินั้น ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ การสำรวจและการทดลอง

1) การสำรวจสนาม (field survey) เป็นวิธีที่ใช้เก็บข้อมูลจากประชากรเป้าหมายที่กระจายอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ในการสำรวจสนาม ผู้วิจัยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลได้หลายวิธี ที่สำคัญและนิยมใช้กันโดยทั่วไป ได้แก่

- (1.1) การสัมภาษณ์ (interview) ซึ่งแบ่งออกเป็น (ก) การสัมภาษณ์ (interview schedule หรือ questionnaire) โดยใช้แบบสอบถามและ (ข) การสัมภาษณ์ โดยไม่ใช่แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์เจาะลึก

- (1.2) การสนทนากลุ่ม (focus group)
- (1.3) การสังเกต (observation) ซึ่งแบ่งออกเป็น (ก) แบบไม่มีโครงสร้าง (structured observation) และ(ข) แบบมีโครงสร้าง (structured observation)
- (1.4) การใช้แบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ (mailed questionnaire) หรือ โดย การให้ผู้ตอบกรอกเองตามลำพัง (self administered questionnaire)

2) การทดลอง เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยทำการควบคุมตัวแปรทดลองให้แปรผันได้ตามใจชอบ และการควบคุมมิให้ตัวแปรอื่น (ที่ไม่ใช่ตัวทดลอง) ผันแปร การเก็บข้อมูลโดยการทดลองนี้ในวงการวิจัยทางสังคมศาสตร์โดยทั่วไปใช้กันน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับ การใช้ข้อมูลทุติยภูมิและวิธีการต่าง ๆ ของการสำรวจภาคสนาม

การเก็บข้อมูลโดยการทดลองอาจแบ่งออกได้ตามอัตราของความสามารถของนักวิจัยในการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรอิสระและตัวแปรอื่น ๆ ที่มีใช้ตัวแปรตาม การวิจัยแบบทดลองแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การวิจัยแบบทดลองจริง (true experiment) และการทดลองแบบกึ่งทดลอง (quasi - experiment)

การวิจัยแบบทดลองจริง เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยควบคุมการผันแปรของตัวแปรอิสระและตัวแปรอื่น ๆ ได้เต็มที่ หรือในอัตราที่เป็นที่พอใจแก่ผู้วิจัยว่ามากเพียงพอแล้ว ส่วนการวิจัยกึ่งทดลองเป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมการผันแปรของตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้เต็มที่ ทำให้ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยมีขอบเขตจำกัด

การวิจัยแบบทดลองอาจจะเป็นการทดลองในขอบเขตหรือบริเวณจำกัดในห้องทดลอง (laboratory experiment) หรืออาจเป็นการวิจัยทดลองในภาคสนาม (field experiment) ตามสภาพที่เป็นอยู่ของประชากร การทดลองในสนามโดยเนื้อหาสาระและความสามารถในการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ แล้ว จะมีลักษณะที่เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมากกว่าการทดลองแบบสมบูรณ์ รายละเอียดเกี่ยวกับแบบของการวิจัยศึกษาเพิ่มเติมได้จากบทที่ว่าด้วยการออกแบบวิจัย

ข้อดีของข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถเก็บได้ตรงตามที่ตนต้องการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเทคนิคการวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยสามารถควบคุมเรื่องคุณภาพของการเก็บข้อมูลได้ตามความรู้ความสามารถและความต้องการของตน

ข้อเสียของข้อมูลปฐมภูมิ คือ ต้องสิ้นเปลืองเวลาเก็บข้อมูลใหม่ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บ และการดำเนินการกับข้อมูลที่เกิดขึ้นมาแล้ว และในบางครั้งถ้านักวิจัยขาดความชำนาญหรือขาด

ประสบการณ์ในการวิจัยสนามอาจเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน คุณภาพของข้อมูลอาจไม่ดีพอหรือมีข้อผิดพลาดมากจนขาดความน่าเชื่อถือหรือไม่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้

ข้อมูลเชิงคุณภาพหรือข้อสนเทศ

ข้อมูลเชิงคุณภาพหรือข้อสนเทศเป็นข้อมูลที่มีใช้เป็นตัวเลขหรือที่จะมาจัดเป็นหมวดหมู่และให้รหัสตัวเลขที่จะนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ แต่เป็นข้อความที่ได้จากคำถามเปิดของการวิจัยเชิงปริมาณ หรือจากการบันทึกสังเกตของผู้วิจัยหรือจากถ้อยคำการให้สัมภาษณ์ของผู้ตอบ

คำว่า “คุณภาพ” ในที่นี้จึงมิได้หมายถึงการมีคุณภาพดี เช่น ที่เราใช้พูดกันโดยทั่วไปในชีวิตประจำวันซึ่งมีความหมายในลักษณะที่ตรงข้ามกับความหมายของคำว่า “ปริมาณ” ในที่นี้หมายถึง ข้อมูลที่เราไม่สามารถทำการวัดหรือไม่ประสงค์ที่จะวัดหรือให้ค่าที่เป็นตัวเลขได้เท่านั้น

ข้อมูลเชิงคุณภาพหรือข้อสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงมานุษยวิทยาที่ผู้วิจัยใช้ชีวิตอยู่ในชุมชนในขณะที่ทำการศึกษารวมชนนั้น โดยการสังเกต การจดบันทึกเหตุการณ์และพูดคุยกัน หรือสัมภาษณ์ผู้ที่อาศัยในชุมชนนั้น ข้อมูลประเภทนี้เป็นข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของชุมชนนั้น ซึ่งรายละเอียดมากกว่าข้อมูลที่เก็บ โดยวิธีการสำรวจสนามวิธีการอื่น แต่รายละเอียดต่าง ๆ ไม่ได้มีการวัดออกมาเป็นตัวเลข แต่เพียงข้อความที่แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาในชุมชนนั้น

เนื่องจากการเจาะลึกเกี่ยวกับรายละเอียดในเรื่องที่ศึกษาในชุมชน/กลุ่มคนนั้น ๆ ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยจึงมักใช้เวลานานในแต่ละพื้นที่ในชุมชนหรือกลุ่มคน การวิจัยเชิงคุณภาพจึงมีขอบเขตจำกัดครอบคลุมพื้นที่ได้น้อย อย่างไรก็ตามยังมีวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพอื่น ๆ ที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างจากวิธีการทางมานุษยวิทยา ซึ่งข้อมูลที่เก็บได้โดยวิธีอื่นก็ยังคงเป็นข้อมูลคุณภาพ ดังเช่น ข้อมูลที่ได้จากการประชุมระดมสมอง (brain-storming) ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (focus group) และข้อมูลจากการใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi) เป็นต้น

ข้อมูลเชิงปริมาณหรือข้อมูลที่เป็นตัวเลข

ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไปได้ว่า “ปริมาณ” ในที่นี้มีได้หมายถึงเพียงแค่จำนวน โดยไม่มีคุณภาพ แต่หมายถึงข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่อาจได้มาอย่างมีคุณภาพดี มีความเชื่อถือได้สูงมากได้

ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นข้อมูลที่มีการวัดออกมาเป็นตัวเลขและมีระดับการวัดต่าง ๆ ตามรายละเอียดที่ได้เสนอไว้ ในตอนที่ว่าด้วยการวัดตัวแปร ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ กลุ่ม (nominal) อันดับ (ordinal) ช่วง (interval) และอัตราส่วน (ratio) ในทางสถิติการวิจัยข้อมูลที่มีการ

วัดสองระดับแรกให้ตัวแปรเชิงคุณภาพ (qualitative variable) เพราะค่าของตัวแปรไม่สามารถวัดช่วงหรือปริมาณความแตกต่างได้แน่นอน ส่วนข้อมูลที่มีการวัดสองระดับหลังให้ตัวแปรเชิงปริมาณ ในขั้นนี้ผู้ศึกษาไม่ควรสับสนระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ข้อมูลเชิงปริมาณยังเป็นข้อมูลที่เป็นตัวเลขเพียงแต่มีสี่ระดับการวัด ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลข แต่เป็นข้อความหรือข้อสนเทศ

ข้อมูลกับการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากลักษณะของข้อมูลที่ผู้วิจัยใช้ เราสามารถแบ่งงานวิจัยได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ งานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยเชิงคุณภาพ

งานวิจัยเชิงปริมาณ ไม่ได้หมายถึงงานวิจัยที่มีแต่ปริมาณ โดยไม่มีคุณภาพ แต่หมายถึงงานวิจัยที่อาศัยข้อมูลสถิติตัวเลขเป็นหลัก ซึ่งอาจเป็นงานที่มีคุณภาพที่ดีหรือดีกว่างานวิจัยเชิงปริมาณคุณภาพได้

งานวิจัยเชิงคุณภาพก็มีใจว่าจะเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพดี เพียงแต่เป็นงานวิจัยที่ไม่ได้ยึดข้อมูลตัวเลขเป็นหลัก งานวิจัยเชิงคุณภาพอาจมีคุณภาพดีหรือไม่ดีก็ได้

ในปัจจุบัน ถ้าเป็นการวิจัยสนาม การวิจัยที่ดีจะต้องประกอบด้วยข้อมูลที่ใช่วิธีการวิจัยทั้งสองประเภทเสมอ เพราะการวิจัยเชิงคุณภาพให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดที่สามารถนำมาใช้อธิบายความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่พบจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้ นอกจากนั้นถ้าเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณขนาดใหญ่ ก็มักจะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษานำร่อง เพื่อการศึกษาหารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาและนำความรู้ที่ได้มานั้นสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป ในทำนองเดียวกัน งานวิจัยเชิงคุณภาพที่ดีควรเก็บตัวเลขข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์เพื่อช่วยยืนยันข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตออกมาเป็นตัวเลขที่ชัดเจนเท่าที่ทำได้

ขั้นตอนทั่วไปในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสนาม

งานวิจัยจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย หากการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินไปอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ขั้นตอนต่าง ๆ เหล่านี้จะมีอย่างน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม หากเป็นการเก็บข้อมูลใหม่ขั้นตอนต่าง ๆ จะมีมากกว่าการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ในที่นี้จะพูดถึงขั้นตอนของการเก็บข้อมูลใหม่มากกว่าการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ทั้งนี้เพราะรายละเอียดของขั้นตอนเก็บข้อมูลใหม่ครอบคลุมขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วด้วย

1. ความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษา

ขั้นตอนแรกเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยต้องพยายามสร้างความคุ้นเคยกับ (1) ประเด็นที่ต้องการศึกษา (2) แนวคิด (3) ตัวแปร ตลอดจน (4) ข้อสมมติฐาน และ (5) ความคิดเกี่ยวกับรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นักวิจัยคนอื่นได้ทำการศึกษาค้นพบหรือเสนอแนะไว้ในอดีต งานขั้นตอนนี้ต้องมีการทบทวนวรรณกรรม และการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อทราบให้แน่ชัดว่าในเรื่องที่จะศึกษานั้นผู้วิจัยจะต้องเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เก็บอย่างไร และโดยวิธีใด ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนั้นจะต้องมีปัญหอะไรบ้าง จะแก้ไขได้มากน้อยเพียงใด และแก้ไขโดยวิธีใด ขั้นตอนนี้ครอบคลุมกิจกรรมและปัญหาต่าง ๆ ของการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ แต่เป็นเพียงขั้นต้นขั้นต้นของการเก็บข้อมูลปฐมภูมิเท่านั้น

2. ความรู้เกี่ยวกับประชากรเป้าหมาย

ขั้นตอนที่สองเป็นขั้นตอนต่อมาของการเก็บข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลสนาม คือ การสร้างความคุ้นเคยกับประชากร หรือสถานที่ที่นักวิจัยต้องการศึกษา ทั้งนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มประชากรหรือเขตพื้นที่ที่ต้องการศึกษายังจะช่วยให้การตีความหมายข้อค้นพบใหม่ ๆ ให้ดีขึ้นเท่านั้น และช่วยชี้ให้เห็นหนทางที่เหมาะสมในการที่จะเข้าไปศึกษาหรือเก็บข้อมูลจากประชากรกลุ่มนั้นด้วย เพราะวิธีการเก็บข้อมูลแต่ละวิธีจะเหมาะสมกับประชากรที่แตกต่างกัน เช่น เมื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่มีการศึกษาอาจจะใช้วิธีการให้กรอกแบบสอบถาม หากเก็บข้อมูลจากประชากรที่มีการศึกษาน้อยอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ ประชากรบางกลุ่มอาจไม่ให้ความร่วมมือหรือให้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหากอาศัยเจ้าหน้าที่ในเขตพื้นที่เป็นผู้นำทาง ทั้งนี้เพราะความขัดแย้งระหว่างประชากรและเจ้าหน้าที่ที่ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือ นอกจากนั้นแล้วการเก็บข้อมูลยังขึ้นอยู่กับพฤติกรรมและกิจกรรมที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษาอีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่ต้องการศึกษานั้นเป็นเรื่องไม่ปกติผิดแผกไปจากบรรทัดฐานปกติทั่วไป ในกรณีเช่นนี้ผู้วิจัยจะต้องพยายามหาความรู้ความเข้าใจประชากรดังกล่าวเพื่อหาทางเก็บข้อมูลจากประชากรเป้าหมายให้ได้

การสร้างความคุ้นเคยกับประชากรที่ต้องการศึกษานี้จึงรวมไปถึงการทำความรู้จักสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม และทางด้านวัตถุของผู้ที่จะให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยด้วย ทั้งนี้เพราะความรู้ดังกล่าวจะช่วยชี้แนะในการเก็บข้อมูลว่า ผู้วิจัยควรจะวางตัวอย่างไร และกิจวัตรประจำวันของผู้ให้ข้อมูลเป็นอย่างไร ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดอย่างไร จะตอบอย่างไร ใช้ภาษาอย่างไร อากัปกริยาต่าง ๆ มีความหมายอย่างไร สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้ผู้วิจัยวางแผนและกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

3. การศึกษานำร่อง

ขั้นตอนที่สาม คือ การศึกษานำร่อง (pilot study) ซึ่งเป็นการทดลองดูว่า วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล หรือข้อมูลที่ได้รวบรวมมานั้นสามารถใช้ได้ดีเพียงใด มีอะไรบ้างที่จะต้องแก้ไข

หรือนำมาพิจารณาเพิ่มเติม เพื่อให้งานวิจัยนั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ การศึกษานำร่องช่วยให้ผู้วิจัยได้สัมผัสกับปัญหาและประเด็นต่าง ๆ ของการเก็บข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บข้อมูลกับขั้นตอนอื่น ๆ ของการวิจัย ทำให้ผู้วิจัยเกิดความรู้อึ้งยิ่งขึ้นในเรื่องที่ตนกำลังศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อทำการศึกษาจริง

4. การเก็บข้อมูลในสนาม

ขั้นตอนที่สี่ คือ การจัดเก็บข้อมูลในสนาม ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต ก่อนออกปฏิบัติงานสนามผู้วิจัยจะต้องวางแผนปฏิบัติการให้ภารกิจต่าง ๆ ลุล่วงไปได้ด้วยดี มีประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานสนามจะต้องวางระบบการบริหารและการจัดการทุกด้าน (บุคคล การเงิน การนัดหมาย และการควบคุมงาน) ให้มีประสิทธิภาพ

5. การตรวจสอบความถูกต้องและความเชื่อถือได้ในสนาม

ขั้นตอนสุดท้าย คือ การตรวจสอบความถูกต้อง และความเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้มาครบถ้วนหรือไม่ เชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด สอดคล้องกับส่วนอื่น ๆ ของข้อมูลหรือไม่ ผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของคำถามเหมือนกันหรือไม่ สำหรับวิธีการที่จะใช้ในการตรวจสอบนั้นทำได้หลายวิธี เช่น ส่งคนไปเก็บข้อมูลจากคนเดียวกันใหม่ หรือตรวจสอบข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่

6. วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสนาม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสนามทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งซึ่งนิยมใช้กันมาก คือการสัมภาษณ์ โดยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) การออกแบบสอบถามเพื่อใช้ซักถามประชากรเป้าหมาย จะต้องคำนึงถึงลักษณะของประชากรที่จะรับ/ตอบ ลักษณะเรื่องราวที่ต้องการเก็บ ความสั้นยาวของแบบสอบถาม ลักษณะของคำถาม การเรียงลำดับข้อคำถาม ตลอดจนลักษณะของผู้ใช้และสภาพแวดล้อมในขณะที่ใช้แบบสอบถามเป็นสำคัญ

2) การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันและมีมาตรฐานในการทำงานเหมือนกัน

3) การเตรียมงานสนาม เพื่อให้ทราบถึงแผนปฏิบัติงานที่จะต้องนับตั้งแต่การเก็บข้อมูล ตรวจสอบ จัดส่งแบบสอบถาม ตลอดจนงบประมาณที่จะต้องใช้ในแต่ละจุดแต่ละช่วง และ

4) การออกงานสนามซึ่งเป็นขั้นตอนของการเก็บข้อมูลที่แท้จริง

ในบางครั้งการเก็บข้อมูลทำได้โดยการสัมภาษณ์ที่ไม่ใช่แบบสอบถาม ซึ่งเรียกกันว่า การสัมภาษณ์เจาะลึก (indepth interview) อันเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ต้องอาศัยความสามารถพิเศษของผู้สัมภาษณ์ในการซักถามติดตามรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการและตรงประเด็น

การเก็บข้อมูล โดยวิธีการใช้แบบสอบถามทำได้ 2 รูปแบบ คือ ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปให้ผู้ตอบตนเอง และการให้ผู้ตอบตอบตามลำพังทันทีหรือเป็นกลุ่ม วิธีการแรกจะมีข้อจำกัดมากกว่าวิธีหลัง เพราะนอกจากจะเป็นการจำกัดประชากรที่ศึกษาอยู่เฉพาะแต่ผู้ที่อ่านเขียนได้เท่านั้น ยังมีปัญหาเกี่ยวกับอัตราการได้รับคืน ซึ่งมักจะต่ำมากและยังจำกัดในด้านความยาวและขอบเขตของแบบสอบถามด้วย นอกจากนี้ผู้ตอบไม่สามารถจะซักถามความหมายได้หากมีข้อสงสัย

นอกจากการใช้วิธีการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยยังสามารถเก็บข้อมูลได้โดยอาศัยวิธีการสังเกต ซึ่งก็เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ได้ดีโดยเฉพาะในการวิจัยเชิงมานุษยวิทยา การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การสังเกตแบบมีโครงสร้าง และการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง วิธีการทั้ง 2 ประเภทนี้ยังแบ่งย่อยได้อีก เช่น การสังเกตแบบเข้าร่วมและไม่เข้าร่วม ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการสังเกตแบบใดก็ตามต่างก็มีกระบวนการหรือขั้นตอนต่าง ๆ เหมือนกันดังนี้ (1) การเตรียมและการฝึกอบรม (2) การเข้าสู่สิ่งแวดล้อมที่ศึกษา (3) ปฏิบัติงานขั้นต้น (4) การสังเกตและบันทึก และ (5) การออกจากสถานที่ศึกษา

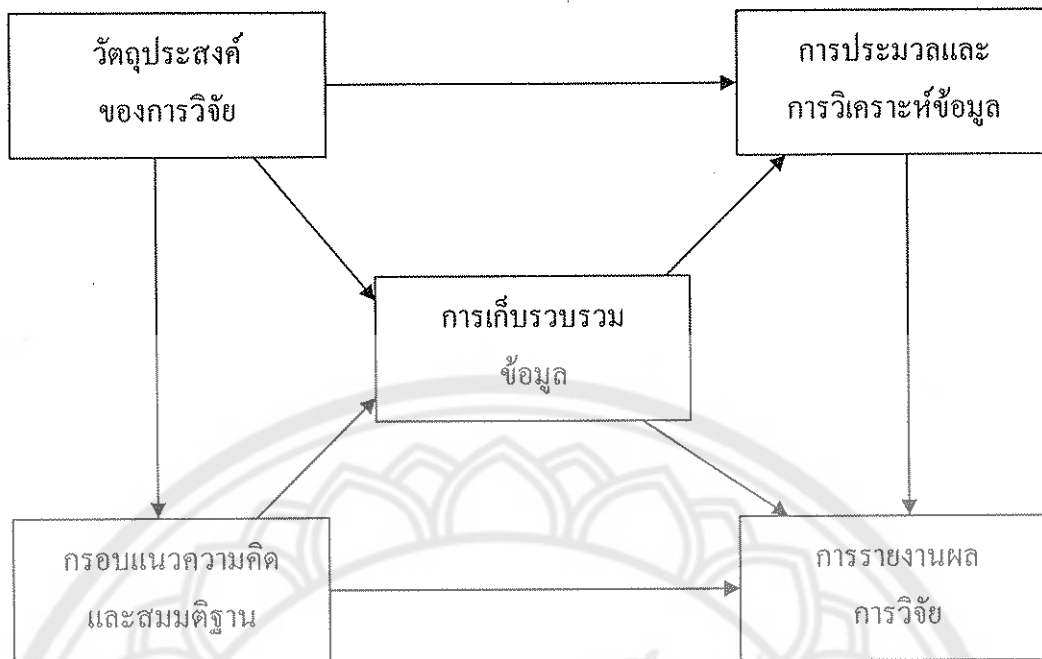
การเก็บข้อมูลอีกวิธีหนึ่ง ได้แก่ การทดลอง ซึ่งเป็นวิธีที่ยังใช้กันไม่กว้างขวางนัก การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการนี้จะต้องพิจารณาถึงประชากรเป้าหมายและอัตราการควบคุมสถานการณ์หรือความร่วมมือเป็นสำคัญ โดยที่การทดลองนั้นจะต้องไม่เป็นผลร้ายต่อจิตใจและสังคมของประชากรกลุ่มนั้น ๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บข้อมูลกับขั้นตอนอื่น ๆ ของการวิจัย

ในการทำวิจัยที่ดี ผู้วิจัยไม่ควรทำที่ละขั้นตอนของการวิจัยตามลำดับโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบหรือความเกี่ยวข้องกันกับขั้นตอน หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่สำคัญของการวิจัย เช่น วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดและสมมติฐาน เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผลการวิจัย ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเก็บข้อมูลกับขั้นตอนอื่น ๆ ในภาพรวม

แผนภาพ 13.1 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บข้อมูล และขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย ขั้นตอนที่เสนอในภาพนี้เป็นขั้นตอนที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเก็บข้อมูล อาจจะมีขั้นตอนอื่น ๆ อีกที่ไม่ได้แสดงไว้ เพราะเป็นขั้นตอนย่อย เช่น ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างมาตรวัด ซึ่งเป็นขั้นตอนย่อยของการเก็บ การประมวล และการวิเคราะห์ข้อมูล จากภาพดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเก็บข้อมูลนั้นต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวความคิด และข้อสมมติฐาน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจะได้จะมีผลการประมวล และการวิเคราะห์ ข้อมูลตลอดจนการรายงานผลการวิจัย ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะได้กล่าวต่อไป



แผนภาพ 13.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บข้อมูลกับขั้นตอนอื่น ๆ ของการวิจัย

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยจำเป็นต้องให้ความสนใจอย่างยิ่งกับการเก็บรวบรวมข้อมูล มิฉะนั้นแล้วงานในขั้นตอนต่าง ๆ ทั้งในขั้นตอนก่อนและขั้นตอนหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่ว่าจะทำได้ดีสักเพียงใดก็จะเป็นงานที่ไร้ประโยชน์ เพราะไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของข้อมูลได้และไม่สามารถจะนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์อย่างใดได้ในเมื่อข้อมูลที่เข้าขาดความเชื่อถือได้และ/หรือขาดความถูกต้องตั้งแต่แรก

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สิ่งที่นักวิจัยจะต้องระลึกรู้เสมอคือข้อมูลที่เก็บรวบรวมนั้นจะต้องตอบสนองความต้องการทางด้านข้อมูลของวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ได้ระบุไว้ได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ

หากวัตถุประสงค์ของการวิจัย ต้องการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสองกลุ่ม ข้อมูลที่เก็บจากแต่ละกลุ่มต้องเป็นเรื่องเดียวกัน ตัวแปรและการวัดของทั้งสองกลุ่มจะต้องเหมือนกัน การเก็บข้อมูลควรเก็บในเวลาใกล้เคียงกันที่สุดเท่าที่จะทำได้ ใช้เครื่องมือ บุคลากรและอุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการดำเนินการอย่างเดียวกัน โดยตลอด จำนวนตัวอย่างที่เก็บจากแต่ละกลุ่มจะต้องมากพอที่จะเป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่ม ได้ดี

หากวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษาระยะยาว (longitudinal study) ที่ต้องมีการเก็บข้อมูลซ้ำ ผู้วิจัยจะต้องวางแผนไว้ล่วงหน้าเพื่อที่จะกลับไปเก็บข้อมูลจากหน่วยเดิมให้ได้ครบถ้วนทุกหน่วยและ ไม่มีความคลาดเคลื่อนอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีระบบในด้านเครื่องมือ บุคลากรและอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงไป

หากเป็นการวิจัยแบบทดลอง ผู้วิจัยจะต้องหาทางออกแบบการวิจัยที่จะให้ได้ข้อมูลที่สามารถช่วยให้วัดผลการทดลองได้อย่างถูกต้อง

หลังจากที่ได้ทำการกำหนดกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยควรกลับไปศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัยอีกครั้งหนึ่งและพิจารณาให้รอบคอบว่า ข้อมูลที่จัดเก็บและกระบวนการที่จะใช้เก็บนั้นจะช่วยให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ หากพบว่ายังขาดครบพร้อมก็ต้องหาทางแก้ไขก่อนที่จะลงมือวิเคราะห์ข้อมูล โดยการเก็บเพิ่มเติมถ้าทำได้ หรือกลับไปแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับกรอบแนวความคิดและสมมติฐาน

นอกจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องสอดคล้องกันระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยทั่วไปแล้ว ผู้วิจัยจะต้องมั่นใจว่าได้เก็บข้อมูลครบถ้วนเพียงพอที่จะใช้ในการศึกษาตามกรอบแนวความคิดหรือในการทดสอบข้อสมมติฐานในกรณีที่งานวิจัยมีข้อสมมติฐานที่ต้องทดสอบ หากงานวิจัยนั้นไม่มีข้อสมมติฐานที่ต้องทดสอบผู้วิจัยจะต้องมั่นใจว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมมาจะตอบสนองวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ครบและเพียงพอ

กรอบแนวคิดและข้อสมมติฐานที่ระบุไว้ในงานวิจัยแต่ละชิ้นจะชี้ให้เห็นว่าตัวแปรหรือข้อมูลสำคัญอะไรที่ต้องเก็บ อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไป ข้อสมมติฐานจะระบุเฉพาะตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเท่านั้น และไม่ระบุถึงตัวแปรตัวอื่น ๆ ที่ต้องเก็บและนำมาวิเคราะห์ด้วย แต่ในการพิสูจน์ความถูกต้องของสมมติฐาน ตัวแปรที่จะต้องเก็บและนำมาวิเคราะห์ด้วยมีมากกว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งหมายความว่า ในการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อ ผู้วิจัยจะต้องเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อและสำคัญอย่างมากต่อการพิสูจน์ความถูกต้องของข้อค้นพบที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน ไม่ใช่เก็บเพียงตัวแปรตามและตัวแปรอิสระเท่านั้น

ตัวอย่างเช่นในการพิสูจน์สมมติฐานว่า คนจนสนใจปัญหาการเมืองน้อยกว่าคนร่ำรวยกว่า ผู้วิจัยจะไม่เก็บข้อมูลเฉพาะรายได้และความสนใจปัญหาการเมืองของประชากรที่ต้องการศึกษาเท่านั้น จะต้องเก็บข้อมูลหรือตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพิสูจน์สมมติฐานนี้ด้วย กล่าวคืออาจจะต้องเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ระดับการศึกษา ดินที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ การเป็นสมาชิกขององค์กรหรือสมาคมต่าง ๆ และตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม หรือมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ผู้วิจัยจะต้องนำตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์ด้วยในการพิสูจน์ความถูกต้องของสมมติฐาน เพราะตัวแปรต่าง ๆ ดังกล่าวมีผลต่อ

ความสัมพันธ์ระหว่างความจนกับความสนใจปัญหาการเมือง หากไม่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์ด้วยผู้วิจัยอาจได้ข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ผิด ๆ ได้

การตัดสินใจว่าจะเก็บตัวแปรอะไรเพิ่มเติมอีกที่นอกเหนือไปจากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ระบุไว้ในสมมติฐาน ขึ้นอยู่กับ (ก) การใช้ดุลยพินิจของผู้วิจัยว่า จะมีตัวแปรอื่นใดอีกหรือไม่ที่อาจขัดแย้งต่อข้อสรุปที่ได้จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและ (ข) การทบทวนวรรณกรรมและจากกรอบแนวความคิดเชิงทฤษฎี เช่น ในเรื่องรายได้กับความสนใจทางการเมือง หากผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเพศและการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับความสนใจทางการเมืองพอ ๆ กับรายได้ของบุคคล ผู้วิจัยก็ต้องเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเพศและการศึกษาของประชากรที่ต้องการศึกษาด้วย เพื่อพิสูจน์ว่าถ้าเพศเดียวกัน การศึกษาเหมือนกัน คนที่มีรายได้ต่างกันจะมีความสนใจทางการเมืองต่างกันหรือไม่ ข้อสรุปที่ได้ (จากการควบคุมเพศและการศึกษาให้เหมือนกัน) จะถูกต้องมากกว่าข้อสรุปในกรณีที่ไม่นำเอาตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์ด้วย

นอกจากนั้นแล้วการเก็บตัวแปรอื่นเพิ่มเติมยังขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้วิจัยที่จะติดตามวิเคราะห์ (ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ระบุไว้ในข้อสมมติฐาน) ว่าต้องการรายละเอียดซึ่งเพียงใด ยังต้องการให้ลึกซึ่งแน่ชัดเพียงใดยังต้องเก็บตัวแปรอื่น ๆ มากขึ้นเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ตัวแปรเหล่านี้จะต้องเกี่ยวข้องกับข้อสมมติฐานด้วย รายละเอียดที่ได้จากการนำตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์นั้น นอกจากจะช่วยทำให้ข้อสรุปถูกต้องมากขึ้นแล้ว ยังจะชี้ให้เห็นว่า ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และความสนใจทางการเมืองนั้น เพศหญิงเป็นอย่างไร เพศชายเป็นอย่างไร คนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน อาชีพต่างกันเป็นอย่างไร ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเรื่องดังกล่าว

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับการวิเคราะห์

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ไม่เพียงแต่ต้องเก็บข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและให้เพียงพอแก่การทดสอบข้อสมมติฐานเท่านั้น ยังจะต้องคำนึงถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย ทั้งนี้เพราะเทคนิคการวิเคราะห์ที่ต่างวิธีกันจะใช้กับข้อมูลที่ไม่เหมือนกัน ผู้วิจัยจะต้องคิดให้รอบคอบเสียก่อนว่าในการทดสอบข้อสมมติฐานหรือในการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั้น ผู้วิจัยจะใช้เทคนิคใดในการวิเคราะห์

เทคนิคการวิเคราะห์แต่ละวิธีเหมาะสมกับข้อมูลบางประเภทเท่านั้น ความแตกต่างที่สำคัญมากของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคของการวิเคราะห์ คือ การกระจายและระดับการวัดตัวแปร การกระจายข้อมูล (หรือตัวแปร) ในที่นี้หมายถึงความผันแปรของค่าต่าง ๆ ของตัวแปร เช่น หากผู้วิจัยสนใจเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความสนใจทางการเมือง ผู้วิจัยต้องคว่ากลุ่มประชากรที่จะเก็บข้อมูลมีความแตกต่างกันในเรื่องเศรษฐกิจและสังคมและความสนใจทางการเมือง มากเพียงพหรือไม่ ถ้าความแตกต่างกันของประชากรในแต่ละตัวแปร ไม่มี ถึงเก็บ

ข้อมูลมาครบถ้วนตรงประเด็น ก็ไม่สามารถจะทดสอบข้อสมมติฐานได้อย่างถูกต้อง เพราะจะไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเลยยิ่งไปกว่านั้นอาจทำให้ผู้วิจัยสรุปผิด ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ เพราะสิ่งที่ไม่ผันแปรจะอธิบายสิ่งที่ผันแปรไม่ได้ ในทำนองกลับกันสิ่งที่ผันแปรก็ไม่สามารถอธิบายสิ่งที่ไม่ผันแปรได้ และสิ่งที่ไม่ผันแปรจะอธิบายสิ่งที่ไม่ผันแปรไม่ได้

การหลีกเลี่ยงปัญหาการผันแปรหรือไม่ผันแปรของข้อมูลนั้น สามารถทำได้โดยการออกแบบวิจัยหรือการสุ่มตัวอย่างแบบชั้น (stratified sampling) กล่าวคือ ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีความแตกต่างกันในเรื่องนั้นเป็นชั้นหรือเป็นกลุ่มแยกจากกันอย่างเป็นอิสระ เช่น สุ่มประชากรจากแต่ละกลุ่มรายได้และแต่ละกลุ่มอาชีพ เป็นต้น หรือทำการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง (experimental design) หรือเชิงกึ่งทดลอง (quasi experimental design)

นอกจากความผันแปรของข้อมูลแล้ว สิ่งที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการวิเคราะห์กับข้อมูลโดยตรง คือ ระดับการวัดตัวแปร ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับระดับของการวัดของตัวแปรมาแล้วในบทที่ว่าด้วยการวัดตัวแปร ในที่นี้จะขอเสนอเพียงแนวทางขั้นต้นว่า เทคนิคการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันต้องการข้อมูลที่มีระดับการวัดต่างกัน เช่น การทดสอบข้อสมมติฐานที่ทั้งตัวแปรตามและตัวแปรอิสระมีการวัดระดับกลุ่มต้องใช้ตารางไขว้ (cross-tabulations) การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอย (multiple regression) หรือ สหสัมพันธ์ (multiple correlation) ข้อมูลหรือตัวแปรต้องเป็นข้อมูลช่วง (interval data) หรืออัตราส่วน (ratio scale) หากใช้ข้อมูลที่มีระดับการวัดอื่นจะต้องนำมาตัดแปลงให้เหมาะสมกับเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอย หากในการทดสอบตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรที่มีการวัดระดับกลุ่ม (nominal scale) และตัวแปรตามเป็นตัวแปรประเภทช่วง เทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสม คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนหรือการวิเคราะห์การผันแปร (analysis of variance, ANOVA)

จะเห็นได้ว่าการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะต้องคิดอยู่เสมอว่า จะนำเทคนิคใดมาใช้ และเมื่อตัดสินใจว่าจะใช้เทคนิคใดแล้วจะต้องเก็บข้อมูลให้เหมาะสม เพราะมิฉะนั้นจะเกิดปัญหาว่าไม่สามารถหาเทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสมมาทดสอบสมมติฐานหรือดำเนินการตามวัตถุประสงค์และข้อเสนอที่ระบุไว้ในโครงการได้โดยไม่ต้องทำงานเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยควรคำนึงถึงกระบวนการและเทคนิคของการวิเคราะห์ก่อนที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับการรายงานผลการวิจัย

นอกจากเทคนิคของการวิเคราะห์แล้ว ผู้วิจัยจะคิดถึงรายงานผลของการวิจัยว่าจะรายงานอย่างไร และใครเป็นผู้อ่านรายงานวิจัยของตน ซึ่งจะมีผลต่อลักษณะการเขียนรายงานและเทคนิคต่าง ๆ ที่จะเสนอในรายงาน

รายงานการวิจัยที่ดีคือรายงานการวิจัยที่ผู้อ่าน ๆ แล้วเข้าใจได้ดี รู้ถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ของการวิจัยและข้อเสนอแนะ เทคนิคของการวิเคราะห์สิ่งที่เสนอในรายงานวิจัยต้องอยู่ในระดับที่ผู้อ่านจะสามารถเข้าใจได้ บางครั้งอาจจะต้องทิ้งรายละเอียดต่าง ๆ ทางด้านระเบียบวิธีการวิจัยไปหากผู้อ่านเป็นบุคคลทั่วไปที่มีได้มีความรู้หรือสนใจอะไรนักเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย อย่างไรก็ตามรายละเอียดทางด้านระเบียบวิธีการวิจัยและเทคนิคการวิจัยในระดับสูงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการวิชาการที่ใช้การวิจัยเชิงข้อมูลประจักษ์ (empirical data)

สำหรับการวิจัยบางประเภทที่อาศัยการสังเกตและบันทึกเหตุการณ์ ในแนวคิดและจำกัดพื้นที่ เช่น การวิจัยทางมานุษยวิทยา (anthropological research) หรือการวิจัยชุมชนเฉพาะกรณี (community case studies) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจะไม่เหมาะสมหรือเกี่ยวข้องกับข้อมูล ผู้วิจัยจะต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (information) ซึ่งเป็นการจัดหมวดหมู่ และเรียบเรียงข้อมูลตามหัวข้อและหัวข้อย่อยของการวิจัย สิ่งที่เป็นประเด็นในที่นี้คือ ผู้วิจัยจะต้องตระหนักถึงรายงานการวิจัยที่ตนจะต้องเขียนว่ามีผลเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับข้อมูลที่ตนจะต้องเก็บ ไม่น้อยไปกว่าเทคนิคของการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะใช้

สรุป ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็นข้อมูลปฐมภูมิซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องเก็บใหม่หมดโดยวิธีการที่เหมาะสม และข้อมูลทุติยภูมิซึ่งเป็นข้อมูลที่มีผู้ได้จัดเก็บไว้แล้วผู้วิจัยเพียงแต่ไปรวบรวมมาตามตัวแปรที่ต้องการ ข้อมูลทั้งสองประเภทนี้มีข้อเสียแตกต่างกัน นอกจากนั้นยังมีการแบ่งข้อมูลตามระดับการวัดออกเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ

ในการได้มาซึ่งข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลใหม่มีขั้นตอนต่าง ๆ ที่พึงปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลตามที่ต้องการ ผู้วิจัยควรทำความเข้าใจในประเด็นของวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประชากรที่เป็นเป้าหมายเพื่อจะได้สร้างเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ตรงประเด็นและเหมาะสมกับประชากรเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องมั่นใจว่าข้อมูลที่เก็บรวบรวมมานั้น (ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลใหม่หรือข้อมูลที่รวบรวมจากข้อมูลที่มีอยู่แล้ว) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานสอดคล้องกับวิธีการวิเคราะห์ที่จะใช้และการรายงานผลที่จะต้องทำในขั้นสุดท้าย

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

วิธีการเก็บข้อมูลตามแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ กรณีการใช้แบบสอบถามและการทดลอง นั้น การใช้แบบสอบถามเป็นกลุ่มวิธีการเก็บข้อมูลกลุ่มหนึ่ง ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 วิธีการหลัก ๆ คือ การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และการใช้แบบสอบถามให้ผู้ตอบตนเอง ณ วันที่เก็บข้อมูลและการทดลอง สารของแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังที่จะเสนอต่อไป

การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม : วิธีการใช้ในแนวทางวิจัยเชิงปริมาณ

การสัมภาษณ์ (interview) โดยใช้แบบสอบถามเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ใช้กันมากที่สุดใน การวิจัยเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์ การเก็บข้อมูลใดวิธีการนี้แบ่งงานออกได้เป็น 4 งานใหญ่ ๆ ที่ เกี่ยวกับการเก็บข้อมูล โดยไม่รวมถึงงานในขั้นตอนก่อนและหลังจากการเก็บข้อมูลงานดังกล่าว ได้แก่

1. การออกแบบสอบถาม
2. การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์
3. การเตรียมงานสนาม
4. การออกงานสนาม

การออกแบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์

แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ (interview schedule) คือ ชุดของคำถามชุดหนึ่งที่ผู้วิจัยจะ ให้ผู้สัมภาษณ์ (ซึ่งอาจเป็นผู้วิจัยเองหรือผู้อื่นก็ได้) ใช้ถามประชากรเป้าหมาย

ลักษณะของคำถามที่ดี เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ผู้วิจัยจะต้องให้ความสำคัญเมื่อสร้าง/ทดสอบ แบบสอบถาม ความสำเร็จของการสัมภาษณ์หรือการใช้แบบสอบถาม โดยเนื้อหาสาระแล้วขึ้นอยู่กับ ข้อคำถามแต่ละข้อ คำถามแต่ละข้อจะต้องเป็นคำถามที่ดี ซึ่งคำถามที่ดีมีดังต่อไปนี้

- (1) เป็นข้อความที่ผู้ตอบสามารถเข้าใจได้ง่าย
- (2) เป็นข้อความที่ผู้ตอบสนใจและสามารถตอบได้
- (3) เป็นข้อความง่าย ๆ ไม่มีคำปฏิเสธซ้ำในข้อเดียวกันจนทำให้ผู้ตอบงง
- (4) เป็นข้อความที่ไม่ใช่ประธานหรือกรรมของประโยคมากกว่าหนึ่ง เช่น

ข้อความที่ว่า ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านอ่านหนังสือพิมพ์เป็นประจำหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีข้อคำถามที่เกี่ยวข้องติดตามมามีลักษณะขอความคิดเห็นของ

ผู้ตอบเพิ่มเติม เช่น ท่านชอบอ่านเรื่องใดในหนังสือพิมพ์ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยไม่สามารถ แยกคำตอบที่ได้รับในข้อแรกได้ว่า ผู้ตอบหมายถึงใคร

- (5) ไม่เป็นข้อความที่สร้างความอึดอัดไม่สบายให้แก่ผู้ตอบ
- (6) ไม่เป็นข้อความที่แสดงความก้าวร้าวแก่ผู้ตอบ หรือทำให้ผู้ตอบต้องตอบ ในทางที่ป้องกันตนเอง

- (7) ไม่เป็นข้อความที่ชักนำผู้ตอบให้ตอบไปในทางใดทางหนึ่ง
- (8) ไม่เป็นข้อความที่อาศัยคำพังเพยหรือสุภาษิต ทั้งนี้เพราะคำตอบของคำถามนี้มีอยู่แล้วในสังคมนั้น ๆ
- (9) เป็นข้อความที่ผู้ตอบต้องคิดตอบในขณะนั้น ไม่ใช่อาศัยคำตอบที่มีอยู่แล้วในสังคมมาตอบ

คำถามในแบบสอบถามอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ คำถามปิดและคำถามเปิด คำถามเปิด คือ คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ได้เต็มที่ คำถามประเภทนี้ ดีสำหรับกลุ่มที่มีการศึกษาหรือกลุ่มบุคคลที่ชอบแสดงความคิดเห็นและดีสำหรับผู้ทำการวิจัยที่ต้องการเรียนรู้หรือรับรู้เรื่องราวที่ศึกษาจากประชากรเป้าหมายที่ตกเป็นตัวอย่าง

คำถามปิดเป็นคำถามที่ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ผู้ตอบเพียงแต่เลือกคำตอบที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น คำถามประเภทนี้เหมาะสำหรับการวิจัยที่ผู้วิจัยรู้อย่างดีว่าต้องการเก็บตัวแปรอะไรบ้าง และแต่ละตัวควรมีตัวเลือกมาตรฐานอะไรบ้าง การใช้คำถามปิดยังสะดวกแก่การลงรหัส ส่วนคำถามเปิดยากกว่าในการลงรหัสเพราะหากต้องการที่จะวิเคราะห์เชิงปริมาณจะต้องมีการรวบรวมจัดกลุ่มก่อนให้รหัสแต่ละกลุ่ม

ลักษณะของการลำดับข้อความ เป็นสิ่งสำคัญอีกสิ่งหนึ่งของแบบสอบถามคำถามที่เรียงกัน อย่างมีเหตุมีผลมีความต่อเนื่อง ย่อมสะดวกต่อการซักถามและการตอบมากกว่าคำถามที่เปลี่ยนเรื่อง และวกวนไปมา อย่างไรก็ตามการลำดับข้อความในบางลักษณะอาจมีผลต่อคำตอบที่ได้รับในทางที่ ก่อให้เกิดความไขว้เขวได้

สิ่งที่สำคัญในการลำดับข้อความ คือ การหลีกเลี่ยงมิให้คำตอบในข้อหนึ่งนำไปสู่หรือ ไปกำหนดคำตอบในอีกข้อหนึ่งอย่างไม่มีทางเลือกที่จะตอบเป็นอย่างอื่นได้ นอกจากนั้นในการจัด ลำดับคำถามไม่ควรจัดคำถามจนแบบแผนของการให้คำตอบเหมือนกันหมด เพราะจะทำให้ผู้ตอบ ตอบโดยไม่ได้พิจารณาถึงข้อความอย่างรอบคอบ

ลักษณะของผู้สัมภาษณ์หรือผู้ใช้แบบสอบถาม เป็นปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้เลือกใช้วิธีการ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จะต้องนำมาพิจารณา โดยทั่วไปผู้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้ที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกับผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น พูดภาษาเดียวกัน เช่น ในการเก็บข้อมูลจากคนจีน ผู้สัมภาษณ์ควร

เป็นบุคคลที่พูดภาษาจีนได้ หรือเก็บข้อมูลในภาคอีสานควรเป็นผู้ที่สามารถพูดภาษาท้องถิ่นได้ สำหรับเพศของผู้เก็บข้อมูลหรือผู้สัมภาษณ์โดยทั่วไปเพศหญิงมีความสามารถเข้าถึงผู้ให้สัมภาษณ์ได้ดีกว่าเพศชาย แต่อาจมีปัญหาในด้านอื่น ๆ เช่น ความปลอดภัยหรือที่พักอาศัย

ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์แม้จะเป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในด้านความรู้ความเข้าใจร่วมกันในเรื่องที่กำลังซักถามแต่ไม่เป็นปัญหาเท่ากับบุคลิกและการวางตัวของผู้สัมภาษณ์และการเข้าถึงผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะการแนะนำตัวเองของผู้สัมภาษณ์เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งซึ่งต้องทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ในบางสถานการณ์และในบางพื้นที่การแนะนำตัวว่าเป็นนักศึกษาที่มาทำการศึกษาเก็บข้อมูล จะได้รับความร่วมมือจากฝ่ายเจ้าหน้าที่และประชาชนที่ดี แต่บางสถานการณ์และในบางพื้นที่กลับได้ผลตรงข้าม ในการแนะนำตัวควรได้มีการซักซ้อมให้ผู้สัมภาษณ์ทุกคนเข้าใจและแนะนำตัวให้เหมือน ๆ กัน เพื่อไม่ให้เกิดความระแวงและความสงสัยแก่ผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะการแต่งกายของผู้สัมภาษณ์เป็นเรื่องที่ต้องทำความตกลงกัน คือ ต้องแต่งการให้สุภาพและเหมาะสมกับการทำงานในสนามและการเดินทาง ปัญหาที่ยังเป็นที่ถกเถียงกัน คือ ผู้สัมภาษณ์ควรเป็นบุคคลที่อยู่ในท้องถิ่นนั้นหรือไม่ ทั้งนี้เพราะการใช้บุคคลในท้องถิ่นนั้นมีทั้งข้อดีและข้อเสียในแง่มุมต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้บุคคลภายนอกท้องถิ่น

สิ่งแวดล้อมในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อข้อมูลที่ได้รับการสัมภาษณ์ หากผู้วิจัยต้องการข้อมูลที่เป็นทัศนคติส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ แต่ปรากฏว่าในขณะที่สัมภาษณ์มีบุคคลที่สามที่คอยชี้แนะหรือมีอิทธิพลต่อผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ด้วย ผู้ให้สัมภาษณ์จะให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความรู้สึกระงอกใจหรือเกรงกลัวต่อบุคคลที่สาม ในกรณีเช่นนี้ผู้สัมภาษณ์ต้องพยายามหาทางแยกผู้ให้สัมภาษณ์ออกจากบุคคลที่สามหรือการร้องขอมิให้บุคคลที่สามแสดงความคิดเห็นหรือชี้แนะอะไรต่อผู้ให้สัมภาษณ์

นอกจากนั้นแล้ว ผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาคูว่า ในช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลนั้นเป็นช่วงฤดูกาลใด ผู้ให้สัมภาษณ์จะอยู่ในสภาพอย่างไร เหมาะสมหรือไม่ที่จะทำการเก็บข้อมูล หรือควรจะเก็บข้อมูลในช่วงเวลาใดจึงจะเหมาะสม ในการวิจัยบางเรื่องแม้ว่าสภาพดินฟ้าอากาศและฤดูกาลไม่อำนวย แต่ต้องทำการเก็บในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น การศึกษาแรงงานย้ายถิ่นในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้ผู้วิจัยต้องทำการเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แม้ว่าดินฟ้าอากาศจะไม่เอื้ออำนวยนัก

การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์

การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์เป็นขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับวิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ เพราะผู้สัมภาษณ์ทุกคนมีพื้นเพแตกต่างกัน มีความเข้าใจคำถามแตกต่างกัน และมีทัศนคติ ความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ แตกต่างกัน

การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือให้ผู้สัมภาษณ์ดำเนินการทุกอย่างเหมือนกัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการผันแปรข้อมูลเกิดจากความผันแปรของการปฏิบัติของผู้สัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ทุกคนควรสัมภาษณ์ได้เหมือนหนึ่งเป็นคน ๆ เดียวกัน แต่ในทางปฏิบัติมักจะเป็นไปได้ จึงต้องมีการอบรมเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน และมีมาตรฐานในการทำงานเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

ในการอบรมผู้สัมภาษณ์ เรื่องที่จะอบรมมีตั้งแต่ภูมิหลัง วัตถุประสงค์ และความสำคัญของเรื่องที่จะเก็บข้อมูล วิธีการแนะนำตัวกับประชากรเป้าหมาย การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสนาม ระบบการเบิกจ่ายเงิน ไปจนถึง รายละเอียดและวัตถุประสงค์ของคำถามแต่ละข้อ ลักษณะของคำตอบที่ถูกต้อง วิธีการซักถามเพิ่มเติม การแต่งกาย สถานที่พักอาศัย เวลาทำงานและเวลารับประทานอาหารตลอดจนการไม่วิพากษ์วิจารณ์เรื่องส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ในที่สาธารณะ

ในการอบรมอาจใช้อุปกรณ์และสิ่งต่าง ๆ ที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายของการอบรม เช่น สไลด์ ภาพยนตร์และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนั้นแล้วควรมีการทดสอบความรู้ความเข้าใจและประเมินความสามารถของผู้ที่จะทำหน้าที่เป็นพนักงานสัมภาษณ์ทุกคนภายในห้องอบรม และทดลองให้สัมภาษณ์กันเองและกับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเป้าหมาย สิ่งที่ยังจำเป็นในการอบรม คือ นักวิจัยที่เป็นหัวหน้าโครงการจะต้องอยู่ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีคู่มือแบบสัมภาษณ์ซึ่งชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของการสัมภาษณ์ โครงการของแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดและของแต่ละตอน วัตถุประสงค์ของคำถามแต่ละข้อ ลักษณะการจดบันทึกคำตอบที่ถูกต้องของแต่ละข้อ ผู้อ่านควรพลิกไปดูภาคผนวก ข ท้ายบท ที่เสนอคู่มือแบบสอบถามระดับหัวหน้าสำนักงานที่ใช้ในการอบรมผู้สัมภาษณ์ โครงการการประเมินผล โครงการพัฒนาจังหวัด

การเตรียมงานสนาม

การเตรียมงานสนามเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญมากของการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เพราะจะช่วยให้การทำงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และบรรลุตามเป้าหมายหรือช่วยให้ทราบปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นทำให้สามารถตกลงกันได้ ในวิธีการที่จะใช้ร่วมกันหรือเหมือนกันในการแก้ปัญหานั้น ๆ

การเตรียมงานสนามล่วงหน้าที่ดีจะทำให้ทีมเก็บข้อมูลทราบว่าตนจะต้องทำงานที่ใดบ้างในแต่ละวัน งบประมาณที่ใช้ในแต่ละจุดแต่ละช่วงเวลาควรเป็นเท่าใด จุดที่คนแต่ละคนจะเข้าไปเก็บข้อมูลอยู่ที่ใด จะต้องนำแบบสอบถามไปเป็นจำนวนใด จะต้องพบผู้ใดบ้าง และควรปฏิบัติตนอย่างไร เวลานั้นคំหมายในแต่ละช่วงของการทำงานและเวลาพักเป็นอย่างไร คนแต่ละคนควรจะเก็บข้อมูลหรือสัมภาษณ์ได้เท่าใด แบบควบคุมงานสนามแต่ละวันแต่ละสัปดาห์ควรจะเป็นอย่างไร

หากการเตรียมงานสนามไม่ดี ผู้ควบคุมงานสนามจะไม่สามารถวางแผนการทำงานในแต่ละวันหรือวันต่อวันได้ทำให้ผู้สัมภาษณ์มีเวลาว่าง ผู้สัมภาษณ์จะเกิดความว่างเปล่าในจิตใจและไม่สนใจงานที่ทำ นอกจากนี้ยังทำให้งานต้องล่าช้า ใช้เงินเกินงบประมาณที่กำหนดไว้ และในบางครั้งหากงานล่าช้าออกไปมากอาจเกิดอุปสรรคต่าง ๆ เช่น ฤดูกาลอาจเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การเก็บข้อมูลยุ่งยากมากยิ่งขึ้นหรือเก็บไม่ได้เลย

การเตรียมงานสนามที่ดีจะต้องให้ได้มาซึ่งแผนปฏิบัติงานในการเก็บข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดส่งแบบสอบถามจากแต่ละจุดที่มีระบบ แผนที่แสดงจุดที่ตั้งของขอบเขตที่จะไปเก็บข้อมูล และบ้านที่อยู่อาศัยของผู้จะให้ข้อมูล ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องมีการสำรวจและจัดทำล่วงหน้าก่อนส่งทีมผู้สัมภาษณ์เข้าทำการเก็บข้อมูล

สิ่งที่จะขาดเสียมิได้ในการเตรียมงานสนามที่ดี คือ การเข้าพบผู้นำหรือเจ้าหน้าที่ในเขตพื้นที่ที่ต้องการสำรวจเพื่อชี้แจงเหตุผลของการสำรวจ และเพื่อขอความร่วมมือที่จำเป็นบางประการ เช่น การแจ้งให้ผู้นำท้องถิ่นระดับต่าง ๆ ทราบถ้าจำเป็นเพื่อป้องกันการเข้าใจผิดในกิจกรรม และเพื่อที่จะได้รับความร่วมมืออันดีจากประชากรเป้าหมาย สิ่งที่ต้องระลึกละเอินคือ การไม่รบกวนเจ้าหน้าที่ในเขตพื้นที่เกินกว่าความจำเป็น แม้ในบางครั้งจะได้รับการเสนอขอความช่วยเหลือให้ ควรปฏิเสธด้วยคำชี้แจงที่เหมาะสม

การออกงานสนาม

การออกงานสนามเป็นขั้นตอนของการเก็บข้อมูลที่แท้จริง หลังจากการออกแบบสอบถาม การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์และการเตรียมงานสนาม ซึ่งจะมีการกำหนดเวลาการปฏิบัติงานที่แน่นอนที่ต้องปฏิบัติตาม สมาชิกของทีมทุกคนจะมีบทบาทตามที่ได้ทำความตกลงและมอบหมายกันไว้

ภารกิจส่วนใหญ่ของงานในขั้นตอนนี้คือ การดูแลการทำงานของผู้สัมภาษณ์ การรักษาคำหนดเวลานัดหมาย การตรวจสอบข้อมูลที่ไต่จากการสัมภาษณ์ การวางแผนการจัดเก็บข้อมูลต่อวัน การรักษาวินัยกำลังใจและความกระตือรือร้นในการทำงานของทีมผู้สัมภาษณ์ การจ่ายเงินค่าตอบแทน การใช้เวลาในวันหยุดระหว่างปฏิบัติงานสนาม การจัดเตรียมแบบสอบถามที่ใช้แล้วเพื่อการส่งต่อให้ผู้วิจัย

ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในสนาม คือ ความประพฤติดส่วนตัวของพนักงานสัมภาษณ์ เช่น การดื่มสุรา การไม่ถูกกันระหว่างลูกทีม การแต่งกาย ความเป็นนักเลง การฉ้อโกงในการทำงาน ความล่าช้าในเรื่องการออกเดินทางแต่ละวัน ความไม่ตรงต่อเวลานัด และความจำเป็นส่วนตัวของลูกทีมซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ ผู้ควบคุมงานสนามจะต้องดูแลแก้ไขด้วยกฎเกณฑ์กติกาที่เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย นอกเหนือไปจากการบันทึกผลการทำงาน การตรวจสอบแบบสอบถามและการจัดแบบสอบถามให้อยู่ในระบบที่สามารถตรวจรับการมอบและการส่งไปยังผู้วิจัยได้อย่างครบถ้วน

จะเห็นได้ว่าการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ที่ใช้แบบสอบถามมีปัจจัยต่าง ๆ มากมายเกี่ยวข้อง และมีอิทธิพลต่อความเชื่อถือได้ และความถูกต้องของข้อมูล ผู้วิจัยที่จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต้องตระหนักถึงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ และวางแผนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวไว้ล่วงหน้า ตลอดจนควรพิจารณาว่าวิธีดังกล่าวเหมาะสมหรือไม่กับปัญหาของการวิจัย เพราะอาจมีวิธีการอื่น ๆ ที่ดีกว่า

นอกจากการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยยังอาจใช้วิธีการอื่นๆ ในการจัดเก็บข้อมูลได้อีกแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล คือ 1) การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้ผู้ตอบตนเอง (mailed questionnaire) หรือ 2) การให้ผู้ตอบตอบตามลำพังทันทีหรือเป็นกลุ่ม (self administered questionnaire) และ 3) การทดลอง (experiment)

การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้ผู้ตอบตนเองเป็นวิธีการอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลจากประชากรเป้าหมาย โดยการส่งแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยคำถามชุดให้ผู้ให้ข้อมูลตอบด้วยตนเอง

แบบสอบถามที่จะให้ผู้ตอบตนเอง แตกต่างจากแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์เพราะแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์นั้น ผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายข้อสงสัยหรือความไม่ชัดเจนในคำถามหรือในคำตอบได้และมีบุคลิกภาพของผู้สัมภาษณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนแบบสอบถามที่ผู้ตอบต้องตอบเองนั้น ไม่มีบุคคลที่จะไปอธิบายและไม่มีบุคลิกภาพของผู้สัมภาษณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง

แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้ผู้ตอบตนเองนั้นควรสั้นกว่า ง่ายกว่า และควรใช้กับประชากรกลุ่มเดียวกันหรือประชากรที่มีความคล้ายคลึงกันในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เพราะประชากรที่ต่างกันจะตีความหมายของคำถามไม่เหมือนกัน

การส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบอาจส่งให้ด้วยมือในที่ทำงาน ในโรงเรียนหรืออาจส่งทางไปรษณีย์ก็ได้ การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์เพื่อเก็บข้อมูลเหมาะที่จะใช้กับประชากรที่กระจายไปตามพื้นที่กว้างขวาง และยากแก่การค้นหาคัดเลือกหรือติดตาม (เช่น ข้าราชการบำนาญ หรือลูกจ้างผู้ประกันตนที่เกษียณอายุการทำงานแล้ว) ซึ่งผู้วิจัยทราบแค่เพียงที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ และผู้วิจัยมีทรัพยากรจำกัดในการติดตาม การส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบตนเองจึงประหยัดเงินและเวลา แต่มีข้อจำกัดหรือข้อเสียเปรียบบางประการ คือ

1. ประชากรที่ศึกษาจะจำกัดอยู่เฉพาะผู้ที่สามารถอ่านและเขียนได้เท่านั้น
2. อัตราการคัดเลือกรายการสูง ซึ่งหมายความว่า ผู้ที่จะตอบเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งเท่านั้น เช่น เป็นผู้ที่มีการศึกษาดี มีความสนใจในปัญหาอาจจะเป็นผู้ตอบ ทำให้เกิดปัญหาการได้รับคืนค่าหรือต่ำมาก ซึ่งนำไปสู่ปัญหาความลำเอียงของผลที่ได้ เพราะประชากรที่ตอบและที่

ไม่ตอบมีความแตกต่างกันหากต่ำมากอาจไม่ได้ข้อมูลที่ตอบสนองความต้องการของ
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. แบบสอบถามที่ส่งจะต้องจำกัดในด้านความยาว และขอบเขต เพราะมีฉะนั้น
ผู้ตอบจะไม่ตอบ ไม่สนใจที่จะตอบหรือเบื่อหน่ายต่อการตอบ

4. ผู้ตอบไม่สามารถซักถามความหมายของข้อความต่าง ๆ ได้ ต้องตีความหมายเอง
ในกรณีที่เกิดความสงสัย

การส่งแบบสอบถามเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณแม้ว่าข้อมูลบางข้อมูล
ที่ได้จะเป็นการแสดงความคิดเห็น หรือเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ปัญหาที่นักวิจัยที่ใช้วิธีนี้เผชิญคือ
อัตราการได้รับคืน หากผู้ตอบไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงอย่างชัดเจนในเรื่องที่
ศึกษาอยู่มักจะไม่เห็นความสำคัญหรือให้ความสนใจต่อปัญหาหรือการตอบแบบสอบถามนั้น ผู้ที่
ตอบมาจึงเป็นเพียงคนกลุ่มหนึ่งที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากผู้ที่ไม่ตอบดังกล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้
ข้อมูลที่ได้อาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมายได้

นอกจากนั้น การขาดความสะดวกสบายทางด้านการไปรษณีย์ในที่ทำงานก็ดีหรือในชุมชน
ที่ห่างไกลก็ดี ทำให้ผู้ตอบหลายคนต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษยิ่งขึ้นในการที่จะนำแบบสอบถาม
ไปส่งลงตู้ไปรษณีย์ แม้จะได้กรอกแบบสอบถามแล้วก็ตาม ดังนั้น ผู้วิจัยที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูล
ดังกล่าวนี้ ต้องพยายามหาทางอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้แก่ผู้ตอบ เช่น จัดหาคคนไปเก็บ
รวบรวมหรือจัดวางกล่องเพื่อหย่อนแบบสอบถามหรือเจ้าหน้าที่ของจดหมายส่งคืนให้เรียบร้อย ปิด
แสตมป์ให้ ผู้วิจัยควรทำบัญชีผู้ตอบเพื่อสะดวกแก่การติดตามหรือการส่งแบบสอบถามในรอบต่อไป
ไป ซึ่งอาจเป็นรอบเดียวหรือหลายรอบก็ได้ สุดแต่แต่ระยะเวลาและงบประมาณที่มี หรือบางครั้ง
อาจต้องออกไปถึงตัวผู้ที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามโดยตรง

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับอัตราการส่งกลับต่ำอาจทำได้อีกหลายวิธี โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้า
ประชากรที่ศึกษานั้นมิได้เป็นประชากรทั่วไป แต่เป็นประชากรที่อยู่ในระบบใดระบบหนึ่ง ผู้วิจัย
ควรศึกษาและใช้ระบบนั้นให้เป็นประโยชน์แก่การส่งรับแบบสอบถาม เช่น ในระบบโรงเรียนอาจ
ให้ครูควบคุมการส่งรับแบบสอบถามที่เด็กตอบหรือที่ผู้ปกครองตอบ ในส่วนโรงงานอาจให้
หัวหน้าคนงานควบคุมการส่งรับแบบสอบถามจากคนงาน เป็นต้น ถ้าเป็นประโยชน์ที่กระจาย
ทั่วไป และยากในการติดตามค้นหา ผู้วิจัยอาจต้องใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ในรอบ
แรก เพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนมา อาจมีสิ่งจูงใจ เช่น มีการระบุการให้ค่าตอบแทนหากผู้ตอบส่ง
แบบสอบถามคืนมา หากต้องมีการเก็บข้อมูลในรอบสอง เพราะได้รับแบบสอบถามกลับมาน้อย
มากผู้วิจัยอาจต้องคิดค้นหาวิธีการอื่น ๆ ที่จะได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากประชากรที่ยังไม่ได้ส่งแบบสอบถาม
มา

การใช้แบบสอบถามให้ผู้ตอบตนเอง

นอกจากการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์แล้ว ผู้วิจัยอาจให้ผู้ตอบกรอกแบบสอบถามเองตามลำพังหรือเป็นกลุ่มและคอยรอรับหรือคอยตอบคำถามเมื่อมีการซักถามความหมายของคำถามหรือวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการศึกษาซึ่งผู้ตอบข้อมูลต้องการทราบ โดยปกติมักจะมีการนัดหมายล่วงหน้าถึงการมาของผู้ส่งและรวบรวมแบบสอบถาม ถ้าเป็นการนัดหมายกลุ่มจะต้องมีการกำหนดสถานที่และวันเวลานัดหมายที่แน่นอน

วิธีการดังกล่าวนี้มีข้อจำกัดน้อยกว่าวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เพราะสามารถเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบถ้วนกว่าและสามารถชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ เมื่อผู้กรอกมีความไม่เข้าใจหรือไม่แน่ใจในข้อถามบางข้อ อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวยังมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ต้องใช้กับประชากรที่อ่านออกเขียนได้เท่านั้น การเรียกประชุมกลุ่มเพื่ออธิบายการตอบแบบสอบถามมีลักษณะที่เป็นทางการมากเกินไปและไม่ได้ผล และหากข้อมูลที่จัดเก็บนั้นเป็นข้อมูลที่อาจส่งผลร้ายให้กับผู้ตอบหากสามารถระบุได้ว่าผู้ตอบเป็นใคร

ผู้วิจัยต้องพยายามชี้แจงให้ผู้กรอกได้ทราบว่าตนได้หาทางป้องกันความลับมิให้รู้ว่าใครเป็นผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละแบบ เพื่อให้ผู้กรอกแบบสอบถามเกิดความสบายใจและให้ข้อมูลตามความเป็นจริง

นอกจากนั้นควรชี้แจงว่าคำตอบที่ต้องการนั้นควรเป็นคำตอบที่ได้จากผู้กรอกแบบสอบถามแต่ละคนตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของผู้ตอบ ถ้าเป็นไปได้ควรจัดที่ให้ห่างกันเพื่อมิให้ผู้ตอบปรึกษากันได้ มิฉะนั้นแล้วควรเปลี่ยนไปใช้วิธีการเก็บข้อมูลอื่น เช่น การสัมภาษณ์กลุ่มซึ่งได้กล่าวมาแล้ว เป็นต้น

การทดลอง

การทดลองเป็นวิธีการเก็บข้อมูลใหม่หรือข้อมูลปฐมภูมิอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งมีการใช้กันบ้างแต่ไม่กว้างขวางเช่นเดียวกับวิธีการเก็บข้อมูลอื่น ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยสามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงบางอย่างที่ต้องการทดลอง เพื่อศึกษาปฏิบัติการของประชากรเป้าหมายว่าเป็นไปในลักษณะใด เช่น ต้องการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการปกครอง เมื่อจัดฉายภาพยนตร์ให้ประชากรเป้าหมายดูเกี่ยวกับการปกครองในระบบต่าง ๆ ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของประชากรเป้าหมายก่อน และหลังการจัดฉายภาพยนตร์แล้วทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการทดลองฉายภาพยนตร์ให้ทหารสัมพันธมิตรดูเกี่ยวกับแสนยานุภาพของสัมพันธมิตรเพื่อเพิ่มขวัญให้แก่ทหารและประชาชน

การทดลองจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากประชากรเป้าหมายหรือควบคุมสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดีพอที่จะยืนยันได้ว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการกระตุ้นที่ตนเองได้ใช้กับประชากรเป้าหมายนั้น ในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการนี้สิ่งที่จะต้องพิจารณา คือ ประชากรเป้าหมาย อัตราการควบคุมสถานการณ์หรือความร่วมมือ สิ่งกระตุ้นที่จะใช้หรือตัวทดลองแบบของการวิจัยที่ใช้ วิธีการวัด และการวิเคราะห์

สำหรับประชากรที่เป็นเป้าหมายของการเก็บข้อมูลด้วยการทดลอง ผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงผลกระทบในขณะที่ทำการทดลองและในอนาคตทางด้านจิตใจและสังคมต่อประชากร กลุ่มที่จะทดลอง และหลีกเลี่ยงทุกวิถีทางมิให้มีผลกระทบดังกล่าวต่อจิตใจและสังคมของประชากรที่ศึกษา เพราะผลกระทบบางอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านจิตใจแล้วยากแก่การบำบัดภายหลัง เช่น การทดลองที่ทำให้ประชากรเป้าหมายขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง อาจมีผลต่อจิตใจของผู้ถูกทดลองไปเป็นระยะเวลานาน

ในเรื่องอัตราของการควบคุมและความร่วมมือของประชากรเป็นเรื่องที่สำคัญ ไม่ว่าจะเก็บข้อมูลโดยวิธีการใดแต่สำคัญมากยิ่งขึ้นเมื่อทำการเก็บข้อมูลโดยการทดลอง ถ้าไม่เป็นเรื่องที่มีผลร้ายต่อจิตใจ ประชากรที่ถูกทดลองไม่จำเป็นต้องรับรู้รายละเอียดเกี่ยวกับการทดลอง เช่น ถ้าเป็นการฉายภาพยนตร์ที่ไม่ผิดศีลธรรมหรือจริยธรรม เช่น แสตนยานุภาพของสัมพันธมิตรในการรบ แต่ถ้าเป็นเรื่องที่อาจมีผลกระทบต่อจิตใจบ้างแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ประชากรที่ถูกทดลองรับรู้รายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากเรื่องนี้เป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนมาก และการศึกษาวิจัยทางสังคมที่อาศัยการทดลองยังมีได้มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน และไม่มีผลกระทบต่อร่างกายของผู้ถูกทดลองดังเช่นการทดลองในคนในวงการทางการแพทย์ อีกทั้งขอบเขตของการวิจัยทดลองทางสังคมนั้นมีความกว้างขวางมาก คือ มีตั้งแต่การทดลองในระดับบุคคล ไปจนถึงระบบสังคม เช่น ระบบการทำงาน ผู้วิจัยต้องใช้ดุลยพินิจเอาเองว่า การทดลองนั้นขัดต่อศีลธรรมหรือจริยธรรมในสังคมและหลักสากลหรือไม่ รายละเอียดเกี่ยวกับจริยธรรมได้นำไปเสนอไว้ในปัจจุบันบท

การเก็บข้อมูล โดยใช้แบบของการวิจัยเชิงทดลองนั้นมีหลายแบบแต่ละแบบมีจุดอ่อนจุดแข็งต่างกัน ผู้ที่สนใจอาจศึกษาทบทวนอีกครั้งได้จากบทที่ว่าด้วยการออกแบบการวิจัย

สรุป

ในการวิจัยเชิงปริมาณ วิธีการเก็บข้อมูลมีทั้งที่ต้องใช้การทดลองและที่ไม่ต้องใช้การทดลอง การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่ไม่ต้องอาศัยการทดลอง สามารถทำได้หลายวิธี วิธีที่นิยมที่สุด คือ การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม รองลงมา คือ การให้ผู้ตอบกรอกแบบสอบถามเอง และการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

ในการสัมภาษณ์ไม่ว่าจะเป็นโดยวิธีการใด หากมีผู้สัมภาษณ์มากกว่า 1 คน จะต้องมีการทำความเข้าใจตกลงในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานในสนามหรือการอบรมให้ผู้สัมภาษณ์ทุกคนเข้าใจอย่างน้อยในวัตถุประสงค์และวิธีการซักถามคำถามแต่ละคำถาม

ในการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามจะต้องมีการจัดทำแบบสอบถามให้เหมาะสมกับลักษณะของประชากรเป้าหมายของการสัมภาษณ์และตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการฝึกอบรมผู้ที่จะทำการสัมภาษณ์ทางที่ดีควรได้มีการทำคู่มือแบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นสิ่งอ้างอิงร่วมกันของทุกคนและทุกทีมหากมีหลายทีมที่ทำการวิจัยร่วมกัน

การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้ผู้ตอบ ๆ เองแล้วส่งกลับก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ได้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์เป็นวิธีการที่ประหยัดที่สุด แต่ปัญหาอยู่ที่การได้รับความร่วมมือกับผู้ตอบ และความไม่เป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมาย ซึ่งผู้ที่ใช้วิธีการนี้ต้องวางแผนที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวไว้ล่วงหน้า

นอกจากส่งไปทางไปรษณีย์แล้วยังส่งได้ด้วยมือของผู้เก็บข้อมูลเองแล้วให้ผู้ตอบกรอกข้อความและขอรับคืน ผู้เก็บข้อมูลอาจคอยตอบข้อสงสัยหรือให้ชี้แจงตามความจำเป็น วิธีการทั้งสองนี้เหมาะสมกับผู้ตอบที่มีการศึกษาสูง และความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการที่จะกรอกคำตอบให้

วิธีการทดลองเป็นวิธีการที่มีการนำมาใช้กันในวิชาการสังคมศาสตร์และนับวันจะมีการนำมาประยุกต์ใช้กันมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อหาข้อสรุป/ข้อเสนอแนะที่ได้ผ่านการทดลอง/ทดลองในสนามแล้ว การออกแบบการทดลองมีความหลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องเข้าใจในข้อบกพร่อง จุดอ่อนจุดแข็งของแต่ละแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบวิจัย จุดอ่อนจุดแข็งของแต่ละแบบได้เสนอไว้บทความด้วยการออกแบบการวิจัย

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

นอกจากวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลที่ใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือของแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณแล้วในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ยังมีวิธีการอื่นอีกมากมายที่ใช้ช่วงการวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา วิธีการที่จะนำเสนอต่อไปนี้ เป็นวิธีการเชิงคุณภาพที่นิยมใช้กันมากในการเก็บข้อมูล วิธีการดังกล่าวเหล่านี้ คือ การสัมภาษณ์เจาะลึก (in-depth interview) การสนทนากลุ่ม (focus group) การสังเกต (observation) และการประชุมระดมสมอง (brainstorming)

การสัมภาษณ์เจาะลึก : วิธีการเก็บข้อมูลของแนวทางเชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์เจาะลึกเป็นวิธีการหนึ่งของแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพโดยไม่ใช้แบบสอบถาม การเก็บข้อมูลด้วยวิธีนี้ผู้วิจัยต้องการ ได้ข้อมูลที่เปิดกว้างตามความรู้ความสามารถของผู้ตอบซึ่งเป็นผู้ที่รอบรู้หรือเกี่ยวข้อง โดยตรงกับเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษา ไม่มีแบบสอบถามที่มีรายการข้อความที่ต้องการแบบตายตัว

การสัมภาษณ์เจาะลึกโดยไม่ใช้แบบสอบถามเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ต้องอาศัยความสามารถพิเศษของผู้สัมภาษณ์ในการซักถามติดตามรายละเอียดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการและมีการซักถามติดตามประเด็นเพื่อได้มาซึ่งรายละเอียดที่ลึกซึ้ง

วิธีการดังกล่าวนี้ในบางครั้ง เรียกว่า การสัมภาษณ์ในแนวลึกและนิยมใช้กันในการเก็บข้อมูลจากประชากรที่มีลักษณะพิเศษ โดยเฉพาะและเป็นประชากรขนาดเล็ก เช่น เก็บจากชนชั้นผู้นำ นักการเมือง ผู้นำทางวิชาการ นักธุรกิจ และนักบริหารระดับสูง ซึ่งดูเป็นธรรมชาติและสร้างบรรยากาศเป็นกันเองระหว่างผู้เก็บและผู้ให้ข้อมูล ไม่เร่งรัด สามารถเก็บข้อมูลปลีกย่อยที่น่าสนใจได้มากกว่าที่จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยมีแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม ผู้สัมภาษณ์จำเป็นจะต้องกำหนดประเด็นต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าว่าตนเองจะต้องซักถามในเรื่องใดบ้าง และจะต้องพยายามซักถามให้ได้ครบประเด็น แม้ว่าจะปล่อยให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลให้รายละเอียดต่าง ๆ ที่น่าสนใจได้ตามความประสงค์ ผู้สัมภาษณ์จะต้องซักถามติดตามรายละเอียดต่าง ๆ โดยพยายามให้การซักถามดำเนินไปอย่างราบรื่นและได้ข้อมูลตรงตามประเด็นที่ต้องการ ผู้สัมภาษณ์ควรมีแนวทางการสัมภาษณ์เจาะลึกไปด้วย เพื่อเป็นหลักประกันที่กำกับดูแลการสัมภาษณ์เจาะลึกและควรทำการบันทึกข้อความหรือถ้อยคำหลัก ๆ ไว้ในที่ว่างเพื่อการบันทึก เพื่อจะได้กลับมาทบทวนได้ในภายหลัง ผู้อ่านควรพลิกไปท้ายบทที่เสนอตัวอย่างแนวทางการสัมภาษณ์เจาะลึกที่ใช้ในการศึกษาวิจัยปัญหาแรงงานย้ายถิ่นระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

วิธีการเก็บข้อมูลดังกล่าวนี้เปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างสรรคความรู้ความเข้าใจในทัศนคติของผู้ให้สัมภาษณ์ในเรื่องนั้นๆ สิ่งที่สำคัญคือความยุ่งยากในการประมวลผล โดยปกติวิธีการเก็บข้อมูลเช่นนี้มักจะใช้กับการวิจัยเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณหรือหากใช้ส่วนในการวิจัยเชิงปริมาณจะเป็นข้อมูลเสริมความเข้าใจและช่วยการตีความหมายผลที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เมื่อจะใช้วิธีการดังกล่าวอย่างเป็นทางการเป็นส่วนหนึ่งของรายงาน เพื่อเสริมการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ผู้วิจัยควรจะต้องเลือกผู้ให้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรกลุ่มต่าง ๆ ที่เป็นเป้าหมายของการวิจัยหรือเลือกกรณีที่สามารถชี้ประเด็นต่าง ๆ ได้ชัดเจน

ปัญหาของการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจาะลึกนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับบุคคลชั้นผู้นำในสังคมคือการนัดหมายเข้าพบเพื่อการสัมภาษณ์ ทั้งนี้เพราะบุคคลในระดับชั้นผู้นำมักมีภารกิจมากมายและมีกิจกรรมเร่งด่วนที่ต้องทำอยู่เสมอ ผู้สัมภาษณ์จะต้องพร้อมเสมอในการที่จะเข้าพบในวันเวลาที่บุคคลเป้าหมายสะดวกให้เข้าพบและผู้สัมภาษณ์ควรพยายามเก็บข้อมูลให้ครบในการพบปะครั้งแรกเพราะความประทับใจและความรู้สึกต่าง ๆ ของบุคคลเหล่านี้ ในบางเรื่องบางปัญหาจะเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตามข้อมูลหรือข่าวสารใหม่ ๆ ที่ได้รับ นอกจากนั้นการนัดหมายในครั้งต่อ ๆ ไป อาจยากยิ่งขึ้นเมื่อผู้ให้สัมภาษณ์ทราบถึงความน่าสนใจหรือความไม่น่าสนใจของปัญหาดังกล่าว หรือมีภารกิจอื่นที่คิดว่าสำคัญยิ่งกว่า หากเป็นการเก็บข้อมูลที่มีชื่อเป็นชนชั้นผู้นำระดับสูง แม้ว่าปัญหาดังกล่าวจะลดลงอย่างมากแต่ก็ไม่หมดสิ้นไป เพราะทุกคนต่างมีภารกิจที่ต้องปฏิบัติในแต่ละวันแม้แต่ผู้ว่างงาน

การซักถามหรือสนทนากลุ่ม : วิธีการเก็บข้อมูลของแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ

การซักถามหรือสนทนากลุ่ม เป็นวิธีการเก็บข้อมูลอีกวิธีหนึ่งที่เริ่มนิยมใช้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวิจัยเชิงคุณภาพที่ต้องการได้มาซึ่งข้อมูลจากกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็วแต่เชื่อถือได้ระดับหนึ่ง ในการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีนี้ผู้เก็บข้อมูลจะนัดหมายผู้ให้ข้อมูลมาประชุมร่วมกัน ณ ที่แห่งใดแห่งหนึ่งเพื่อการซักถามเก็บข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ต้องการ ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดจะต้องเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีบทบาทในเรื่องที่เกี่ยวข้อง การแสดงความคิดเห็นหรือการซักถามจะเป็นไปในลักษณะการสนทนา ผู้ให้ข้อมูลทุกคนควรได้รับการบอกกล่าวชัดเจนว่าตนมีความสำคัญและความสามารถในการแสดงความคิดเห็นและการให้ความคิดเห็นเป็นไปอย่างอิสระและจะไม่กระทบกระเทือนทำให้เสียประโยชน์ใด ๆ

จากลักษณะของการเก็บข้อมูลโดยวิธีนี้ และวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้ที่จะเก็บข้อมูลจึงไม่ควรที่จะมีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการเมืองโดยตรงในเรื่องที่ศึกษาเพราะจะก่อให้เกิดความลำเอียงในการตอบและในการตีความหมายผลของการวิจัย ทั้งนี้เพราะทั้งผู้เก็บข้อมูลอาจจะไม่สามารถทำตัวเป็นกลางได้

ในการสนทนากลุ่มจำเป็นต้องให้ผู้เก็บข้อมูลจะต้องให้ทุกคนที่อยู่ในกลุ่มได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และไม่ให้มีผู้ใดมีความสำคัญเหนือผู้อื่น เพราะมิฉะนั้นแล้วจะเป็นความคิดเห็นของผู้นั้นมากกว่าของกลุ่ม ในการซักถาม ผู้เก็บข้อมูลต้องไม่ป้อนคำถามหรือแสดงท่าทีชี้แนะให้กลุ่มหรือสมาชิกของกลุ่มแสดงความคิดเห็นไปในทางใดทางหนึ่งของผู้เก็บข้อมูลต้องการ ในการสนทนากลุ่มควรเริ่มเมื่อทุกคนได้มาครบพร้อมกันและควรให้เสร็จภายในครั้งเดียว จึงจำเป็นต้องให้ผู้เก็บข้อมูลจะต้องเตรียมประเด็นต่าง ๆ ที่ควรถามไว้ล่วงหน้าและเก็บตามประเด็นให้ครบถ้วน

หลักที่สำคัญคือ ผู้ที่ให้ข้อมูลหรือผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (ยกเว้นผู้วิจัย) จะต้องเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องที่ศึกษานั้น และทุกคนจะต้องเข้ามาด้วยความสมัครและพร้อมที่จะให้ข้อมูลข้อเท็จจริงตามประสบการณ์และความคิดเห็นของตน

การสนทนากลุ่มจะให้ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณเพราะข้อมูลหลาย ๆ อย่างไม่ได้เกี่ยวข้องกับตัวเลข แต่เป็นความคิดเห็น ความรู้หรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ให้ข้อมูล อย่างไรก็ตามผู้เก็บข้อมูลยังสามารถที่จะเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและนำข้อมูลส่วนนั้นมาวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นข้อมูลประจักษ์ประกอบการรายงานผลได้

การสังเกต

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้กันทั่วไปในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เช่น การสังเกตติดตามการหาเสียงของพรรคการเมืองแต่ละพรรค การสังเกตการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบล หรือคณะกรรมการบริหาร อบต. ในเรื่องต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสนใจ หรือการศึกษาบทบาทของผู้นำชุมชนหรือการเคลื่อนไหวมวลชนในการเรียกร้องสิทธิต่าง ๆ วิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิธีการหนึ่งที่นิยมกันมากที่สุดวิธีหนึ่งในกลุ่มนักวิจัยเชิงคุณภาพ

ลักษณะทั่วไปของการสังเกต

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (structured observation) และการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured observation) การสังเกตทั้งสองประเภทนี้ ยังอาจแบ่งย่อยออกเป็นการสังเกตแบบเข้าร่วม (participant observation) หรือแบบไม่เข้าร่วม (non-participant observation)

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตเป็นที่นิยมกันในหมู่นักวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิจัยมานุษยวิทยา วิธีการสังเกตในบางครั้งก็เป็นวิธีการเดียวที่จะได้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง จึงเป็นเทคนิควิธีที่นำศึกษาสำหรับนักวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์

แม้ว่าการสังเกตจะเป็นสิ่งที่เราทุกคนจะทำอยู่ทุกวัน แต่จะเป็นวิธีการเก็บข้อมูลในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ได้ต่อเมื่อ 1) ตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2) มีการวางแผนงานอย่างมีระบบ 3) มีการบันทึกเหตุการณ์เรื่องราวอย่างมีระบบ (ไม่ใช่บันทึกสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์) และ 4) ที่สำคัญที่สุดคือสามารถทดสอบและควบคุมความถูกต้องและความเชื่อถือได้

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกต มีจุดกำเนิดมาจากการศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มต่าง ๆ โดยนักมานุษยวิทยา วิธีการเก็บข้อมูลดังกล่าวนี้จึงมักจะเรียกว่าเป็นการศึกษาชาติพันธุ์หรือการวิจัยเชิงมานุษยวิทยา และเนื่องจากว่าแต่ดั้งเดิมผู้วิจัยเชิงมานุษยวิทยามักใช้การจดบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ มากกว่าการวัดความถี่หรือตัวแปร การศึกษาดังกล่าวจึงเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพเสียเป็นส่วนมาก ในปัจจุบันนักมานุษยวิทยาบางคนมีความรู้ความชำนาญมากขึ้นในการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณ จึงได้นำเอาเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมาใช้ในการวิจัยมานุษยวิทยาด้วย ทำให้การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตอาจนำไปสู่การได้มาซึ่งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้วย อย่างไรก็ตาม ลักษณะเด่น ๆ ของการวิจัยเชิงมานุษยวิทยาหรือการสังเกตนี้ที่ยังคงอยู่ คือข้อสรุปหรือข้อค้นพบที่สำคัญส่วนใหญ่จะอาศัยการสังเกตและการวิเคราะห์ประมวลผลของการสนทนา การเสนอผลของการประมวลผลและการตีความของผู้ศึกษาเป็นหลัก

ข้อดี ข้อจำกัด

(1) ข้อดี

ข้อดีและข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตมีหลายประการ ในส่วนที่เป็นข้อดี คือ 1) สามารถบันทึกเหตุการณ์ตามที่เกิดขึ้นหากอยู่ในชุมชนหรือในกลุ่มนันทพอ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะมีความถูกต้องหรือให้รายละเอียดที่มีชีวิตชีวาดีกว่าวิธีการอื่น ๆ (เช่น การใช้แบบสอบถามที่ต้องอาศัยความจำเป็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีต) 2) การบันทึกเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ สามารถทำได้โดยเอกเทศไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ให้ข้อมูลในการตอบ 3) การบันทึกไม่ต้องอาศัยความเต็มใจของผู้ที่ถูกสังเกต 4) การบันทึกเหตุการณ์โดยการสังเกตสามารถให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์และไม่สามารถห้วงมาก่อนได้ 5) สามารถตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ หรือข้อมูลต่าง ๆ ได้ เมื่อทำการสังเกตเป็นระยะเวลาหนึ่ง และ 6) ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตช่วยให้ผู้สังเกตตีความหมายหรือแปลผลข้อค้นพบได้ถูกต้องกว่าการเก็บข้อมูลโดยวิธีการอื่น

(2) ข้อจำกัดของการสังเกต

ข้อจำกัดของการสังเกต คือ 1) เหตุการณ์บางอย่างต้องการศึกษาอาจเกิดขึ้นอย่างกระตั้นหันทันทีทันใด ทำให้ไม่สามารถวางแผนได้ล่วงหน้า เช่น การจลาจล การชุมนุมประท้วง หรืออุทกภัย และพฤติกรรมบางอย่างซึ่งเป็นพฤติกรรมส่วนบุคคลที่ไม่อาจสังเกตได้ เช่น พฤติกรรมทางด้านการค้า ยาเสพติด พฤติกรรมทางเพศ สิ่งเหล่านี้จะศึกษาได้หลังจากที่เหตุการณ์เกิดขึ้นแล้ว หรือต้องอาศัยวิธีการ

อื่น เช่น การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้นำ ผู้เข้าร่วมหรือผู้กระทำ หรือผู้ต้องขัง เป็นต้น 2) การสังเกต อาจไม่เหมาะหากกลุ่มที่ศึกษามีขอบเขตกว้างขวางมากจนไม่สามารถดูแลกลุ่มหรือเหตุการณ์ได้ทั้งหมด เช่น การชุมนุมประท้วงของนิสิต นักศึกษา (14 ตุลาคม 2516) เพื่อเรียกร้องประชาธิปไตย เมื่อเลือกศึกษา กลุ่มใดหรือช่วงใดของเหตุการณ์จะก่อให้เกิดความลำเอียงในการศึกษาขึ้น ได้หรือไม่ ได้ข้อเท็จจริงตามสภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และ 3) การเก็บข้อมูลโดยการสังเกต โดยทั่วไปให้รายละเอียดคลงลึกเกี่ยวกับสิ่งที่ศึกษามาก ซึ่งเหมาะสมกับการสร้างทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องนั้น แต่ไม่สู้เหมาะสมกับการทดสอบสมมติฐาน เพราะการทดสอบต้องการ ได้ผลที่ใช้ได้ทั่วไปมากกว่าใช้ได้เพียงชุมชนหนึ่งเท่านั้น ยกเว้นแต่จะมีเป้าหมายที่ต้องการทดสอบทฤษฎีภายในชุมชนนั้นเท่านั้น

สิ่งที่พึงคำนึงถึง

ในการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสังเกต สิ่งที่ต้องคำนึง คือ (1) บทบาทความสัมพันธ์ระหว่างผู้สังเกต กับผู้ถูกสังเกต (2) สิ่งที่ควรสังเกต และ (3) การบันทึกการสังเกต และการทดสอบความถูกต้องของการสังเกต

(1) บทบาทของผู้สังเกต

บทบาทของผู้สังเกตอาจแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ 1) เป็นผู้เข้าร่วม โดยสมบูรณ์ 2) เป็นผู้เข้าร่วมแบบผู้สังเกตการณ์ 3) เป็นผู้สังเกตการณ์แบบเข้าร่วม และ 4) เป็นผู้สังเกตโดยสมบูรณ์

ผู้เข้าร่วมแบบสมบูรณ์ ในการสวมบทบาทดังกล่าว ผู้เก็บข้อมูลจะเล่นบทบาทการเป็นสมาชิกของกลุ่มอย่างเต็มที่โดยไม่เปิดเผยว่าที่แท้จริงตนเป็นใคร เช่น การสมัครเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มศาสนา การทำตัวเป็นผู้ทรงเจ้า หรือเป็นผู้สนับสนุนพรรคการเมืองใดพรรคการเมืองหนึ่ง หรือการเข้าไปอยู่ในแหล่งเสื่อมโทรม การเข้าเป็นนักศึกษาในภาคพิเศษ เหตุผลของการเล่นบทบาทดังกล่าวเพื่อจะได้มีประสบการณ์และมีส่วนร่วมทางจิตใจและพฤติกรรมกับกลุ่ม และเมื่อไม่ได้คิดว่าเขาเป็นบุคคลภายนอก หลังจากเวลาหนึ่ง การสังเกตของผู้เก็บข้อมูลจะไม่กระทบกระเทือนกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มที่เป็นอยู่

อย่างไรก็ตามปัญหาที่เกิดขึ้นคือผู้เก็บข้อมูลควรจะเล่นบทบาทร่วมมากน้อยเพียงใด เช่น ในการศึกษาผู้ติดยา ผู้ศึกษาควรรู้ยาเสพติดด้วยหรือไม่ ผู้ที่ศึกษาควรร่วมในการเดินขบวนประท้วงควรถิ่นชาติต่างประเทศ ปาก้อนหินใส่ตำรวจทหาร และปิ่นประตู่ทำเนียบรัฐบาล และควรจะเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมอื่น ๆ อีกด้วยหรือไม่ ปัญหาอีกประการหนึ่งคือ ปัญหาทางด้านจริยธรรม การที่ผู้สังเกตปิดบังอำพรางหาผลประโยชน์จากความไว้วางใจจากสมาชิกของกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่เป็นพิษเป็นภัยต่อสังคม อาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อผู้สังเกตเองและนักวิจัยคนอื่นที่จะทำการศึกษาภายหลัง

ผู้เข้าร่วมแบบสังเกต การสวมบทบาทดังกล่าว ทุกคนในชุมชนหรือกลุ่มเป้าหมายรู้ว่าที่แท้จริงแล้ว ผู้วิจัยเป็นบุคคลภายนอกเข้ามาในชุมชนหรือในกลุ่มเพื่อเป็นผู้สังเกต ในกรณีเช่นนี้ผู้สังเกตสามารถกำหนดขอบเขตของการเข้าร่วม ได้เพราะ ไม่มีผู้ใดคาดหวังที่จะให้มีพฤติกรรมเช่นสมาชิกคนอื่น ๆ การสวมบทบาทดังกล่าวมีข้อได้เปรียบ คือ ได้ประสบการณ์จากการเข้าร่วม และได้สังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ไป

พร้อม ๆ กัน และยังหลีกเลี่ยงปัญหาการปิดบังอำพรางพื้นฐานที่แท้จริงของตน อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไป ผู้เก็บข้อมูลอาจลืมตนเข้าร่วมในกิจกรรมมากมายจนลืมบทบาททางวิชาการของตน

ผู้สังเกตแบบเข้าร่วม ในกรณีนี้ผู้สังเกตจะเข้าร่วมในกิจกรรมต่อเมื่อจำเป็นที่จะต้องทำเพื่อการสังเกต บทบาทดังกล่าวนี้จะจำกัดการเข้าร่วมมากกว่าการเป็นผู้เข้าร่วมแบบสังเกต เช่น การเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาตำบลในฐานะนักวิชาการเพื่อศึกษาขบวนการตัดสินใจของกลุ่ม

ผู้สังเกตโดยแท้ ในการนี้ผู้เก็บข้อมูลทำตัวเป็นผู้สังเกต โดยไม่มีการเข้าร่วมในกิจกรรมใด ๆ ของกลุ่มที่ตนศึกษา บทบาทนี้ทำให้ผู้เก็บข้อมูลไม่ต้องมีความผูกพันทางด้านอารมณ์กับกลุ่มหรือกิจกรรมของกลุ่ม

โดยสรุป ผู้สังเกตสามารถสวมบทบาทใดบทบาทหนึ่งใน 4 บทบาท ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เนื่องจากการเข้าร่วมแบบสมบูรณ์มีปัญหามากมายทางด้านจิตใจอารมณ์และร่างกายจึงมักไม่มีผู้นิยมใช้ นักวิจัยส่วนมากจะเลือกเล่นเพียงบทบาทใดใน 3 บทบาทหลังเท่านั้น การเลือกบทบาทใดย่อมขึ้นอยู่กับ 1) ข้อมูลที่ต้องการเก็บ 2) ประเภทของกลุ่มที่ศึกษา 3) อัตราของความถูกต้องของการบันทึกเหตุการณ์

(2) สิ่งที่ควรสังเกต

สิ่งที่ควรสังเกตคืออะไร เป็นประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยต้องตัดสินใจเพราะเรื่องที่จะเก็บมีผลต่อบทบาทของผู้เก็บข้อมูล ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่เป็นที่เปิดเผยทางสังคม การเป็นผู้สังเกตอาจไม่เพียงพอ แต่ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่มีผลกระทบต่อบุคคลในเรื่องความลับส่วนตัว การเป็นผู้สังเกตอาจเพียงพอ เนื่องจากว่าเรามีความสามารถจำกัดในการสังเกต จึงเป็นไปได้ที่จะสังเกตได้ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นกับสมาชิกของกลุ่มในแต่ละวัน การตัดสินใจว่าจะเก็บข้อมูลในเรื่องอะไรบ้างทำได้โดยการทบทวนวัตถุประสงค์ของการศึกษาและทำความเข้าใจกับประชากรที่ศึกษาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านที่ต้องการศึกษา อย่างไรก็ตาม วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตมีข้อดีที่เปิดโอกาสให้ผู้เก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลงประเด็นต่าง ๆ ที่ควรศึกษาหลังจากที่ได้ศึกษาชุมชนและประชากรนั้นมาช่วงเวลาหนึ่งแล้ว เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าประเด็นดังกล่าวมีความเหมาะสมและสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของการศึกษากว่าที่กำหนดไว้เดิม

ประเภทของกลุ่มที่ศึกษา เป็นปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อวิธีการที่ใช้ในการสังเกต ถ้าเป็นกลุ่มที่เบี่ยงเบนจากบรรทัดฐานทางสังคม การสังเกตแบบสมบูรณ์จะให้ข้อมูลที่ไมเพียงพอเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรือการตีความหมายของกิจกรรมของกลุ่ม ในขณะที่เดียวกันการเข้าร่วมแบบสมบูรณ์ที่จะให้ข้อมูลแนวคิดได้เพียงพอแต่ต้องการผู้เก็บข้อมูลที่อุทิศตนให้กับงานวิจัยและคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะเข้ากับกลุ่มดังกล่าวได้ ผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องตัดสินใจว่าตนต้องการข้อมูลลึกซึ้งเพียงใดเกี่ยวกับกลุ่มดังกล่าวได้ ผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องตัดสินใจว่าตนต้องการข้อมูลลึกซึ้งเพียงใดเกี่ยวกับกลุ่มที่ศึกษาและสามารถทำตามข้อเรียกร้องเชิงพฤติกรรมของแต่ละวิธีหรือไม่

การบันทึกการสังเกตและการทดสอบความถูกต้อง

ผู้เก็บข้อมูลควรได้รับการฝึกฝนให้เป็นผู้สังเกตที่ดี จำเหตุการณ์ได้ดี หรือมีวิธีการช่วยความจำให้ได้ดี มีความไวในการสังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบด้าน และบันทึกเหตุการณ์ได้ครบถ้วน เนื่องจากฝึกอบรมและจดบันทึกสิ่งที่ได้จากการสังเกตจะแตกต่างกันไปสุดแต่แต่ว่าจะมีการสังเกตแบบโครงสร้างหรือแบบไม่มีโครงสร้าง ความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บได้จะแตกต่างตามวิธีการสังเกตแต่ละวิธี

ความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บเป็นเรื่องที่สำคัญไม่น้อยกว่าในการเก็บข้อมูล โดยการสังเกตเพราะโอกาสที่ผู้สังเกตจะมีความคิดเห็นหรือสังเกตได้แตกต่างกันมีมาก ผู้วิจัยจะต้องกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการทดสอบความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูล เช่น อาจจะมีผู้เก็บข้อมูล 2 ทีม หรือ 2 คน อย่างไรก็ตามการที่ผู้เก็บข้อมูล 2 ทีม หรือ 2 คน มีความคิดเห็นหรือบันทึกข้อมูลเหมือนกัน มิได้หมายความว่าข้อมูลที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือและถูกต้องเสมอ แต่อาจเป็นเพราะว่าผู้เก็บข้อมูลทั้งสองมีพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมเหมือนกัน จึงตีความหมายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ไปในทางเดียวกันซึ่งอาจแตกต่างจากความหมายของประชากรที่ศึกษาอยู่ได้ แต่ถ้าผู้เก็บข้อมูลมีพื้นเพแตกต่างกันมีความเห็นตรงกันในเรื่องนั้น ความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูลก็มากขึ้น การแก้ปัญหาความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูลส่วนหนึ่งอยู่ที่การคัดเลือกผู้สังเกต อีกส่วนหนึ่งอยู่ที่การฝึกอบรมผู้เก็บข้อมูล ซึ่งในเรื่องนี้มักจะมี ความเข้าใจผิดว่าไม่สำคัญแต่โดยแท้จริงแล้วเป็นเรื่องที่สำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากจะได้ข้อมูลที่เป็กลางไม่บิดเบือน หรือบดบังด้วยค่านิยมของผู้เก็บข้อมูล

กระบวนการสังเกต

ไม่ว่าจะเป็นการสังเกตแบบมีโครงสร้างหรือแบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งจะเป็นการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วม การสังเกตมีกระบวนการต่าง ๆ ที่พอจัดเป็นขั้นตอนได้ดังนี้ (1) การเตรียมและการฝึกอบรม (2) การเข้าสู่สิ่งแวดล้อมที่ศึกษา (3) ปฏิบัติงานขึ้นต้น (4) การสังเกตและการบันทึก และ (5) การออกจากพื้นที่ศึกษา

(1) การเตรียมและการฝึกอบรม

การเตรียมและการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนหนึ่งของการสังเกต ผู้ที่จะทำหน้าที่สังเกตต้องมีการเตรียมตัวและได้รับการอบรม ในกระบวนการสังเกต การจดบันทึกสิ่งที่สังเกตและการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้อบรมไว้ไว้ในลักษณะต่าง ๆ ผู้สังเกตจะต้องสร้างความคุ้นเคยกับ (1) เรื่องราวในระดับหนึ่งก่อน (2) ประชากรที่เป็นเป้าหมายศึกษา และ (3) วิธีการบันทึกข้อมูลอย่างไร สิ่งเหล่านี้จะต้องมีการฝึกอบรมจึงจะได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

(2) การเข้าสู่สิ่งแวดล้อม

ในการเข้าสู่สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการให้เรียบร้อยในการที่จะนำผู้สังเกตหรือผู้เก็บข้อมูลเข้าสู่สิ่งแวดล้อมหรือประชากรที่ต้องการศึกษา วิธีการที่เหมาะสมตามที่ได้เตรียมการไว้ล่วงหน้า

โดย (1) แนะนำให้ผู้จกบุคคลหลักของกลุ่มหรือประชากรที่ศึกษาเพื่อให้เป็นที่ยอมรับภายในกลุ่มทั้งหมด มีใช้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น และ (2) หลังจากการแนะนำผู้สังเกตควรรู้แจ้งบทบาทและพฤติกรรมการดำรงตนเพื่อการศึกษาของตนให้แก่ทุกฝ่ายทราบอย่างชัดเจน

(3) ปฏิริยาขั้นต้น

ปฏิริยาขั้นต้น คือ การปรับตัวของผู้สังเกตและของประชากรที่ศึกษาซึ่งในตอนแรก ๆ อาจจะยังไม่คุ้นเคยกัน ผู้สังเกตควร (1) ตระหนักหรือยอมรับว่าผู้ที่ถูกสังเกตเป็นผู้ที่มีความสำคัญ (2) มีความชัดเจนในกิจกรรมที่ตนต้องการศึกษา (3) พยายามสร้างความสัมพันธ์อันดี (4) สร้างความเข้าใจกับประชากรที่ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของตน และ (5) พยายามอ่านความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของประชากรเป้าหมาย

(4) การสังเกตและการบันทึก

การสังเกตและการบันทึกหลังจากการปรับตัวในขั้นแรก เมื่อปฏิริยาต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างเป็นปกติ ผู้สังเกตจะเริ่มทำการสังเกต และบันทึกอย่างแท้จริง และเมื่อมีปัญหาต่าง ๆ ในการบันทึกอาจกระทบกระเทือนเหตุการณ์ หรือปฏิริยาต่าง ๆ ต่อการสังเกตและการบันทึก ผู้สังเกตและการบันทึกจะต้องพยายามหาทางแก้ไขหรือทางออกต่าง ๆ มิให้เหตุการณ์ผิดไปจากที่มันควรจะเป็น

(5) การออกจากพื้นที่ศึกษา

ก่อนออกจากพื้นที่ศึกษา ในตอนใกล้การสิ้นสุดการสังเกตและการบันทึก ผู้สังเกตควรเตรียมตัวเองและบอกให้กลุ่มประชากรที่เป็นเป้าหมายทราบถึงการจะจากไปของตน เพื่อให้เกิดความคลี่คลายความผูกพันทางอารมณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสม ความผูกพันต่าง ๆ ที่จะยังคงรักษาไว้ภายหลังจากการออกสนาม จะได้เป็นเรื่องของความสัมพันธ์ส่วนบุคคลมิใช่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานดั้งเดิม ข้อตกลงต่าง ๆ ที่ได้ทำกันไว้ควรได้ปฏิบัติตามให้ครบถ้วน ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ไม่เกิดปัญหาการกลับเข้ามาศึกษาใหม่ในอนาคต หรือเป็นปัญหาค่อนักวิจัยผู้อื่นที่จะทำการศึกษาประชากรกลุ่มเป้าหมาย

การสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง

(1) ลักษณะทั่วไป

การสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่นิยมใช้กันมากในหมู่นักมานุษยวิทยา สังคม การสังเกตแบบไม่มีโครงสร้างส่วนมากจะเป็นประเภทแบบเข้าร่วม ซึ่งผู้สังเกตจะเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และทำตนเป็นสมาชิกของกลุ่ม

ในปัจจุบันนักสังคมศาสตร์มักจะใช้วิธีการดังกล่าวนี้เป็นแนวทางในการสร้างแนวความคิดหรือทฤษฎีที่จะใช้ในการศึกษา และมักใช้กับการศึกษาวิจัยประเภทริเริ่มซึ่งผู้วิจัยยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นดีพอหรือเมื่อผู้วิจัยต้องการแนวทางใหม่ ๆ ที่จะใช้ในการศึกษา นอกจากนั้นแล้ววิธีการเก็บข้อมูลดังกล่าวนี้ยังใช้เป็นวิธีการทดลองศึกษา กล่าวคือผู้เก็บข้อมูลจะมีความเข้าใจ (ในปรากฏการณ์ที่ศึกษา) เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา สิ่งที่จะสังเกตก็จะเปลี่ยนแปลงไปในแง่มุมต่าง ๆ ของการมองปัญหา และ

ความเฉพาะเจาะจงเริ่มมีมากขึ้น ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ไม่ถือเป็นสิ่งที่ผิดพลาด แต่เป็นการใช้ประโยชน์สูงสุดของการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบบ ไม่มีโครงสร้าง

(2) สิ่งที่พึงสังเกต

ถึงแม้ว่าผู้สังเกตจะทำตัวให้พร้อมอยู่เสมอสำหรับสิ่งใหม่ ๆ หรือเหตุการณ์ใหม่ที่ไม่คาดหวังในกลุ่มประชากรที่ศึกษาเมื่อใช้วิธีการเก็บข้อมูลดังกล่าว แต่สิ่งต่าง ๆ ที่ต้องคำนึงถึงในการสังเกต (ซึ่งได้กล่าวมาบ้างแล้ว) คือ

1) ประชากรที่ศึกษาเป็นใคร มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร มีจำนวนมากน้อยเพียงใด สามารถแยกแยะออกเป็นกลุ่มหลัก ๆ ได้อย่างไรบ้างในเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่

2) สถานะต่าง ๆ ที่ควรศึกษารอบคลุมมีอะไรบ้าง เพราะสถานะที่ต่างกันจะมีผลพฤติกรรมและบทบาทของสมาชิกของกลุ่มที่ศึกษาต่างกัน

3) ชุมชนและสมาชิกแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มย่อย มีวัตถุประสงค์ในการรวมกลุ่มอย่างไร การรวมกลุ่มนั้นมีวัตถุประสงค์ของทางราชการหรือไม่ หรือเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ของสมาชิกของกลุ่มเอง

4) พฤติกรรมของสมาชิก สมาชิกทำอะไร ทำอย่างไรกับใครหรือด้วยวิธีใด มีอะไรเป็นสิ่งกระตุ้น มีเป้าหมายอะไร พฤติกรรมที่ควรทำนั้นมีคุณสมบัติอย่างไร (เช่น เป็นพฤติกรรมก้าวร้าวหรือสร้างสามัคคี) และให้ผลอะไร

5) ปรากฏการณ์หรือสิ่งที่สังเกตนั้นเกิดขึ้นบ่อยเพียงใด แต่ครั้งเป็นระยะเวลาานเท่าใด และเกิดขึ้นในโอกาสใด เป็นสิ่งปกติหรือไม่ สิ่งต่าง ๆ ที่ระบุข้างต้นนี้เป็นแต่เพียงเครื่องชี้แนะว่าผู้สังเกตแบบไม่มีโครงสร้างจะต้องดูบ้างอย่างกว้าง ๆ ว่ามีแง่มุมใดบ้างที่ควรศึกษา ผู้สังเกตอาจจัดลำดับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการศึกษาวิจัยของตน

(3) การจดบันทึก

ปัญหาที่สำคัญของการใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง คือ การบันทึกข้อมูลหรือเรื่องราวต่าง ๆ ว่าควรจะบันทึกเมื่อใดและอย่างไร ในแง่ของทฤษฎีการบันทึกควรทำทันทีเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบือนหรือความลำเอียงที่เกิดขึ้นเมื่อต้องอาศัยความจำ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติการบันทึกทันทีอาจไม่ได้เพราะจะทำให้สภาพธรรมชาติของเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไปได้ หรือก่อให้เกิดความระแวงสงสัยโดยประชากรที่กำลังศึกษาอยู่ นอกจากนั้น การบันทึกอยู่ตลอดเวลายังมีผลกระทบต่อกรสังเกต เพราะขณะที่ทำการบันทึกอาจไม่ได้ยินได้ฟังหรือได้เห็นเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นได้ โดยทั่วไปการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการรบกวนของประชากรหรือการสังเกตและการใช้ความจำ อาจทำได้โดยทั่วไปวิธีการต่าง ๆ กันสุดแต่แต่ประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ใช้กันทั่วไป คือ จดบันทึกเฉพาะคำหลัก ๆ ในกระดาดเล็ก ๆ เพื่อเตือนความจำหรือการขออนุญาตและออกจากสถานที่ไปทำธุรกิจชั่วคราว (เพื่อการจดบันทึก) และกลับมาทำการสังเกตใหม่ และถ้าหากทำไม่ได้จริงก็ต้องพยายามจดจำให้ได้มากที่สุด และรีบทำการบันทึกทันทีที่มีโอกาสเหมาะสม

การจดบันทึกควรอยู่ในรูปของการพรรณารื่องราวให้รายละเอียดต่าง ๆ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ควรจดบันทึกเป็นรายวัน และเก็บเป็นรายวันเพื่อศึกษาความตกลงได้ในภายหลัง และอีกชุดหนึ่งควรเป็นการจัดทำเป็นเรื่องราว เพื่อความสะดวกในการค้นหาติดตามประเด็นที่ได้เคยบันทึกไว้แล้ว แต่ละเรื่องควรระบุ (ก) ระยะเวลาของการจดบันทึก (ข) กลุ่มที่เกี่ยวข้อง (ค) ชื่อบุคคลที่สังเกตหรือสัมภาษณ์ และ (ง) บุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้น

ถึงแม้ว่าผู้สังเกตจะบันทึกได้ แต่ผู้วิจัยต้องหาวิธีตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกนั้น ซึ่งอาจทำได้โดยการเปรียบเทียบกับสิ่งที่วัดโดยการบันทึกเสียง แต่สิ่งที่ได้เป็นเพียงผลของการบันทึกมิใช่สีหน้าหรือพฤติกรรมที่ไม่ใช่เสียง วิธีการทดสอบอีกวิธีหนึ่งคือ การใช้ผู้สังเกตหลายคนทำการสังเกตด้วยกัน และเปรียบเทียบผลที่ได้จากการบันทึก แต่การบันทึกนั้นควรเป็นการบันทึกเอกเทศตั้งแต่แรกก่อนการเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตามความสอดคล้องกันของการบันทึกมิใช่สิ่งที่บอกความถูกต้องเสมอไปดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

(4) ปัญหาด้านวัตถุวิสัย

ปัญหาที่จะเกิดขึ้นอีกประการหนึ่งจากการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง คือ ความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) ของการบันทึก เพราะการที่ผู้สังเกตเข้าร่วมในเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยทำให้ผู้สังเกตมีความผูกพันต่อสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นและเกิดความลำเอียงได้ นอกจากนั้นยังทำให้ผู้สังเกตเกิดความคุ้นเคยจนละเลยที่จะจดบันทึกในเรื่องที่คุ้นเคยนั้นไป สิ่งเหล่านี้จะหลีกเลี่ยงได้เมื่อผู้สังเกตตระหนักถึงแนวโน้มที่จะมองข้ามประเด็นบางประเด็นไปด้วยความคุ้นเคยหลังจากที่ได้สังเกตมาชั่วระยะเวลาหนึ่ง

การที่ผู้สังเกตทำรายงานความคืบหน้าอยู่เสมอจะทำให้เห็นจุดอ่อนของตนในบางจุดของการบันทึก การปรึกษาและพูดคุยกับบุคคลอื่น (เช่น เพื่อนร่วมวิชาชีพสม่ำเสมอในเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่) อาจช่วยสร้างความรู้สึกเป็นกลางและแก้ปัญหามองข้ามประเด็นบางประเด็นได้ เช่น อาจจะฟังถึงไปที่ผู้นำงานลี้มมองบทบาทของผู้อื่น เช่น ภรรยาหรือมารดา หรือญาติมิตรของผู้นำ และบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อบุคคลเหล่านี้อีกทอดหนึ่ง หรืออาจสนใจบุคคลอื่น ๆ ที่แสดงความสำคัญจนมองข้ามบุคคลที่มีความสำคัญ แต่ไม่ค่อยแสดงบทบาทยกเว้นในเรื่องที่สำคัญจริง ๆ การไม่มีบทบาทของบุคคลดังกล่าวอาจเป็นเครื่องบ่งชี้ของการเห็นชอบในพฤติกรรมที่กำลังดำเนินอยู่มิได้แสดงถึงความสำคัญของบุคคลผู้นั้น และบุคคลที่สำคัญไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในชุมชนตลอดเวลาก็ได้ อาจเป็นบุคคลที่อยู่ห่างไกลแต่ติดต่อกับชุมชนนั้นเป็นระยะ ๆ

การสังเกตแบบมีโครงสร้าง

การสังเกตแบบมีโครงสร้าง มีลักษณะทั่วไป และมีภารกิจหลักที่แตกต่างจากการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง แม้ว่าจะมีกระบวนการและขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน

(1) ลักษณะทั่วไป

การสังเกตแบบมีโครงสร้างเป็นวิธีการเก็บข้อมูลอีกรูปแบบหนึ่งที่ใช้ในการศึกษา วิธีการนี้เหมาะสมสำหรับกรณีที่ผู้วิจัยมีเป้าหมายที่แน่นอนชัดเจนมากกว่าการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง ทั้งนี้เพราะการมีเป้าหมายที่แน่นอนว่าจะศึกษาเรื่องอะไร ลึกซึ้งเพียงใด ทำให้ผู้เก็บข้อมูลสามารถวางแผนปฏิบัติงานต่างๆ ได้ล่วงหน้าก่อนลงมือเก็บข้อมูล

การสังเกตแบบมีโครงสร้างใช้ได้ทั้งในสนามหรือการทดลองที่มีการควบคุมภายในห้องทดลอง เช่น การสังเกตเกี่ยวกับการประชุมของผู้นำชุมชนหรือสภาตำบล ผู้วิจัยสามารถกำหนดได้ล่วงหน้าว่ามีพฤติกรรมอะไรบ้างที่ควรศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ

กิจกรรมส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยต้องทำล่วงหน้าก่อนการเก็บข้อมูล คือ การกำหนดวิธีการวัดและการบันทึกสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ 1) รูปแบบของเหตุการณ์พฤติกรรม 2) ระยะเวลาของเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้น 3) ความถี่ของเหตุการณ์พฤติกรรมนั้น 4) ความเป็นมาและผลของเหตุการณ์หรือพฤติกรรม 5) โครงสร้างทางสังคมที่พฤติกรรมหรือเหตุการณ์นั้น ๆ เกิดขึ้น และ 6) ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์หรือพฤติกรรม ทศนคติ และ โครงสร้างทางสังคม

ผู้ที่ทำการเก็บข้อมูลอาจใช้การสังเกตแบบมีโครงสร้าง ทั้งที่เป็นการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในกิจกรรมกับประชากรเป้าหมาย เช่นเดียวกับการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง แต่การสังเกตแบบมีโครงสร้างนั้นเน้นที่การวัด จึงเป็นการศึกษาที่เน้นทางด้านปริมาณ ส่วนใหญ่จะใช้ในการทดสอบข้อสมมติฐานมากกว่าการสร้างสมมติฐานหรือทฤษฎี

(2) ภารกิจหลัก

งานหลักของผู้วิจัยที่ใช้การสังเกตแบบมีโครงสร้างในการเก็บข้อมูล คือ การออกแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้บันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงให้กระชับและถูกต้องมากขึ้น เมื่อได้ดำเนินการเก็บข้อมูลไปช่วงระยะเวลาหนึ่งเนื่องจากการกำหนดเรื่องราวหรือประเด็นที่ต้องการศึกษาและวิธีการเก็บข้อมูลที่มีโครงสร้างแน่นอน ในแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่จะใช้บันทึกจะมีการแบ่งจำแนกเรื่องหรือพฤติกรรมออกเป็นประเภทต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยต้องการจะใช้ในการวิเคราะห์เรื่องที่ต้องการศึกษาไว้ล่วงหน้า ตัวอย่างที่จะเสนอต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการจำแนกประเภทของพฤติกรรมปฏิริยาสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคลที่เบลล์ (Bales) ได้สร้างขึ้นมาและเป็นแบบฉบับที่นักวิจัยอื่นได้นำไปใช้ในลักษณะต่าง ๆ

เบลล์ได้แบ่งการกระทำออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) การกระทำที่แสดงออกซึ่งอารมณ์ทางสังคมในเชิงบวก 2) การกระทำที่เป็นการคำนึงถึงงานเป็นหลัก และ 3) การกระทำที่แสดงอารมณ์ทางสังคมในเชิง

ลบ การกระทำทั้ง 3 ประเภทนี้สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ และยังแบ่งออกเป็นประเภทย่อยได้ 12 ประเภท ดังที่ได้เสนอไว้ในภาพที่ 15.1 ต่อไปนี้

ตัวอย่างที่เสนอมาย่างต้น เป็นตัวอย่างการแบ่งกลุ่มพฤติกรรมหรือบุคคลที่เป็นเป้าหมายออกเป็น 12 กลุ่ม ซึ่งบางกลุ่มเหมาะกับปัญหาบางปัญหาและกิจกรรมบางเรื่องเท่านั้น เช่น ปัญหาทางด้านการสื่อสารจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ 6 และ 7 และเป็นเรื่องที่เน้นทางด้านการทำงานและมีความเป็นกลางทางอารมณ์ หากผู้เก็บข้อมูลสามารถจำรหัสต่าง ๆ เหล่านี้ได้ก็จะทำให้การบันทึกทำได้อย่างรวดเร็ว สิ่งที่จะบันทึกคือพฤติกรรมของบุคคลที่ผู้สังเกตคิดว่าเป็นปฏิกิริยาของผู้กระทำ ซึ่งความถูกต้องสามารถตรวจสอบได้จากการซักถามผู้กระทำว่าผู้บันทึกได้บันทึกปฏิกิริยาของผู้กระทำถูกต้องหรือไม่

นอกจากวิธีการของเบลล์ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้แล้วในปัจจุบันได้มีการนำการสังเกตแบบมีโครงสร้างมาใช้ในการศึกษาอื่น ๆ เช่น การใช้เวลาในแต่ละวันของสมาชิกในวัยทำงานในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะมีการแบ่งประเภทของกิจกรรมออกเป็นช่วงเวลาเพื่อการบันทึกกิจกรรมของสมาชิกแต่ละคน

แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ออกมานี้ จะต้องทดสอบความเหมาะสมและความสามารถของผู้บันทึกในการใช้แบบฟอร์มดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการบันทึกเหตุการณ์เสมือนกับว่าผู้บันทึกทุกคนมีความเข้าใจเหมือนกันหมดในคำนิยามและความหมายต่าง ๆ ของแต่ละกลุ่มพฤติกรรมที่ได้จัดจำแนกไว้ พฤติกรรมต่าง ๆ นี้จะต้องมีการระบุว่าใครเป็นผู้กระทำกับใคร ในลักษณะใดและปัญหาอะไรเป็นระยะเวลาานเท่าใด ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการบันทึกดังกล่าวจะสามารถนำมาแยกประเภทของกิจกรรมความถี่และผู้กระทำกับผู้ถูกกระทำในเรื่องนั้น ๆ ได้

1. แสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ยกเว้นสถานภาพของผู้อื่น ให้ความช่วยเหลือให้รางวัล
2. มีความปลดปล่อยความตึงเครียด ตก หัวเราะ แสดงความพอใจ
3. แสดงความเห็นด้วย ยอมรับแทน ๆ เข้าใจ เห็นพ้องปฏิบัติตาม
4. ให้คำแนะนำ แนวทาง ให้ผู้อื่นมีเอกเทศในการกระทำ
5. ให้ความคิดเห็น ประเมินผล วิเคราะห์ แสดงความรู้สึกและความปรารถนา
6. ให้ภูมิหลัง ให้ข้อมูล ให้การย้ำและให้การยืนยัน
7. ขอภูมิหลังเรื่องราว ข้อมูล ให้การย้ำ และการยืนยัน
8. ขอความคิดเห็น การประเมินผลการวิเคราะห์ แลแสดงความรู้สึก
9. ขอคำแนะนำ แนวทาง และการปฏิบัติ
10. ไม่เห็นด้วย แสดงการปฏิเสธเชิงลบ ๆ ความเป็นทางการ ไม่ให้ความช่วยเหลือ
11. แสดงความตึงเครียด ขอความช่วยเหลือ ออกจากสถานที่
12. แสดงความเป็นปฏิบัติกร์ ลดสถานภาพผู้อื่น ป้องกันและแสดงตนเอง

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. ปัญหาทางด้านการสื่อสาร | ก. ปฏิกริยาในเชิงบวก |
| 2. ปัญหาการประเมินผล | ข. คำตอบที่ให้ |
| 3. ปัญหาการควบคุม | ค. คำถามที่ถาม |
| 4. ปัญหาการตัดสินใจ | ง. ปฏิกริยาในเชิงลบ |
| 5. ปัญหาการคลายความตึงเครียด | |
| 6. ปัญหาการรวมกลุ่มกันใหม่ | |

แผนภาพ 15.1 ประเภทของพฤติกรรมกลุ่มตามรูปแบบของเบลล์

การสังเกตแบบมีโครงสร้างหากทำเป็นระยะเวลานานเชิงมานุษยวิทยาแล้วกระบวนการและขั้นตอนที่พึงปฏิบัติจะมีหลักการสำคัญเช่นนี้ระบุไว้แล้ว

การประชุมระดมสมอง

การประชุมระดมสมอง เป็นกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพอีกกระบวนการหนึ่งที่มีคุณสมบัติพิเศษเฉพาะตัว ซึ่งในหลายกรณีไม่สามารถทำได้โดยการวิจัยเชิงปริมาณ เพราะคุณสมบัติพิเศษของประชากรเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้บริหารระดับสูงที่มีความรอบรู้ในเรื่องที่ผู้วิจัยทำการศึกษากิจการประชุมระดมสมอง ไม่ใช่กระบวนการที่นักวิจัยทุกคนจะทำได้ ผู้ที่จะทำการวิจัยนอกจากจะต้องเป็นที่คนที่วงการยอมรับแล้ว ยังจะต้องอาศัยบารมีของผู้ที่ร่วมทีม และขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย การประชุมระดมสมองถึงจะเกิดขึ้นได้

ในการจัดการประชุมระดมสมองจะต้องมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้า อาจเป็นเวลารายเดือนหรือเกือบปี หากต้องการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากการประชุมระดมสมอง ไม่ใช่เพียงแค่มาฟังคำบรรยายจากผู้บรรยายหลัก โดยผู้เข้าร่วมไม่ต้องเตรียมอะไรในด้านเนื้อหาสาระ หรือเตรียมมาเฉพาะรายงานในส่วนที่เป็นภารกิจหลักของตน กัมหน้ำกัมตารายงานหน่วยงานของตนและคอยตอบข้อซักถามที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

การประชุมระดมสมองที่ดี ผู้ที่เข้าร่วมประชุมทุกคนจะต้องมีภารกิจในการให้ข้อคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ในเรื่องประเด็นที่มีการประชุมระดมสมอง ผู้จัดให้มีการประชุมระดมสมอง จะต้องมีการจัดให้มีการศึกษาผลงานวิจัยของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละประเด็น เพื่อเป็นการให้ข้อมูล/ข้อเท็จจริง และข้อสรุปเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งการเตรียมเอกสารและงานวิจัยต้องใช้เวลาและงบประมาณเพื่อการวิจัย ทั้งนี้ให้ผู้เข้าร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนเกิดความประทับใจและได้ประโยชน์จากการประชุมระดมสมองโดยทั่วหน้ากัน

ผลของการประชุม คงไม่ใช่รายงานการประชุมว่าแต่ละผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อคิดเห็นอะไรบ้าง แต่เป็นการสรุปผลว่าแต่ละประเด็นได้ข้อสรุปอะไรที่สำคัญ หากจะมีการประชุมในครั้งต่อไป มีเรื่องอะไรที่ต้องการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเอกสารหรือผลงานที่เกิดขึ้นจากการประชุมจะต้องมีการแจกให้ผู้เข้าร่วมประชุมระดมสมองทุกท่าน ทั้งนี้โดยมีการระบุให้ชัดเจนถึงผลทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นจากการประชุมระดมสมอง ไม่ว่าจะนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของรัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกิดจากการประชุมระดมสมอง

ในด้านการวิจัย ผลของการประชุมระดมสมองจะต้องมีการรายงานตามประเด็น/วัตถุประสงค์ โดยมีการอ้างอิงคำพูดของผู้เข้าร่วมประชุม โดยไม่ระบุชื่อนามสกุลของเจ้าของคำพูดนั้น หรือในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่ทำให้ผู้อื่นสามารถระบุได้ว่าผู้พูดเป็นใคร และได้ข้อสรุปอะไรบ้างจากการประชุมระดมสมอง

สรุป ในการวิจัยที่ใช้แนวทางเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยมีวิธีการที่จะเลือกใช้หลายวิธีที่สำคัญ ได้แก่ การสัมภาษณ์ เจาะลึก การสัมภาษณ์หรือการสนทนากลุ่ม และการสังเกต ซึ่งรายละเอียดของแต่ละวิธีได้มีการเสนอมาแล้ว ผู้ที่จะทำการวิจัยจะต้องคำนึงเรื่องและประเด็นที่จะศึกษาตลอดจนลักษณะของประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา ก่อนที่จะทำวิธีการนั้น ๆ มาใช้ นอกจากนั้นแล้วการนำวิธีการใดวิธีการหนึ่งมาใช้ไม่ได้หมายความว่าผู้วิจัยจะใช้วิธีการอื่นอีกไม่ได้ในทางตรงกันข้าม หากกระทำได้ดีควรทำอย่างยิ่ง และยิ่งไปกว่านั้นหากสามารถใช้วิธีการปริมาณมาใช้ร่วมด้วยอย่างมีเหตุมีผล ยิ่งจะทำให้งานวิจัยนั้นมีคุณค่ามากยิ่งขึ้นทั้งในด้านเนื้อหาสาระและระเบียบวิธีวิจัย



การวิเคราะห์และการแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลนับเป็นหัวใจสำคัญของงานวิจัย เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่นำข้อมูลทุกส่วนมาทำการศึกษาวิเคราะห์ ประเมินค่า ตีความ สรุปความ อันจะนำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยผลงานทางศิลปะหรืองานศิลปะและการออกแบบ การวิเคราะห์ในเชิงการทดลอง และการวิเคราะห์ในการสร้างสรรค์งานทางศิลปะและการออกแบบ โดยมีรายละเอียดและแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร

ในการวิจัยโดยทั่วไปย่อมมีข้อมูลทางเอกสารอยู่จำนวนหนึ่งหรือในบางเรื่องกล่าวได้ว่าข้อมูลทางศิลปะหรือศิลปะประยุกต์นั้น อาจเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารทั้งหมด ซึ่งแน่นอนว่า ผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้น ๆ นอกจากนี้ในระหว่างขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสาร ผู้วิจัยจำเป็นต้องทำการประเมินค่าข้อมูล ตีความ สรุปความ และวิเคราะห์เปรียบเทียบ ไปด้วยในระดับหนึ่งแล้ว ที่สำคัญคือ ผู้วิจัยต้องอ่านและทำความเข้าใจกับเอกสารเหล่านั้นอย่างชัดเจน ต้องรู้จักการพิจารณาการใช้วิจารณญาณอย่างเหมาะสม คัดค้านหรือเห็นด้วยอย่างมีเหตุผล ซึ่งการวิเคราะห์ตีความที่ผู้วิจัยจะทำได้ดีเพียงใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับภูมิหลังการศึกษา การฝึกอบรมและประสบการณ์ของผู้วิจัยเป็นส่วนสำคัญ โดยเฉพาะการฝึกหรือทางด้านการวิเคราะห์ วิเคราะห์ ตีความ ลงความเห็น จะช่วยพัฒนาสามัญสำนึกของบุคคลธรรมดาให้แหลมคมพอจะเผชิญกับหลักฐานที่หลากหลายได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสารมีแนวทางดังนี้ คือ

1. การพิจารณาข้อมูล ผู้วิจัยควรได้พิจารณาข้อมูลว่าข้อมูลใดตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อมูลใดสัมพันธ์หรือมุ่งสู่การตอบคำถามสำคัญตามประเด็นต่าง ๆ ของการวิจัย ซึ่งการพิจารณาและการวิเคราะห์นั้น ต้องพิจารณาตามหลักวิชา และใช้วิจารณญาณที่เป็นกลาง โดยเฉพาะในกรณีที่มีข้อมูล มีทั้งข้อมูลสอดคล้องและข้อมูลขัดแย้ง นักวิจัยจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบครอบ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นของตนเอง หรืออาจวางเกณฑ์การตัดสินใจในกรณีที่ข้อมูลนั้นมีความขัดแย้งกันมาก และเมื่อพิจารณาจนสิ้นสุดแล้ว จึงสรุปข้อยุติจากการพิจารณาวิเคราะห์

2. การลงความเห็น เมื่อทำการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยย่อมได้ผลจากการวิเคราะห์ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์นั้นคือ การลงความเห็น ซึ่งอาจจะเป็นไปในรูปของ

การตอบปัญหาสำคัญต่าง ๆ ตามที่ได้ตั้งคำถามในเบื้องต้น การสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องนำเสนอแนวทางการปฏิบัติ การแก้ปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ที่สำคัญคือ เรื่องของศิลปะะนั้นไม่มีถูกไม่มีผิด เป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคคลที่สามารถจะคิดหรือตีความอย่างไรก็ได้ ซึ่งในการนี้ผู้วิจัยจะต้องพยายามให้ออกว่า สิ่งใดเป็นเรื่องของข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ และสิ่งใดเป็นเรื่องของความเห็นที่ไม่อาจจะหาข้อสรุปที่ตายตัวได้

3. แนวทางการลงความเห็น ในการลงความเห็นอาจกล่าวได้ว่า เป็นตอนสุดท้ายของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล แต่การลงความเห็นนั้นย่อมมีข้อบกพร่องได้มากเช่นเดียวกัน ถ้ากระทำไปโดยขาดความเหมาะสม ซึ่งการลงความเห็นในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล มีแนวทางดังนี้ คือ

3.1 ต้องลงความเห็นโดยวางรากฐานอยู่บนหลักฐานเท่าที่มีอยู่ การตีความ การประเมินค่า และการวิเคราะห์ต้องสืบเนื่องสัมพันธ์กับข้อมูล

3.2 ต้องพิจารณาลงความเห็นด้วยใจยุติธรรม ไม่ให้เกิดความลำเอียงต่อการวิเคราะห์หรือเกิดจากความคาดคิดความพอใจส่วนตัว หรืออาจมีการสรุปไว้ล่วงหน้า และที่สำคัญต้องไม่ลงความเห็นแบบง่าย ๆ รวดเร็ว โดยขาดการพิจารณาอย่างถ่องแท้

3.3 ในกรณีที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วนแน่นอน การสรุปหรือการลงความเห็นอาจเป็นไปในลักษณะความเห็นชั่วคราว และถ้าต้องการให้มีการศึกษาเพิ่มเติม ควรระบุว่าจะให้ใครศึกษาเพิ่มเติมและศึกษาเรื่องอะไร

3.4 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต้องมีสาระ มีประเด็นที่น่าสนใจ มีเหตุผลสนับสนุน และคำนึงถึงหลักวิชาที่เกี่ยวข้อง และคงเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นเรื่องใหม่ไม่ใช่ที่รู้จักกันโดยทั่วไป

3.5 ถ้าเป็นการลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะที่ปฏิบัติได้ ควรระบุให้ชัดเจนว่าให้ใครทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน ขั้นตอนการปฏิบัติเป็นอย่างไร ระยะเวลาเท่าใด รวมทั้งพิจารณาถึงขอบเขตหรือข้อจำกัดของกำลังความสามารถ กำลังคน กำลังเงิน ประกอบด้วย

3.6 การลงความเห็นหรือข้อเสนอแนะนั้น จะต้องมีขั้นเชิงที่นุ่มนวล ไม่กระทบกระทั่งความรู้สึกของผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เป็นเรื่องส่วนตัว

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เป็นการทำงานภายหลังการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการออกแบบสอบถาม แล้วนำคำตอบหรือนำผลจากวิธีการต่าง ๆ นั้น มาทำการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลจะมีความหมายเด่นชัด ก็ต่อเมื่อนักวิจัยได้ทำการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล ซึ่งบางครั้งนักวิจัยทางศิลปะหรือศิลปะประยุกต์ จำเป็นต้องเลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเช่นกัน จึงจะทำให้ได้คำตอบที่แน่นอน เทียบตรง และนำผลจากการ

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิตินั้นมาใช้ประกอบกับการวิเคราะห์ทางเอกสาร หรือการวิเคราะห์ผลงาน ศิลปะและศิลปะประยุกต์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช่ง่ายและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปก็คือการคิดเป็นร้อยละซึ่งมีความง่ายในวิธีการและการทำความเข้าใจ และมีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ที่อาจนำมาใช้ในการวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ได้เช่นกัน อย่างไรก็ตามมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เป็นพื้นฐานที่เหมาะสมกับการรวบรวมข้อมูลจำนวนไม่มากนัก และสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการวิจัยทางศิลปะได้ ดังนี้

1. ตัวกลางเลขคณิต (Mean) เป็นวิธีวัดค่าเฉลี่ย ที่อาจเกี่ยวข้องกับการวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ อาจเป็นขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน อายุ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาเพื่อหาค่าเฉลี่ยของผู้เข้าชมการจัดแสดงนิทรรศการทางศิลปกรรม โดยมีผู้เข้าชมในแต่ละวันดังนี้ 222, 150, 80, 35, 92, 85, 112 และ 130 คน โดยมีวิธีการคือ เอาจำนวนคนทั้งหมดรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนวัน $906 \div 8 = 113.25$ เพราะฉะนั้นค่าเฉลี่ยของผู้เข้าชมนิทรรศการทางศิลปะวันละ 113 คน

2. ฐานนิยม (Mode) คือ ข้อมูลที่มีความถี่มากที่สุด เหมือนกับการวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูลเช่นกัน โดยการยอมรับข้อมูลที่มีจำนวนมากที่สุด โดยไม่นำข้อมูลอื่นมาพิจารณา ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มีความถี่มากที่สุดนี้ แม้ว่าค่าเฉลี่ยอาจไม่ถี่นัก แต่สามารถใช้ได้เมื่อต้องการค่าเฉลี่ยที่ใกล้เคียงความจริง และต้องการความรวดเร็ว เช่น ต้องการรู้ค่าเฉลี่ยระดับอายุของเด็กที่ดูภาพยนตร์การ์ตูน 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

เพราะฉะนั้นฐานนิยมหรือวัดค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนี้ คือ เด็กที่ชอบดูภาพยนตร์การ์ตูนจะอยู่ในช่วงอายุ 5 ขวบ

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

3. มัชฐาน (Median) เป็นวิธีการหาค่าแห่งกลางของข้อมูลชุดนั้น ๆ กล่าวคือ ข้อมูลตัวเลขนี้จะต้องมีการเรียงลำดับตามจำนวน คือ ครั้งหนึ่งอยู่ต่ำกว่าหรืออีกครั้งหนึ่งอยู่สูงกว่า โดยจะใช้วิธีการนี้ เมื่อต้องการหาค่าเฉลี่ยเพียงคร่าว ๆ เช่น ต้องการทราบราคากลางของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเซรามิกขนาดเล็ก โดยมีข้อมูลดังนี้ 5,8,10,12,15,18,20,25,30 เพราะฉะนั้นราคากลาง คือ 15 บาท แต่ถ้ากรณีที่จำนวนของราคาผลิตภัณฑ์เป็นเลขคู่ เช่น 5,8,10,15,18,20,25,30,35 ต้องนำตัวเลขกลาง 2 ตัวมารวมกันแล้วหารด้วย 2 คือ $15+18 \div 2 = 16.5$ บาท

4. อัตราส่วน (Ratio) เป็นการบรรยายข้อมูลในลักษณะเปรียบเทียบ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิม หรือคะแนนดิบให้มีค่าลดลง เปลี่ยนแปลงเป็นตัวเลขใหม่ และเปรียบเทียบกันให้รู้ว่าเป็นที่เท่าของกันและกัน โดยมีลักษณะการเปรียบเทียบ 3 แบบ คือ

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

4.2 การเปรียบเทียบว่ามากกว่าที่เท่า เช่น สินค้าของที่ระลึกขายได้ประมาณ 120 ชิ้นต่อเดือน แต่ภายหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ สินค้าดังกล่าวขายได้ประมาณ 365 ชิ้น ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์และนำเสนอว่าภายหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์สามารถขายสินค้าของที่ระลึกเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า

4.3 การเปรียบเทียบในลักษณะของอัตราส่วน โดยให้ค่าของด้านหนึ่งเป็น 1 ของจำนวนของอีกด้านหนึ่ง หรือที่เรียกว่า อัตราส่วน 1 : ... เช่น การแข่งขันช่างแกะสลักไม้งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่พิจารณาความรวดเร็วในการแกะสลัก ความงาม ความประณีต และลวดลายในการออกแบบ โดยมี 3 รางวัล มีผู้เข้าแข่งขัน 36 คน โดยคิดเป็นอัตราส่วน 1 : 12 หรือมีนักเรียนสอบเข้าคณะศิลปกรรมศาสตร์ วิชาเอกเซรามิกส์ จำนวน 485 คน รับได้ 12 คน ซึ่งเป็นการแข่งขันกันเป็นอัตราส่วน 1 : 38

5. ร้อยละ (Percentage) เป็นการแสดงการเปรียบเทียบ โดยให้จำนวนเต็มเป็น 100 ถ้าต้องการเปรียบเทียบนั้นเป็น 100 เช่น การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสารของการจัดแสดงงานเครื่องประดับของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 500 คน โดยมีข้อมูลว่ากลุ่มเป้าหมายรับทราบข่าวสารจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์จำนวน 335 คน รับทราบจากโปสเตอร์ 98 คน สื่ออื่น ๆ 67 คน ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์โดยคิดเป็นร้อยละ คือ กลุ่มเป้าหมายรับทราบข่าวจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์คิดเป็นร้อยละ 67 รับทราบจากสื่อทางโปสเตอร์ 19.6 และจากสื่ออื่น ๆ 13.4

ถ้าเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลของแต่ละกลุ่มที่ทำการศึกษาหรือสำรวจภาคสนาม ควรจะมีฐานเปรียบเทียบที่มีจำนวนพอ ๆ กัน เพราะถ้าจำนวนต่างกันมากจะทำให้ค่าร้อยละต่างกันมาก เช่น ร้อยละของจำนวน 10,000 กับของจำนวน 100 และการเก็บข้อมูลก็ไม่ควรต่างกันมากในส่วนของเวลา และสถานที่ในการเก็บข้อมูล เพราะจะทำให้ค่าร้อยละต่างกัน โดยอาจทำให้ผลของการศึกษาเปรียบเทียบคลาดเคลื่อนไปด้วย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามด้วยวิธีการทางสถิติที่นักวิจัยจะเลือกใช้กับการวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์นั้น ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับข้อมูล วิธีการศึกษา ตลอดจนคำถามปัญหาที่ต้องการได้รับคำตอบ หรือการพิสูจน์ข้อสมมติฐานต่าง ๆ ตามที่ได้ตั้งไว้

การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานออกแบบ

ในการวิจัยทางศิลปะและออกแบบนั้น นอกจากจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาจใช้ตัวเลขและสถิติเข้ามาช่วยสนับสนุน เพื่อให้เห็นถึงแนวโน้ม ทิศทาง ปริมาณ อันเป็นคำตอบที่ชัดเจนชัดเจนแล้ว การวิเคราะห์ผลงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ก็นับเป็นการวิเคราะห์ที่จำเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าบางคนอาจหลงไปว่าผลงานทางศิลปะที่นำมาศึกษานั้นเป็นวัตถุ เป็นสสารที่จะนำมาศึกษาได้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแม้ว่าผลงานทางศิลปะจะมีสถานะเป็น วัตถุที่เห็นได้ด้วยตา และสามารถจับต้องได้ แต่ผลงานเหล่านั้นถูกสร้างสรรค์ขึ้น โดยมนุษย์ เป็น ตัวแทนของมนุษย์มิได้เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเอง ผลงานเหล่านั้นจึงเป็นที่รวมของความหมายและคุณค่า พฤติกรรมของมนุษย์ ความคิดและความรู้สึก ดังนั้นการศึกษาศิลปกรรมในแง่ของมนุษยศาสตร์ จึง เป็นการที่ผู้รับเอาตัวเข้าไปทาบศิลปกรรมนั้น ๆ ด้วยปัญญา ทั้งยังต้องศึกษาบริบททางวัฒนธรรม ทางศิลปะ ความหมาย คุณค่าด้านต่าง ๆ และคุณค่าทางด้านความงามของตัวผลงานอีกด้วย และแน่นอนว่า ผู้วิจัยที่ทำการวิเคราะห์ผลงานนั้น จำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในผลงานแต่ละสาขาใน เชิงทฤษฎี ปฏิบัติ หรือนักวิจารณ์ โดยขึ้นอยู่กับความรู้จักพินิจวิเคราะห์ ในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ผลงาน การประเมินคุณค่าทางความงาม การศึกษา ภูมิหลัง การมีประสบการณ์ทางศิลปะ และ ประสบการณ์ทางอารมณ์เป็นประการสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ผลงานทางศิลปะและการออกแบบนั้น ผู้วิจัยอาจจะต้อง ศึกษาวิเคราะห์ตัวผลงาน ทั้งลักษณะของงาน 2 มิติ 3 มิติ หรือจากสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร รูปถ่าย สไลด์ วิดิทัศน์ และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แต่การศึกษาข้อมูลที่เป็นผลงานศิลปะโดยผ่านสื่อต่าง ๆ นั้น กล่าวกันว่า ข้อเสียอยู่ที่ว่า เทคโนโลยีได้พรางงานศิลปะออกจากบริบทที่แท้จริงของมัน และตัว งานที่อยู่นอกบริบทก็อาจจะสื่อความหมายที่ผิดเพี้ยนไปจากของจริงได้ ดังนั้นการศึกษาผลงานจริง จากสถานที่จริง แหล่งและสภาพแวดล้อมจริง จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง และเนื่องจากผลงานทาง ศิลปะและศิลปะประยุกต์นั้นได้มีการจัดแบ่งออกเป็นหลายประเภท นั้นในการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัย จะต้องมีความรู้ในการวิเคราะห์ให้เหมาะสม โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของงาน โดยทั่วไปแล้ว ผลงานศิลปะและงานศิลปะประยุกต์ที่สร้างสรรค์ขึ้น ย่อมมีจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์อยู่ในตัวผลงานแต่ละชิ้น โดยผู้วิจัยจะต้องศึกษาวิเคราะห์ว่า ผลงานนั้น ๆ มีรูปแบบ ลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งวัตถุประสงค์ของผลงานแต่ละ ประเภท ย่อมมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไป เช่น วัตถุประสงค์เพื่อเป็นเฟอร์นิเจอร์ของงาน ศิลปะประยุกต์ ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลผลงานเฟอร์นิเจอร์เท่าที่รวบรวมมาได้ภายในขอบเขตของการ วิจัยนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ มีข้อควรพิจารณา มีกรอบและแนวทางอย่างไร เช่น การใช้สอยนั่งได้ สะดวก ขนาดสัดส่วนเหมาะสม การรับน้ำหนัก การใช้ในบ้าน ในสำนักงาน ความสวยงาม ความ เหมาะสมกับกระบวนการผลิต ตลอดจนราคา โดยอาจเป็นการวิเคราะห์ในเชิงอัตนัย แต่มีแนวทางที่ ชัดเจนในแต่ละประเด็น หรือการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของผลงานการตกแต่งภายในโบสถ์

วิหารที่ช่างมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการแสดงออกถึงความอลังการของงานประณีตศิลป์ของไทย ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากวัตถุประสงค์ของการออกแบบตกแต่งโบสถ์วิหาร โดยทั่วไปที่เน้นถึงความสงบ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธประวัติ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นถึงข้อสรุปในสิ่งที่ศิลปินหรือช่างแสดงออกว่า ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่และแสดงออกอย่างไร

ในส่วนของการวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์งานทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ อาจมีการใช้ข้อมูลของศิลปิน หรือนักออกแบบในส่วนที่เกี่ยวกับแนวคิดของการทำงานมาเป็นแนวทาง ซึ่งอาจมีการเขียน การบันทึกเป็นส่วนตัว หรือถ่ายทอดเป็นภาพร่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ว่าผลงานศิลปะหรืองานออกแบบนั้น ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เช่น การวิเคราะห์งานประติมากรรม ตกแต่งสวนสาธารณะ การวิเคราะห์งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว และการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานออกแบบสื่อสาขพิมพ์ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ป้อนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นต้น

2. แนวความคิดและคติความเชื่อ ในการสร้างสรรค์งานศิลปะนอกจากจะต้องมีมุ่งหมายแล้ว แนวคิดในการสร้างสรรค์ก็เป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่ง โดยผู้วิจัยสามารถศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานนั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกับงานศิลปะและศิลปะประยุกต์แต่ละประเภทหรือไม่อย่างไร เช่น การออกแบบงานโฆษณาเกี่ยวกับการณรงค์เพื่อประหยัดไฟฟ้า ผู้วิจัยต้องศึกษาว่า งานโฆษณาชิ้นนั้นมีแนวคิดเรื่องการประหยัดไฟฟ้าอย่างไร ใช้เรื่องราวใดเป็นสื่อแนวคิดนั้น ๆ สื่อออกมาด้วยเรื่องอย่างไร บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ผู้แสดง คำพูด ภาษา และองค์ประกอบอื่น ๆ หรือตัวอย่างการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบประกอบหนังสือเด็ก ที่ต้องการนำเสนอเรื่องราวของนิทานพื้นบ้านไทย ซึ่งผู้วิจัยต้องนำภาพประกอบหนังสือเด็กที่มีข้อมูลผลงานอยู่นั้นมาวิเคราะห์ว่า ผลงานสามารถนำเสนอได้ตรงตามแนวคิดหรือไม่อย่างไร โดยวิเคราะห์จากลักษณะของภาพประกอบ เทคนิควิธีการ การจัดภาพ ตัวละคร การลงสี ลวดลาย เป็นต้น ซึ่งการศึกษาแนวคิดนี้อาจศึกษาวิเคราะห์จากผลงานไปหาแนวคิดหรือจากการตั้งสมมติฐานจากแนวคิดไปวิเคราะห์ผลงานว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือการคาดคะเนไว้หรือไม่อย่างไร

ในการวิเคราะห์ผลงานนี้ย่อมมีลักษณะเป็นอัตนัย เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล แต่ผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นในการวิเคราะห์ให้เป็นเหตุเป็นผล มีลักษณะเป็นปรนัยที่มีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้มากที่สุด

ส่วนในงานวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ที่เป็นผลงานในอดีต ช่างศิลปินที่เป็นผู้สร้างสรรค์ผลงานนั้นมักสร้างงานตามความคิดที่เกี่ยวกับคติหรือความเชื่อต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมที่อาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละยุคสมัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องศึกษาผลงานที่ปรากฏและวิเคราะห์เชื่อมโยงกับข้อมูล หลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบกับ

แนวคิด หรืออคติความเชื่อ เช่น การศึกษาแนวคิดจากงานมัณฑนศิลป์ไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ การศึกษาแนวคิด คติความเชื่อเกี่ยวกับผ้าไทยในอดีต เป็นต้น

3. กระบวนการผลิต ในการสร้างสรรค์ศิลปะประยุกต์นั้นย่อมมีเทคนิควิธีการและกระบวนการผลิตที่แตกต่างกันออกไป มีความน่าสนใจศึกษาวิเคราะห์ และมีเสน่ห์อยู่ในตัวเอง ในการวิเคราะห์ผลงานนั้นผู้วิจัยสามารถนำประเด็นของกระบวนการผลิตหรือเทคนิควิธีการมาศึกษาวิเคราะห์ได้ เช่น ผลงานทางศิลปะ การออกแบบ และงานหัตถกรรมบางชนิดเป็นผลงานที่ใช้ฝีมือ ใช้ความประณีต มีกระบวนการที่ซับซ้อน มีเสน่ห์ เป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่ทำกันมาแต่ละอดีต หรือเป็นประเพณี ซึ่งกระบวนการบางอย่างอาจสัมพันธ์กับความเชื่อหรือวัฒนธรรมของท้องถิ่น และจากกระบวนการนั้นก่อให้เกิดผลงานอย่างไร ซึ่งผลงานชนิดเดียวกันอาจมีเทคนิควิธีการที่ต่างกันไปในแต่ละแหล่งแต่ละท้องถิ่น เช่น การศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบพื้นบ้านของภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ส่วนผลงานการออกแบบที่มีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมก็สามารถศึกษาวิเคราะห์ในด้านเทคนิควิธีการ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ในประเด็นของกระบวนการผลิตนี้ผู้วิจัยจะต้องนำไปใช้กับหัวข้อการวิจัยและลักษณะของข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะและงานศิลปะประยุกต์ให้ถูกต้อง เพราะบางส่วนอาจเป็นกระบวนการทางศิลปะ ทางช่างฝีมือ งานประณีตศิลป์ หรืองานพื้นบ้านและในบางกรณีอาจเป็นกระบวนการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมหรืองานหัตถอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเชื่อมโยงถึงธุรกิจการค้า การลดต้นทุน และการแข่งขันกันในทางการตลาดด้วย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องพิจารณาและจับประเด็นเพื่อศึกษาวิเคราะห์ให้เหมาะสม

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

ในการวิเคราะห์ผลงานการออกแบบด้วยประเด็นวัสดุนั้น อาจเป็นไปในลักษณะความเหมาะสมระหว่างวัสดุกับผลิตภัณฑ์ ความเหมาะสม สวยงาม การแสดงคุณค่าของวัสดุที่ได้ประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายหรือการสนองประโยชน์ใช้สอย การใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสม เป็นโทษหรือการใช้วัสดุแล้วลดคุณค่าลง ไม่มีความเหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้วัสดุบางอย่างนอกจากมีคุณประโยชน์ในการใช้สอยแล้ว ยังอาจสื่อความหมาย ความรู้สึก ทางอารมณ์ด้วย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ด้วยเหตุด้วยผล แนวการวิเคราะห์และมุมมองจะต้องเป็นที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม งานออกแบบบางประเภท ความสำคัญไม่ได้อยู่ที่เรื่องของวัสดุ ผู้วิจัยก็ไม่ควรนำประเด็นวัสดุมาศึกษาวิเคราะห์เป็นจุดหลัก แต่อาจศึกษาวิเคราะห์เป็นส่วนประกอบได้ เช่น งานออกแบบทางนิเทศศิลป์ ที่ความสำคัญอยู่ที่เรื่องราวในการสื่อสาร สื่อความหมาย เป็นต้น

5. คุณค่าทางความงาม ในงานศิลปะทางด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบโดยทั่วไปนั้น คงจะขาดเสียไม่ได้ทางคุณค่าของความงาม โดยเฉพาะผลงานทางด้านศิลปะประยุกต์นั้น เป็นคุณค่าที่ควบคู่ไปด้วยกันระหว่างความงามกับประโยชน์ใช้สอย แต่คุณค่าทางความงามนั้นก็อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของงานแต่ละประเภท

ในการที่จะวิเคราะห์คุณค่าทางความงาม คงต้องยอมรับก็คือ การวินิจฉัยคุณค่าความงามนั้น มีลักษณะที่เป็นอัตวิสัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งเรื่องของ การพิจารณาความงามทางศิลปะเป็นเรื่องเกี่ยวพันกับปฏิกิริยาทางอารมณ์ของผู้ดู ผู้ชม ฉะนั้นผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ให้ดีกว่าที่เราชอบไม่ชอบ ผลงานชิ้นนั้น งามหรือไม่งาม เป็นเพราะอะไร มีอะไรเป็นตัวบ่งชี้

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถนำเอาปฏิกิริยาทางอารมณ์ของตนที่มีต่อศิลปะออกมาตีแผ่ และจะต้องบันทึกในเรื่องของสุนทรียศาสตร์ มีประสบการณ์ในการมองวิเคราะห์คุณค่าทางด้านความงาม ทั้งงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ ซึ่งการวิเคราะห์งานทางศิลปะอาจมีเกณฑ์ในเรื่องของความประสานกลมกลืนระหว่างรูปแบบและเนื้อหา องค์ประกอบทางความงาม เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ความลงตัวของผลงาน ความชัดเจนในด้านเทคนิค ความเข้มข้นทางความคิด หรือผลกระทบที่มีต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์ แต่ในการวิเคราะห์คุณค่าความงามของผลงานการออกแบบที่มีจุดมุ่งหมายอื่นด้วยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ควบคู่กันไป คือ ความงามและจุดมุ่งหมายในลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ ผู้วิจัยต้องพิจารณาว่า ข้อมูลที่เป็นผลงานทางศิลปะและศิลปะประยุกต์นั้น จุดหลักและจุดรองคืออะไร ระหว่างความงามกับประโยชน์ใช้สอย

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

โดยทั่วไปแล้วงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ทุกประเภทจะมีความเปลี่ยนแปลงมีวิวัฒนาการ ซึ่งแน่นอนว่างานศิลปะและศิลปะประยุกต์นั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและศาสนา ตลอดจนอิทธิพลจากต่างประเทศ หลายต่อหลายส่วนของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อการพัฒนา และวิวัฒนาการของผลงาน นอกจากนี้ยังมีการย้อนยุค

กล่าวคือ เป็นการย้อนกลับ ไปลอกเลียนแบบผลงานในอดีต หรือนำแนวคิดตลอดจนรูปแบบของ ผลงานในอดีตมาเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลง

ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ผลงานอย่างถี่ถ้วนถี่ ต้องวิเคราะห์ผลงานอย่างยาวนาน และต้องมอง ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รู้จักเชื่อมโยงความคิดและข้อสังเกตต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผลและมี ความน่าเชื่อถือ ดังตัวอย่างงานวิจัยศิลปกรรมหลัง พ.ศ. 2475 ของ พิริยะ ไกรฤกษ์ และเผ่าทอง ทอง เจือ (พ.ศ. 2525) งานวิจัยประวัติศาสตร์ศิลปกรรมร่วมสมัยของรัตนโกสินทร์ของ อำนวย เย็นสบาย (พ.ศ. 2524) และพัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และ อนาคต โดย วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ เป็นต้น

7. ประวัติและผลงานของศิลปินนักร้องแบบ ประวัติชีวิตของบุคคลนับเป็นข้อมูลที่ดียิ่ง และสำคัญยิ่งในการวิจัยก่อนที่จะใช้ข้อมูลในด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ ในกรณีที่ผู้วิจัย ทำการศึกษาในหัวข้อเกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปินหรือนักร้องแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้อง รวบรวมข้อมูลในส่วนของประวัติและผลงาน ซึ่งอาจเป็นทั้งหมด ผลงานในบางประเภทที่จะศึกษา ผลงานในบางช่วงเวลาตามปกติ คือ ช่วงใดถึงช่วงใด ตลอดจนผลงานในบางช่วงเวลาที่มีความ เปลี่ยนแปลง พัฒนาการ ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุการณ์หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่สนใจและน่าศึกษา

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของศิลปินผู้ทำงานศิลปะนั้น ก่อนข้างจะไม่มีปัญหาเนื่องจาก ผลงานชัดเจน ศิลปินมักมีชื่อเสียงและเป็นที่รับรู้ แต่สำหรับนักร้องแบบ ผลงานส่วนใหญ่มักจะ คำนิ่งถึงประโยชน์ใช้สอย ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ มากมาย ในอดีตนักร้องแบบผลงานประเภทต่าง ๆ จึงไม่ค่อยเป็นที่รู้จักนัก แต่ปัจจุบันสถานการณ์ได้เปลี่ยนไป นักร้องแบบผลงานต่าง ๆ เป็นที่รู้จัก มากขึ้น แบ่งเป็นกลุ่มเป็นประเภทของผลงานที่ชัดเจน ทั้งงานออกแบบตกแต่ง สถาปนิก จัดสวน ออกแบบโฆษณา ออกแบบภาพประกอบ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ซึ่งนักร้องแบบได้มีการ ทำงานที่เป็นเอกลักษณ์ มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง และผลงานมีความน่าสนใจ น่าศึกษา เช่นกัน

แนวทางการวิเคราะห์เกี่ยวกับประวัติและผลงานของศิลปินและนักร้องแบบนี้ จำเป็นต้อง วิเคราะห์เกี่ยวกับชาติกำเนิด การศึกษา การเจริญเติบโต การถูกหล่อหลอม สภาพแวดล้อมและ การศึกษามาสู่ยังจุดเริ่มต้นของการทำงาน แนวทางการทำงาน แรงบันดาลใจ รูปแบบเฉพาะภายใต้ เงื่อนไขใด การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอิทธิพลที่ได้รับ และแนวทางการทำงานหรือการคาดหวังใน อนาคต นอกจากนี้ยังมีสาระและประเด็นต่าง ๆ อีกมากมาย ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ ซึ่ง การวิเคราะห์ในส่วนของประวัติและผลงานที่เป็นส่วนของนักร้องแบบ อาจจะต้องปรับใช้ให้ เหมาะสม โดยเฉพาะแนวนี้อาจเหมาะสมกับนักร้องแบบที่เป็นในแนวทางศิลปะมากกว่าแนวทาง อุตสาหกรรมหรือนักร้องแบบอุตสาหกรรมทั้งนี้เนื่องจากนักร้องแบบในในแนวทางอุตสาหกรรม มักอยู่ภายใต้เงื่อนไขของระบบการผลิต การตลาด ธุรกิจการค้า ซึ่งอาจจะเป็นการยากที่จะเชื่อมโยง ระหว่างประวัติของนักร้องแบบที่นำมาสู่ผลงาน แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่มีกฎเกณฑ์ ดั่งนั้นขึ้นอยู่กับนักวิจัยที่จะจับประเด็น และเห็นสาระสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์

8. ผลกระทบต่อสังคม รับใช้สังคม สะท้อนสังคม งานศิลปะและงานศิลปะประยุกต์เป็น ผลงานที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาจากศิลปินหรือนักออกแบบย่อมมีแนวคิด มีเรื่องราว มีจุดมุ่งหมาย มีประโยชน์ใช้สอยและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไป ซึ่งผลงานเหล่านี้ถูกเผยแพร่และเป็น ส่วนหนึ่งของสังคม และแน่นอนว่า ย่อมมีผลงานที่รับใช้สังคม สะท้อนเรื่องราวความเป็นไปใน สังคม ตลอดจนมีผลกระทบต่อสังคม ทั้งในเชิงสร้างสรรค์ และผลกระทบทางด้านลบ แม้อาจจะ เป็นไปโดยมิได้ตั้งใจ

ในการศึกษาวิจัย โดยวิเคราะห์ผลงานศิลปะและงานศิลปะประยุกต์ในประเด็นของ ผลกระทบต่อสังคมนี้ ผู้วิจัยจะต้องรวบรวมข้อมูลผลงาน และวิเคราะห์ในด้านแนวคิด รูปแบบ เรื่องราว การสื่อความหมาย โดยเฉพาะจุดสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคม และนับว่ามีงาน ศิลปะประยุกต์จำนวนไม่น้อยที่มีผลกระทบต่อสังคม แม้จะโดยมิได้ตั้งใจ นอกจากนี้บางครั้งยังมี ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม ด้านเศรษฐกิจ การปกครอง และผลกระทบต่อ จิตใจ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องจับประเด็นให้เป็นอย่างดีเหมาะสม ซึ่งผลกระทบในลักษณะนี้จะต้องเป็น ผลกระทบในวงกว้าง ต่อคนส่วนใหญ่กลุ่มหนึ่งในสังคม หรือคนจำนวนหนึ่งกลุ่มหนึ่งที่ ทำการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเด็นนี้ ผู้วิจัยอาจต้องใช้วิธีการหลากหลายวิธี เข้าร่วมกับการวิเคราะห์ผลงานศิลปะ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม

นอกจากนี้ผลงานศิลปะหรืองานศิลปะประยุกต์ส่วนหนึ่ง อาจถูกตั้งความหวังจากสังคมว่า ศิลปะจะต้องรับใช้คนส่วนใหญ่ รับใช้สังคม หรือตั้งความหวังไว้สูง ถึงขั้นที่ว่า ศิลปะควรมีส่วน ร่วมในการแก้ปัญหาและความเหลวแหลกของสังคม ดังนั้นผู้วิจัยอาจมีการตั้งประเด็นเพื่อศึกษา วิเคราะห์เกี่ยวกับงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ที่รับใช้สังคม ชี้นำสังคม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สังคม ตลอดจนการวิเคราะห์งานศิลปะที่สะท้อนบริบทของสังคมในแต่ละยุคสมัย หรือช่วงเวลา การทำวิจัยที่วิเคราะห์ในประเด็นเหล่านี้อาจมีการตั้งสมมติฐานไว้ก่อนก็เป็นไปได้และทำการพิสูจน์ ข้อสมมติฐานนั้น ๆ

9. แนวประวัติศาสตร์ ในการที่ผู้ดำเนินการวิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับผลงานทางด้านศิลปะ เพื่อจะต้องการทราบอายุ รุ่น สมัย และหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นจะต้องทำการศึกษา วิเคราะห์ผลงานนั้น ๆ ด้วยรูปแบบ ลวดลาย วัสดุ เทคนิคการทำหรือนำไปศึกษาเทียบเคียงกับศิลปะ และผลงานออกแบบอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันและทราบอายุแน่นอนแล้ว ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้ เป็นไปในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะ โดยนำมิติของเวลาเข้ามาเป็นกรอบ ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบถึง ผลงานชิ้นนั้น ๆ หรือกลุ่มของผลงานที่ทำการศึกษาวิจัยนั้น เป็นผลผลิตของสังคมยุคใดเป็น เรื่องราวเกี่ยวกับลักษณะทางวัฒนธรรมด้านใด มีความเกี่ยวข้องหรือรับอิทธิพลทางวัฒนธรรม เทคนิควิทยากับสังคมหรือกลุ่มชุมชน ตลอดจนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ระบบความเชื่อ อย่างไร

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ศิลปะนั้นนอกจากจะศึกษารูปแบบของผลงานแล้ว ยังต้องศึกษาร่วมกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ตีความได้อย่างถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น แต่ขณะเดียวกันประวัติศาสตร์ก็ดี ยุคสมัยวัฒนธรรม วิถีชีวิตต่างก็มีความหมายและซับซ้อนอยู่ไม่น้อย ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้ นักประวัติศาสตร์ได้กล่าวว่า ทุกครั้งที่เราขึ้นป้ายสิ่งหนึ่งสิ่งใด เรากำลังทำให้สิ่งนั้นหมดความซับซ้อนตามความเป็นจริงอย่างมาก และยังทำให้ป้ายที่เราขึ้นให้แก่สิ่งนั้นหมดความหมายไปด้วย ซึ่งคงใช้กับการศึกษางานศิลปะในแนวประวัติศาสตร์ได้เช่นเดียวกัน ในกรณีที่นักวิจัยสรุปและให้ความหมายกับบางสิ่งบางอย่างทางศิลปะในอดีตที่แน่นอนตายตัวลงไป

10. ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา นักวิชาการบางท่านได้กล่าวว่า ในกรอบของวัฒนธรรมไทย ศิลปะมิได้อยู่โดดเดี่ยวเฉพาะสาขา หากแต่ศิลปะประเภทต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และบางครั้งการอธิบายตีความเกี่ยวกับงานศิลปะสาขาหนึ่ง อาจชัดเจนด้วยการหยิบยืมความคิดในการวิเคราะห์หามาจากอีกสาขาหนึ่งก็ได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลงานศิลปะหรือศิลปะประยุกต์ในบางครั้งจึงต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาในผลงานนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานศิลปะและงานศิลปะประยุกต์ในอดีตของไทยแทบจะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่การมาแยกเป็นงานศิลปะบริสุทธิ์ และงานศิลปะประยุกต์ในปัจจุบัน นับเป็นแนวคิดที่ได้รับมาจากตะวันตก

นอกจากนี้ในปัจจุบันศิลปะหรืองานศิลปะประยุกต์ยังมีความสัมพันธ์กับกลุ่มสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนระบบการจัดการทางธุรกิจและการตลาดอีกด้วย ซึ่งการวิเคราะห์ผลงานศิลปะในประเด็นของความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา เช่น การออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ที่จะต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาษา การประพันธ์กับการออกแบบสื่อสารทางนิเทศศิลป์ การวิเคราะห์เกี่ยวกับการออกแบบ เวที ฉาก ละครของไทย ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างงานนิเทศศิลป์กับนาฏศิลป์ หรือการศึกษาเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังของไทย ที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาทางด้านศาสนา หรือวรรณกรรมกับสาขาจิตรกรรม เป็นต้น และในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือสาขาอื่นๆ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาสีย้อมผ้าแบบพื้นบ้านด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือการวิเคราะห์สีในงานจิตรกรรมฝาผนังในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะบริสุทธิ์กับธุรกิจการตลาด ตลอดจนการศึกษาเรื่องราวงานศิลปะและงานศิลปะประยุกต์ในอดีตที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปะมนุษย์วิทยา วิทยาศาสตร์และธรณีวิทยา ดังเช่น การศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับเครื่องถ้วยในสมัยสุโขทัย หรือความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับวรรณกรรม เช่นงานวิจัยจิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเซอร์เรียลลิสต์ในประเทศไทย ของรองศาสตราจารย์สดชื่น ชัยประสาน เคลือบขี้เถ้าพิซ ของรองศาสตราจารย์เสริมศักดิ์ นาคบัว ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสาขาเชรามิกส์กับวิทยาศาสตร์ และประวัติพรรณพืชทางศิลปวัฒนธรรมไทย

โครงการอนุรักษ์และพัฒนาพรรณพืชทางศิลปวัฒนธรรมไทยของ อาจารย์อรไท พลดี อันเป็นงานวิจัยที่สัมพันธ์ระหว่างด้านศิลปวัฒนธรรมและทางการเกษตร

11. ลักษณะเฉพาะเอกลักษณ์ ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ โดยพิจารณาถึงความเป็นเอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะของผลงานนั้น ๆ อาจเป็นได้ 2 ลักษณะ กล่าวคือ การศึกษาวิเคราะห์ผลงาน ไม่ว่าจะเป็ผลงานศิลปะหรือผลงานการออกแบบทางศิลปะประยุกต์ ด้วยประเด็นต่าง ๆ เช่น รูปแบบ แนวคิด เทคนิค วิธีการ สี สัน องค์ประกอบและการแสดงออก เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยอาจค้นพบหรือทราบผลว่า ผลงานที่มากมายหลากหลายนั้น แท้จริงแล้วมีความเป็นเอกลักษณ์ที่เห็นเด่นชัดปรากฏอยู่ หรือการตั้งประเด็น ตั้งสมมติฐานว่า งานศิลปะในกรณีศึกษานั้น ปรากฏลักษณะเฉพาะตัวที่สามารถเห็นได้ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาพิสูจน์ด้วยข้อมูลหลักฐาน ที่รวบรวมหามาได้และทำการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งเรื่องของการวิเคราะห์ลักษณะนี้ จะต้องมีความโดดเด่นและแสดงออกอย่างชัดเจน ทั้งยังอาจต้องมีจำนวน มีปริมาณ ความชัดเจน โดดเด่นของเอกลักษณ์ดังกล่าว เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งสมัยประชาธิปไตย หรือการศึกษาเอกลักษณ์ไทยในงานหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา หรือการศึกษาเอกลักษณ์ในงานจิตรกรรมฝาผนัง จังหวัดชลบุรี เป็นต้น

12. การสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ การศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ในลักษณะของการสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ นี้ อาจมีลักษณะที่ใกล้เคียงกับการวิเคราะห์ในแนวประวัติศาสตร์อยู่บ้าง ซึ่งในประเด็นของการสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลงานศิลปะ หรืองานศิลปะประยุกต์เพียงบางส่วน แต่โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วยการสร้างจินตนาการเชื่อมโยงกับข้อมูลส่วนอื่น ๆ เช่น ข้อมูลทางเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดมโนภาพเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ทางศิลปะที่ได้ตั้งประเด็นปัญหาไว้ โดยอาจมีลักษณะเหมือน การศึกษาวิจัยทางโบราณคดี ที่ผู้วิจัยได้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ หลักฐานจากการบอกเล่า ได้หลักฐานโบราณวัตถุจากผิวดินและหลักฐานจากการขุดค้นทางโบราณคดี ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ด้วยการสร้างภาพหรือเรื่องราวขึ้นใหม่ จากหลักฐานต่าง ๆ เหล่านั้น เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องปั้นดินเผาในสมัยสุโขทัยที่ผู้วิจัยอาจได้ข้อมูลรูปแบบของเครื่องปั้นดินเผาและข้อมูลทางประวัติศาสตร์และทำการวิเคราะห์ในเชิงสร้างมโนภาพ เพื่ออธิบายเกี่ยวกับเรื่องราวของการทำเครื่องปั้นดินเผาของไทยในระบะเวลาดังกล่าว เช่น ขั้นตอนการทำรูปแบบ ฝีมือช่าง กลุ่มช่าง แหล่งผลิต ลวดลายที่นิยม รูปแบบเตาและการเผาและการนำไปใช้สอย เป็นต้น

13. อิทธิพลทางศิลปะและการลอกเลียนแบบ ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลงานศิลปะและศิลปะประยุกต์เท่าที่ผ่านมาในอดีตนั้น สิ่งหนึ่งที่มักจะปรากฏอยู่เสมอ ได้แก่ อิทธิพลทางศิลปะ ที่อาจมีการถ่ายทอดส่งต่อ รับอิทธิพลไม่ว่าจะเป็นบุคคล (ศิลปิน ช่าง) สกุลช่าง สถาบัน ตลอดจนแหล่งทางด้านศิลปวัฒนธรรม แหล่งงานหัตถกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่แหล่งที่อยู่ใกล้เคียงกันจนถึงแหล่งที่ห่างไกลทั้งอาจมีปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง และมีผลมาถึงการส่งอิทธิพลทางศิลปะ เช่น ปัจจัย

ทางการเมือง ทางเศรษฐกิจ ค่านิยมทางสังคม การศึกษา ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ สภาพทางภูมิศาสตร์ และการติดต่อเดินทาง เป็นต้น ซึ่งบางลักษณะบางแห่ง การส่งอิทธิพลหรือรับอิทธิพลเป็นไปอย่างเข้มข้น เด่นชัด แต่บางลักษณะอาจมีการผสมผสานกันอย่างลงตัวกลมกลืน เช่น การศึกษากับบ้านไทยในสมัยรัชกาลที่ 5 และสมัยรัชกาลที่ 6 ที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลทางตะวันตกที่หลากหลายรูปแบบ หรือการศึกษา การตกแต่งลวดลายในงานสถาปัตยกรรมในจังหวัดลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย ที่ได้รับอิทธิพลทางศิลปะจากพม่า หรือการศึกษาเกี่ยวกับงานโฆษณาทางโทรทัศน์ที่ลอกเลียนแบบงานโฆษณาทางตะวันตก เป็นต้น

14. ศึกษาเปรียบเทียบ การวิเคราะห์โดยมุ่งประเด็นการศึกษาเปรียบเทียบงานศิลปะหรือศิลปะประยุกต์ ก็เป็นสิ่งที่นักวิจัยให้ความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลงานระหว่างบุคคล ช่าง ศิลปิน สกุลช่าง สถาบัน แหล่งศิลปะวัฒนธรรม ตลอดจนงานศิลปะหรือศิลปะประยุกต์ ในช่วงระยะเวลาหนึ่งกับอีกช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือที่เรียกว่า ยุคสมัย ซึ่งการศึกษาเปรียบเทียบนี้ ก็เพื่อจะได้คำตอบในประเด็นต่าง ๆ และอาจสัมพันธ์กับประเด็นอื่นที่ได้กล่าวไปแล้ว เช่น การลอกเลียนแบบ อิทธิพลทางศิลปะ การพัฒนาการเปลี่ยนแปลง การเสื่อมถอย ตลอดจนได้รายละเอียดของความเหมือนความแตกต่าง การที่ดีกว่าหรือด้อยกว่าในประเด็นต่าง ๆ ตลอดจนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องที่จะได้รับในการศึกษาเปรียบเทียบดังกล่าว ซึ่งในการศึกษาเปรียบเทียบนี้ ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมในการเลือกประเด็นนี้มาทำการวิเคราะห์ โดยเฉพาะการเปรียบเทียบในหัวข้อการวิจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับบุคคล กลุ่มบุคคลสถาบันที่ผลของการศึกษาวิจัยอาจกระทบความรู้สึก ดังนั้นการวิเคราะห์และนำเสนอผลงานวิจัยต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม สุภาพ และเป็นแนวความคิดที่บริสุทธิ์ใจ และควรเป็นการศึกษาเปรียบเทียบเรื่องราวของงานศิลปะและศิลปะประยุกต์ที่น่าสนใจ และมีรายละเอียดของเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้จากการเปรียบเทียบมากมาย มิใช่เปรียบเทียบในสิ่งที่เห็นอยู่ รู้ว่าแตกต่าง รู้ว่าดีว่าด้อย มากน้อยกว่ากันอย่างชัดเจน โดยที่มิต้องศึกษาวิจัย นอกจากนี้ในงานบางลักษณะ อาจใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนข้อมูลในการศึกษาเปรียบเทียบ และเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์งานศิลปะที่มีความเป็นอัตนัยอยู่มาก ตัวอย่างหัวข้อในการเปรียบเทียบ ได้แก่ การศึกษาเปรียบเทียบผลงานศิลปนิพนธ์ของสถาบันการศึกษาทางศิลปะแห่งหนึ่งกับอีกแห่งหนึ่ง หรือการศึกษาเปรียบเทียบการทำเครื่องปั้นดินเผาชาวนุรีกับการทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านเกวียน การศึกษาเปรียบเทียบชุดงานออกแบบโฆษณาสินค้าน้ำอัดลม 2 บริษัท ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือการศึกษาเปรียบเทียบงานตกแต่งสถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลมร 5 โดยเป็นการเปรียบเทียบในระหว่างอาคารหลายแห่ง มิใช่เป็นการเปรียบเทียบระหว่าง 2 แห่ง เป็นต้น

การวิเคราะห์ในเชิงทดลอง

ในการทำวิจัยทางด้านศิลปะและศิลปะประยุกต์ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่า มีความหลากหลายในเนื้อหา เรื่องราวและวิธีการ นอกจากการวิเคราะห์ในส่วนของเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูลทางศิลปะแล้ว ในกรณีที่ทำการวิจัยทางศิลปะด้วยการทดลองนั้น ย่อมต้องมีการวิเคราะห์ผลการทดลองเช่นเดียวกัน แต่ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ส่วนนี้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับเรื่องราว เนื้อหาสาระ ลักษณะวิธีการ ตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในแต่ละหัวข้อการวิจัยย่อมมีวิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันไป ทั้งในส่วนของตัวเองแปร บังคับ หรือเหตุที่มาทดลองจนผลที่ได้จากการทดลอง

อย่างไรก็ตาม การวิจัยเชิงทดลองนี้ย่อมต้องถูกตั้งมีถูก มีผิด มีได้ผล ไม่ได้ผล หรือได้ผลดี มากน้อยประการใด ซึ่งการวิเคราะห์ในการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับศิลปะ นอกจากจะต้องมีความเหมาะสมกับเรื่องราว และเทคนิควิธีการแล้ว บางครั้งอาจต้องทดลองหรือตรวจสอบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคคล ด้วยการสังเกต ด้วยการสัมภาษณ์ หรือแบบทดสอบต่าง ๆ และนำผลมาวิเคราะห์ ในทางสถิติอีกครั้งหนึ่ง นอกเหนือจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ หรือในสถานที่ที่ควบคุมแล้ว ซึ่งการทดลองนั้นอาจเกิดผลดีหรือยังไม่ได้ผล และต้องมีการทดลองต่ออีกก็ได้ เช่น ในการทดลองเกี่ยวกับวัตถุศิลปะทางเซรามิกส์ และอัตราส่วนผสมในการทำเนื้อดินหรือน้ำเคลือบและนำมาทดลองผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ เพื่อสอบถามความคิดเห็น หรือการตอบรับของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ การทดลองเกี่ยวกับรูปแบบของภาพประกอบและข้อมูลข่าวสารในงานนิเทศศิลป์บางประเภท การทดลองเกี่ยวกับการนำศิลปะไปใช้ในการบำบัดทางสุขภาพจิต หรือการทดลองในการนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ เป็นต้น

การวิเคราะห์ในเชิงสร้างสรรค์และการออกแบบ

ในการวิจัยทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ที่เป็นในแนวการปฏิบัติงานสร้างสรรค์และออกแบบ นักวิจัยย่อมต้องใช้การวิเคราะห์เช่นเดียวกัน เช่น วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะต่าง ๆ ก่อนนำมาสร้างสรรค์หรือออกแบบผลงาน ประดิษฐ์กรรม ซึ่งในกรณีของการออกแบบ ย่อมขึ้นอยู่กับ การวิเคราะห์ เนื้อหา สาระ วิธีการ และจุดมุ่งหมายทางการใช้สอยเป็นหลัก เช่น การออกแบบ ประดิษฐ์กรรมเครื่องเล่นสำหรับเด็กพิการทางสมอง การออกแบบชุดสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อใช้รณรงค์ ประหยัดการใช้น้ำและการออกแบบภาชนะบรรจุเชิงอุตสาหกรรมด้วยวัสดุจากธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งในการออกแบบนี้ย่อมต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งข้อมูล เอกสาร และข้อมูลภาคสนามลักษณะต่าง ๆ และนำผลการวิเคราะห์มาออกแบบผลิตภัณฑ์ และยังคงต้องมีการวิเคราะห์ผลการออกแบบนั้นๆ ด้วย ซึ่งอาจใกล้เคียงกับการทดลอง เพียงแต่การทดลองนั้นอาจมีถูกมีผิด มีได้ผล หรือไม่ได้ผล หรือได้ผลมากน้อยแตกต่างกัน แต่การออกแบบแม้ว่าจะผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม

ถูกต้อง แต่ก็ยังต้องใช้กระบวนการในการสร้างสรรค์ทางศิลปะเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งอาจไม่มีถูกผิดที่ชัดเจน แต่มีความเหมาะสม ลงตัว และตรงตามวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์

สำหรับการสร้างสรรค์งานทางศิลปะ อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ การสร้างสรรค์งานเพื่อตอบสนองความต้องการ ความประทับใจส่วนตัว และงานศิลปะที่สร้างสรรค์ภายใต้เงื่อนไขของเรื่องราว เหตุผล ตลอดจนการนำศิลปะไปใช้ในกิจกรรมหรือสถานที่บางแห่ง คือ การสร้างสรรค์อย่างมีวัตถุประสงค์ ซึ่งผู้ทำวิจัยในแนวสร้างสรรค์ทางศิลปะทั้ง 2 ลักษณะนี้ ในความเป็นจริงและในทางที่ถูกที่ควรนั้น ย่อมต้องวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะต่าง ๆ เช่นกัน ทั้งข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับเรื่องราวมานำมาสร้างสรรค์ คิดวางแผน ร่างแบบ ทำแบบจำลอง หรือสร้างงานจริง ซึ่งการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นไปเพื่อตอบสนองต่อการแสดงออกในความประทับใจส่วนตัว หรือสะท้อนเรื่องราวส่วนตัว และสร้างสรรค์อย่างมีวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะการสร้างสรรค์ทางศิลปะเพื่อสังคมส่วนรวมนั้น ย่อมเกิดประโยชน์อันยิ่งใหญ่ต่อสังคมโดยรวมที่มากกว่า ดังนั้นคงต้องมาสู่ประเด็นการพิจารณาเลือกหัวข้อในการทำวิจัยเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในส่วนของคุณลักษณะและจรรยาบรรณของนักวิจัย ที่พึงเลือกการวิจัยที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ต่อการขยายความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหาและการประยุกต์วิชาการให้เหมาะสมต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว และในความเป็นจริงแล้วย่อมมีความแตกต่างกันอยู่ระหว่างนักสร้างสรรค์และนักวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งผู้ทำวิจัยในเชิงสร้างสรรค์จะต้องเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องและแยกให้เห็นออกอย่างชัดเจน ว่าเมื่อใดจะเป็นนักสร้างสรรค์ และเมื่อใดเป็นนักวิจัยเชิงสร้างสรรค์

จากแนวทางการวิเคราะห์ในการวิจัยเชิงทางศิลปะและศิลปะประยุกต์ที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยอาจพิจารณาเลือกแนวทางการวิเคราะห์ในส่วนใดส่วนหนึ่งหรือสามารถวิเคราะห์ในหลายลักษณะหลายแนวทาง ไปพร้อมกัน ทั้งนี้ต้องมีความเหมาะสมกับข้อมูลหรือผลงานที่นำมาวิเคราะห์ ตลอดจนหัวข้อที่ทำการวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลผสมผสานกันทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเอกสาร หรือการอ้างอิงข้อมูลในเชิงปริมาณ เพื่อให้เห็นแนวโน้มของจำนวนตัวเลข หรือการวิเคราะห์ข้อมูล จากผลงานศิลปะหรือผลการทดลองและการสร้างสรรค์ทางศิลปะประกอบกัน

อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลทางศิลปะ คือ จะต้องมีการผสมผสานกันอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และลักษณะของข้อมูล ซึ่งศาสตราจารย์เจตนา นาควัชระ ได้กล่าวไว้ว่า

... ความเที่ยงตรงและความแม่นยำ ของการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ เป็นสิ่งที่เรียกร้องจากการวิจัยทางศิลปะไม่ได้ แต่ความลึกซึ้งในเรื่องของการมองโลก ความสามารถในการประเมินคุณค่า อาจเป็นสิ่งชดเชยความผันแปรของลักษณะอันนับในวิธีการทางมนุษยศาสตร์หรือศิลปะได้อย่าง

คุ่มค่า และสิ่งที่นักวิจัยผู้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ควรลืมก็คือ เรื่องคุณค่านั้นจะพิจารณาแต่เพียงในแง่ของสุนทรียศาสตร์เท่านั้นไม่ได้ จริยศาสตร์ยังเป็นตัวกำกับในการศึกษาเรื่องคุณค่าของการวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย...

เชิงอรรถท้ายบท

นิธิ เอียวศรีวงศ์, “ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์”, การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 160.

เจตนา นาควัชระ, “วิธีการมนุษยศาสตร์” เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525 - 2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 19.

เจตนา นาควัชระ “นานาทศนะทางวิชาการเรื่องไทยศึกษา” (บทสัมภาษณ์) เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ รวมบทความทางวิชาการ (2525 - 2532) (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 652.

เจตนา นาควัชระ, “วิธีการของมนุษยศาสตร์” เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525 - 2532), หน้า 13.14.

เรื่องเดียวกัน , หน้า 15.

เจตนา นาควัชระ, “แนวทางการวิจัยทางมนุษยศาสตร์” ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ: ดวงกมล, 2524), หน้า 193.

เจตนา นาควัชระ, “ วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์บทเสวนา ” เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความเชิงวิชาการ(2525 - 2532)(กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 48.

สุภางค์ จันทวานิช, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 48.

เจตนา นาควัชระ, “บทบาทของศิลปิน นักวิจารณ์ และประชากร” ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ (กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2524), หน้า 65.

ศรีศักร วัลลิโภดม และคณะ, “รายงานการประชุมทางวิชาการ” การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย. (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 146-147.

นิธิ เอียวศรีวงศ์, “ประวัติศาสตร์และการวิจัยทางประวัติศาสตร์” การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทศนะของนักวิชาการไทย, หน้า 156.

เจตนา นาควัชระ, “แนวทางการร่วมในการวิจารณ์ศิลปะ” ทางไปสู่วัฒนธรรมแห่งการวิจารณ์ , หน้า 29.

สดชื่น ชัยประสาธน์, งานวิจัยจิตรกรรมและวรรณกรรมแนวเซอร์เรียลลิสต์ในประเทศไทย พ.ศ. 2507 - 2527 (รางวัลวิจัยดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2537 จากสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยศิลปากร)

เสริมศักดิ์ นาคบัว, เคลือบขี้เถ้าพิช (กรุงเทพฯ : เจ พีลัม โพรเซส จำกัด, 2536)

อรไท พลดี, “ประวัติพรรณพิชทางศิลปวัฒนธรรมไทย โครงการอนุรักษ์และพัฒนาพรรณพิช ทางศิลปวัฒนธรรมไทย” การอนุรักษ์และพัฒนาพรรณพิชทางศิลปวัฒนธรรมไทย (กรุงเทพฯ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541), หน้า 1 - 48

เจตนา นาควัชระ, “วิธีการของมนุษยศาสตร์” เพื่อความอยู่รอดของมนุษยศาสตร์ : รวมบทความทางวิชาการ (2525 - 2532), หน้า 25.



การเขียนรายงานผลการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัย นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยแล้วยังจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่ต้องอาศัยเงินทุนที่นอกเหนือไปจากเงินส่วนตัวของผู้วิจัย การจะขอความช่วยเหลือหรือการสนับสนุนทางด้านเงินทุนจำเป็นจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการที่ดีและแสดงให้เห็นว่าโครงการวิจัยที่จะทำนั้นมีประโยชน์อย่างแท้จริง การเรียนรู้ถึงวิธีการเขียนข้อเสนอโครงการที่จะขอทุนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

โดยเหตุที่แหล่งให้ทุนแต่ละแหล่งมักจะมีแบบแผนโครงสร้างข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง ผู้ที่จะขอความช่วยเหลือจากแหล่งใดควรจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบแผนโครงสร้างของการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยของแหล่งเงินทุนนั้น ๆ และจัดทำข้อเสนอให้สอดคล้องกับความต้องการของแหล่งทุนนั้น ๆ

ที่จะกล่าวถึงในที่นี้เป็นแบบแผนโครงสร้างข้อเสนอโครงการวิจัยกลาง ๆ ซึ่งจะครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ ๆ ที่ควรมีอยู่ในข้อเสนอโครงการโดยทั่วไป ซึ่งประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะได้รับการจัดลำดับต่างกันหรือเน้นความสำคัญต่างกัน สุดแต่ความสนใจของแหล่งเงินทุนแต่ละแหล่ง แหล่งทุนบางแหล่งอาจจะเน้นประเด็นอื่นๆ เพิ่มเติม ซึ่งผู้เขียนคาดว่าจะไม่มีอะไรนอกเหนือไปจากที่ได้กล่าวไว้ในที่ต่าง ๆ ของตำราเล่มนี้

สิ่งที่สำคัญที่สุดของการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดี คือ ความรู้ความเข้าใจอย่างชัดเจนทะลุปรุโปร่งของผู้ที่จะทำวิจัยว่าจะวิจัยเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร จะใช้ระเบียบวิธีการศึกษาอะไร จะใช้อะไร และงานวิจัยนั้นมีประโยชน์อะไร หากผู้ที่จะทำการวิจัยไม่แม่นยำในสิ่งเหล่านี้แล้วยากที่จะเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดีได้

วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดของข้อเสนอโครงการคือ การทำให้ผู้ให้เงินอุดหนุนเชื่อว่าการวิจัยที่จะทำนั้นมีประโยชน์สมควรได้รับเงินอุดหนุน มีระเบียบวิธีการวิจัยที่ดี มีขอบเขตที่ชัดเจนครอบคลุมประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน และมีความเป็นไปได้ นอกจากนั้นแล้วข้อเสนอโครงการวิจัยควรแสดงแผนในการศึกษาและแนวทางในการดำเนินโครงการ และประวัติของผู้วิจัย โดยเฉพาะประสบการณ์วิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิจัย

ส่วนประกอบและรูปแบบของสารนิพนธ์

โดยเหตุที่สารนิพนธ์ทั้ง 4 ประเภท คือ รายงาน ภาคนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิทยานิพนธ์ ต่างก็เป็นผลงานการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการเช่นเดียวกัน ส่วนประกอบตลอดจน

รูปแบบของการนำเสนอสารนิพนธ์แต่ละประเภทจึงมีลักษณะร่วมกัน คงมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดบางประการ

สารนิพนธ์โดยทั่วไปมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

ส่วนประกอบตอนต้น (Preliminaries)

ส่วนเนื้อเรื่อง (Content Part)

ส่วนประกอบท้าย (Auxiliaries)

ส่วนประกอบแต่ละส่วนดังกล่าวมีส่วนย่อยและรายละเอียดดังจะได้กล่าวต่อไป

ส่วนประกอบตอนต้น (Preliminaries)

ส่วนประกอบตอนต้น คือ ส่วนประกอบก่อนถึงเนื้อเรื่องของสารนิพนธ์ ประกอบด้วยแต่ละส่วนตามลำดับ คือ

1. ปกนอก (Cover)

ปกนอก เป็นส่วนประกอบของรูปเล่มสารนิพนธ์ ส่วนที่เรียกว่า ปก ประกอบด้วย ปกหน้า (Front Cover) ปกหลัง (Back Cover) และสันปก (Spine) ซึ่งกำหนดให้มีรูปแบบ ดังนี้

1.1 ปกหน้า เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลสำคัญของสารนิพนธ์ ประกอบด้วย

ส่วนชื่อเรื่อง คือชื่อของสารนิพนธ์ฉบับนั้น ๆ กำหนดให้อยู่ส่วนบนของปก

ส่วนชื่อผู้เขียน คือชื่อและสกุลของผู้เขียนหรือผู้เสนอสารนิพนธ์ อยู่ตรงส่วนกลางของปก โดยไม่ระบุคำนำหน้านาม นาย นาง หรือนางสาว และไม่ต้องแจ้งคุณวุฒิใด ๆ ในกรณีมียศ ฐานันดรศักดิ์ หรือสมณศักดิ์ ให้ใช้นำหน้าชื่อตามปกติ ในกรณีที่ผู้เขียนเป็นคณะให้ระบุชื่อเรียงตามลำดับอักษรแบบพจนานุกรม

ส่วนสถานศึกษา หลักสูตร และปีการศึกษา เป็นส่วนที่อยู่ส่วนท้ายของปก สำหรับสารนิพนธ์ประเภทรายงานและภาคนิพนธ์ ให้ระบุชื่อรายวิชา ภาคการศึกษา ปีการศึกษา และสถานศึกษา

สารนิพนธ์ประเภทวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้ระบุสาขาวิชา หลักสูตร และเดือน ปี ที่นำเสนอสารนิพนธ์

1.2 ปกหลัง เป็นหน้ากระดาษว่าง

1.3 สันปก ที่เป็นวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้ระบุชื่อเรื่อง ชื่อและนามสกุลผู้เขียน ถ้าพื้นที่ไม่เพียงพอให้เสนอเฉพาะชื่อเรื่อง

2. ไบรอนปก (Flyleaf)

ไบรอนปก เป็นหน้ากระดาษว่าง

3. ปกในหรือปกรอง (Title Page)

ปกในหรือปกรองใช้แสดงข้อความเหมือนปกหน้า

4. หน้านอนุมัติ (Approval Page)

หน้านอนุมัติ เป็นหน้าแสดงข้อความอนุมัติหรือรับรองผลงานวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยกรรมการที่ปรึกษา หรือกรรมการสอบ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ตามความจำเป็น

5. คำนำ (Preface) /ประกาศศุญการ (Acknowledgement)

คำนำ เป็นส่วนอธิบายหรือชี้แจงของผู้เขียนในรายงานและภาคินิพนธ์ที่เป็นประเด็นที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าสารนิพนธ์ เช่น ที่มาของการศึกษาค้นคว้า เนื้อหาสำคัญของสารนิพนธ์ ตลอดจนแสดงความขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือด้านวิชาการในการจัดทำสารนิพนธ์ ส่วนท้ายของคำนำให้ลงชื่อผู้เขียน (ทั้งนี้ไม่บังคับว่าผู้นำเสนอสารนิพนธ์จำเป็นต้องเขียน)

6. บทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อเป็นส่วนสรุปสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย กระบวนการศึกษาค้นคว้า ผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะสำคัญ(ถ้ามี)

7. สารบัญ (List of Contents)

สารบัญ เป็นส่วนแสดงหัวข้อเรื่องและเลขหน้าที่เริ่มเรื่องในแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในสารนิพนธ์โดยลำดับ

8. บัญชีตาราง (List of Tables)

บัญชีตาราง เป็นส่วนแสดงชื่อตารางและเลขหน้าของตารางที่มีในสารนิพนธ์โดยลำดับ

9. บัญชีภาพ (List of Figures)

บัญชีภาพ เป็นส่วนแสดงชื่อภาพ หรือแผนภูมิ และเลขหน้าที่ปรากฏในสารนิพนธ์ตามลำดับ

10. อักษรย่อ (Abbreviation)

เป็นส่วนย่อของอักษรที่ใช้แทนคำเต็ม

ส่วนเนื้อเรื่อง (Content Part)

ส่วนเนื้อเรื่องประกอบด้วยส่วนสำคัญแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนเนื้อหา (Main Text)

ส่วนเนื้อหา หมายถึง ส่วนที่เป็นการนำเสนอเนื้อหาของงานการศึกษาค้นคว้าทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีการเรียบเรียงและนำเสนออย่างเป็นแบบแผน

โดยทั่วไป โครงสร้างของสารนิพนธ์จะประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนนำ (Leading Chapter) ตัวเรื่อง (Content Body) และส่วนสรุป (Ending Chapter)

สารนิพนธ์ที่ผลงานศึกษาค้นคว้ามีปริมาณไม่มากนัก ส่วนนำและส่วนสรุปอาจเป็นส่วนหนึ่งของบทแรกและบทสุดท้ายของเนื้อหา ส่วนเนื้อหาอาจจัดเป็นหลายบทตามความเหมาะสม

สารนิพนธ์ประเภทวิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่มีลักษณะเป็นงานวิจัย โดยทั่วไปนิยมเสนอเป็น 5 บท

1.1 บทที่ 1 บทนำ (Introduction) บทนำประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ คือ

ความเป็นมาของปัญหา (Rationale for the Study) คือส่วนที่แสดงความเป็นมา ความน่าสนใจ ตลอดจนความจำเป็นของหัวข้อที่ทำการศึกษาวิจัย

จุดมุ่งหมายของการวิจัย (Purpose of the Study) คือสิ่งที่กำหนดขึ้นเพื่อหาคำตอบในการศึกษาวิจัย

ความสำคัญของการวิจัย (Significance of the Study) คือ การแสดงถึงคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษาวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Study) คือการแสดงขอบข่ายความครอบคลุมของการศึกษาวิจัย ตลอดจนการกำหนดวงจำกัดที่จะนำผลที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

ข้อตกลงเบื้องต้น (Basic Assumption) คือการกำหนดความคิดพื้นฐานของประเด็นและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ (Definition of Terms) คือการกำหนดความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยให้มีความหมายที่ชัดเจน รัดกุม เป็นที่เข้าใจตรงกัน

สมมุติฐานของการวิจัย (Hypothesis) คือการคาดคะเนผลของการศึกษาวิจัยซึ่งสอดคล้องกับการตอบคำถามของการศึกษาวิจัย

หัวข้อต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นนี้ บางหัวข้ออาจไม่จำเป็นในการศึกษาวิจัยบางเรื่อง เช่น ข้อตกลงเบื้องต้น นิยามศัพท์เฉพาะ และสมมุติฐานของการวิจัย เป็นต้น

1.2 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literature and Research)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือส่วนที่นำเสนอเนื้อหาสาระ โดยสรุปและบูรณาการจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาหรือเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย

1.3 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการนำเสนอกระบวนการศึกษาวิจัยตามลำดับขั้นตอน โดยทั่วไปประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (Population/Sample) เป็นการกำหนดลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instrument) เป็นการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) เป็นการอธิบายขั้นตอนและรายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data) เป็นการกำหนดวิธีวิเคราะห์ข้อมูลหัวข้อต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นนี้ บางหัวข้ออาจไม่จำเป็นในการศึกษาวิจัยบางเรื่อง เช่น ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น และอาจเพิ่มเติมหัวข้อที่จำเป็นในการวิจัยของแต่ละสาขา อาทิ วัสดุ/ อุปกรณ์ (Materials)

1.4 บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการทดลอง (Results)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูลหรือผลของการศึกษาเพื่อตอบคำถามของการศึกษาวิจัย ทั้งนี้งานวิจัยใดที่ต้องนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการทดลอง และการอภิปรายผลพร้อมกัน ให้ปรับชื่อบทที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการทดลอง และการอภิปรายผล (Result and Discussion)

1.5 บทที่ 5 บทสรุป (Conclusion)

บทสรุปประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ส่วน คือ

สรุปผลการวิจัย (Findings) เป็นการบรรยายสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการค้นพบ อภิปรายผล (Discussion) เป็นการนำเสนอผลการวิจัยเปรียบเทียบกับสมมุติฐานการวิจัย พร้อมการวิเคราะห์และอภิปรายผลอย่างเป็นเหตุเป็นผลด้วยข้อสนับสนุนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ(Recommendation)เป็นการเสนอหรือชี้แนะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัย หรือกระบวนการศึกษาวิจัย ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือสืบเนื่อง

กรณีเป็นการวิจัยที่มีการนำเสนอแตกต่างจากตัวอย่างข้างต้น ให้อยู่ในความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการสอบ

2. ส่วนประกอบในเนื้อหา (Content Supplement)

ส่วนประกอบในเนื้อหา หมายถึงลักษณะการเขียนและส่วนที่ใช้ประกอบเพื่อความสมบูรณ์ของเนื้อหา

2.1 อัญพจน์ (Quotation) คือข้อความที่อ้างข้อเขียนหรือคำพูดของผู้ใดผู้หนึ่ง

2.2 ส่วนขยายความ (Expansion) คือส่วนของข้อความที่เป็นการขยายความอธิบาย หรือยกตัวอย่างเพิ่มเติมในลักษณะแยกจากเนื้อหา เพื่อช่วยให้เนื้อความในส่วนเนื้อหา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.3 ตาราง (Table) คือตารางนำเสนอข้อมูล โดยทั่วไปใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลให้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย

2.4 ภาพ (Figure) คือส่วนประกอบข้อมูลประเภทภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนผัง แผนภูมิ และกราฟ เพื่อเสริมสร้างข้อความชัดเจนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.5 ส่วนอ้างอิง (Reference) คือส่วนที่ระบุแหล่งที่มาถึงเนื้อหาในแต่ละส่วนที่ผู้เรียบเรียงสารนิพนธ์อ้างอิงจากแหล่งต่าง ๆ

ส่วนประกอบตอนท้าย (Auxiliaries)

ส่วนประกอบตอนท้ายของสารนิพนธ์ คือส่วนประกอบที่ต่อจากส่วนเนื้อหา ประกอบด้วยแต่ละส่วนตามลำดับ ดังนี้

1. บรรณานุกรม (Bibliography)

บรรณานุกรม คือส่วนของการเสนอลำดับรายการของวัสดุทุกรายการที่อ้างอิงในสารนิพนธ์

2. ภาคผนวก (Appendix)

ภาคผนวก คือส่วนที่นำเสนอข้อมูลบางประการที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของสารนิพนธ์ในระดับที่ไม่จำเป็นต้องนำเสนอในเนื้อหา แต่ยังคงเห็นควรรวบรวมไว้เป็นส่วนผนวกข้างท้าย โดยคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ในทางใดทางหนึ่งต่อผู้อ่านและผู้ศึกษาสารนิพนธ์

3. อภิธานศัพท์ (Glossary)

อภิธานศัพท์ คือส่วนที่นำเสนอความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏในสารนิพนธ์

4. ดัชนี (Index)

ดัชนี คือส่วนที่เสนอคำสำคัญต่าง ๆ พร้อมระบุเลขหน้าตามที่ปรากฏในสารนิพนธ์

5. ไบบอกตอน (Half Title Page)

ไบบอกตอน คือหน้ากระดาษคั่นระหว่างแต่ละส่วนประกอบตอนท้ายของสารนิพนธ์ โดยมีหัวเรื่องของแต่ละส่วนวางกึ่งกลางหน้ากระดาษ

6. ประวัติผู้เขียน (Biography)

ประวัติผู้เขียน เป็นการแสดงรายละเอียดส่วนตัวบางประการของผู้เขียน เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติและประสบการณ์เกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อช่วยทำให้ผู้อ่านได้รับทราบเกี่ยวกับคุณสมบัติ ความสามารถและประสบการณ์ของผู้เขียน

ส่วนประกอบและรูปแบบของสารนิพนธ์ดังกล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นการกำหนดเพื่อให้สารนิพนธ์มีความเป็นระเบียบ มีการจัดเรียงและวางลำดับของส่วนประกอบทั้งหมดให้เรียบร้อย และที่สำคัญคือมีแบบแผนที่ให้ความสะดวกต่อการอ่าน การศึกษาค้นคว้าของผู้สนใจทั่วไป

ตัวอย่างบทคัดย่อของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลงานวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบ
(อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2545 : 42 - 44)

ผู้วิจัย

ก๊กเดช กันตามระ

ชื่อเรื่อง

การศึกษาวิวัฒนาการและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของศิลปะและสังคมจากรูปลักษณ์
พระพุทธรูปปฏิมากร

เงินทุน

ปีงบประมาณ

เงินทุนอุดหนุนสถาบันไทยศึกษา

๒๕๓๓

ปีที่วิจัยเสร็จ

ปีที่พิมพ์

คำสำคัญ (Keyword)

๒๕๓๕

-

พระพุทธรูปปฏิมากร, ไทย -- คติความเชื่อ, พระพุทธรูปปฏิมากร --
การศึกษาวิเคราะห์

สาระสังเขป (Abstract)

รายงานการวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาวิวัฒนาการและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ
ศิลปะและสังคมจากรูปลักษณ์พระพุทธรูปปฏิมากร

เพื่อเสนอรายงานผลการวิจัยโดยอาศัยรูปลักษณ์พระพุทธรูปปฏิมากรเป็นข้อมูลหลักใน
การศึกษาและทำการวิเคราะห์ให้เกิดความรู้ใหม่เกี่ยวกับวิถีชีวิตไทยในด้านวิวัฒนาการของ
ศิลปะ และความสัมพันธ์ของสังคมทั้งสองอย่างควบคู่กันไป

การศึกษารูปแบบของพระพุทธรูปปฏิมากรที่มีการเปลี่ยนแปลงคลี่คลายมาโดยลำดับสมัย
ในประวัติศาสตร์ชาติไทย โดยเริ่มต้นตั้งแต่สมัยทวารวดี ศรีวิชัย หรือญชัย ลพบุรี อุทอง
สุโขทัย เชียงแสน อโยธยา และรัตน โกสินทร์ ตามลำดับ

การศึกษาโดยกำหนดยุคสมัยเพื่อเน้นให้เห็นวิวัฒนาการ จะทำให้เข้าใจเป็นลำดับง่าย
ขึ้น ซึ่งเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ระหว่างพระมหากษัตริย์กับ
ประชาชนที่ยึดมั่นนับถือพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติสืบต่อกันมา เผยให้รู้เรื่องราว
และกระบวนการทางสังคมว่าองค์กรทั้งสองได้ร่วมมือกันสร้างพระพุทธรูปปฏิมากรด้วยเหตุผล
กลไกใดบ้าง มีคติความเชื่อต่อพระพุทธรูปปฏิมากรอย่างไร หรือต่างกันอย่างไร ได้รับ
ผลประโยชน์จากพระพุทธรูปปฏิมากรอย่างไรบ้าง หรือด้านใดบ้าง และในแต่ละสมัยมีผลกระทบ
ต่อสังคมอย่างไร

ผู้วิจัย

เพ็ญศรี คุ้ม และจุลทัศน์ พยาฆรานนท์

ชื่อเรื่อง

แบบอย่างและวิวัฒนาการจิตรกรรมฝาผนัง ๒๐๐ ปี แห่งกรุงรัตนโกสินทร์
(พ.ศ. ๒๓๒๕ - ๒๕๒๕)

เงินทุน

ปีงบประมาณ

เงินอุดหนุนเพื่อเพิ่มพูนและพัฒนาประสิทธิภาพทางวิชาการ	๒๕๒๔
---	------

ปีที่วิจัยเสร็จ ปีที่พิมพ์ คำสำคัญ (Keyword)

๒๕๒๕	-	จิตรกรรมฝาผนัง, จิตรกรรมไทย, สมัยอยุธยา, ประเพณีนิยม, ขนบนิยม, จิตรกรรมฝาผนัง - วิวัฒนาการและการสืบทอด, สมัยรัตนโกสินทร์
------	---	--

สาระสำคัญ (Abstract)

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และความเข้าใจเนื่องด้วยเหตุและผล คุณค่าในแบบอย่างของรูปภาพจากงานจิตรกรรม ณ จิตรกรรมสถานต่าง ๆ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์

ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยเป็น ๘ บท คือ บทที่ ๑ กล่าวถึงเหตุผลการสืบทอดความเชื่อ ความคิดและแบบอย่างจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา เหตุผลและวัตถุประสงค์ในการสร้างงานจิตรกรรมฝาผนังในสมัยรัตนโกสินทร์ สภาพของงานจิตรกรรมฝาผนัง ปัญหาและเหตุผลพื้นฐานอันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ในบทต่อไป บทที่ ๒ กล่าวถึงแนวการพิจารณาความหมายของแบบอย่าง การวิเคราะห์ขนบนิยม ประเพณีนิยม และคติความเชื่อในแบบอย่างรูปภาพจิตรกรรมฝาผนังเหตุผลและหลักการกำหนด สร้างสรรค์รูปแบบและการนำเสนอรูปแบบ

บทที่ ๓ เสนอผลการวิเคราะห์แบบอย่างภาพมนุษย์ในงานจิตรกรรมฝาผนัง ประเพณีนิยม ขนบนิยม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการทางแบบอย่างภาพมนุษย์ บทที่ ๔ เสนอผลการวิเคราะห์แบบอย่าง ภาพสัตว์ในงานจิตรกรรมฝาผนัง ประเพณีนิยม ขนบนิยม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการทางแบบอย่างภาพสัตว์ บทที่ ๕ เสนอผลการวิเคราะห์แบบอย่างภาพสิ่งก่อสร้างในงานจิตรกรรมฝาผนัง ประเพณีนิยม ขนบนิยม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการทางแบบอย่างภาพสิ่งก่อสร้าง บทที่ ๖ เสนอผลการวิเคราะห์แบบอย่างภาพทิวทัศน์ในงานจิตรกรรมฝาผนัง ประเพณีนิยม ขนบนิยม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการทางแบบอย่างในภาพทิวทัศน์

บทที่ ๗ เสนอผลการวิเคราะห์แบบอย่าง องค์ประกอบของจิตรกรรมฝาผนัง การแก้ปัญหาพื้นที่ การนำเสนอการเห็น การลำดับภาพ ขนบนิยมในการจัดลำดับองค์ประกอบ แบบอย่างและ วัฒนาการขององค์ประกอบจิตรกรรมฝาผนัง บทที่ ๘ สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ประเพณีนิยม ขนบนิยม การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการทางแบบอย่าง

ผู้วิจัย

วัฒน์นะ จุฑะวิภาค

ชื่อเรื่อง

ศิลป์หัตถกรรมของช่างทองเมืองเพชร ความเป็นมาและสภาพปัจจุบัน

เงินทุน

งบประมาณ

เงินทุนจากฯ เฉลิมฉลองสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒๕๓๕

ปีที่วิจัยเสร็จ

ปีที่พิมพ์

คำสำคัญ (Keyword)

๒๕๓๕

๒๕๓๕

ทองรูปพรรณ - ประวัติความเป็นมา, ช่างทอง, ทองรูปพรรณ - วิธีการทำ, จังหวัดเพชรบุรี, ศิลปหัตถกรรมไทย

สาระสังเขป (Abstract)

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นมา กระบวนการสร้างสรรค์ทองรูปพรรณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ วิธีทำ รูปแบบ ลวดลาย วิธีการถ่ายทอดความรู้ การดำรงรักษา การสืบทอดฝีมือช่างทองสกุลเพชรบุรี ที่บ้านช่างทอง ถนนพานิชย์เจริญ ตำบลท่าราบ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิจัยพบว่า ช่างทองเมืองเพชรบุรีรุ่นแรกเริ่มมีขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๕ คือนายหวน ดาลวันนา นายโช สุวรรณช่าง นายผ่าน ทองสัมฤทธิ์ ที่เป็นผู้มีพื้นฐานความรู้ช่างเขียน ช่างทำเครื่องประดับจากทองเหลือง ปัจจุบันมีช่างทอง ๓ คน คือนางเนือง แผงสีคำ นางฉิว บุญศิริ นางสาวทองคำ ทองสัมฤทธิ์ มีการถ่ายทอดความรู้ช่างทองให้แก่ลูกหลาน ญาติสนิท กระบวนการทำทองรูปพรรณเริ่มจากช่างใช้ทองคำบริสุทธิ์มาดำเนินการด้วยเครื่องมือที่ใช้มาตั้งแต่อดีตคือ โตะทำทอง ทั้ง ค้อน กรรไกร ไม้พัน ฯลฯ วิธีการทำเริ่มจากการหลอมทองตีทอง ชักลวด ทำไขปลา แล้วนำส่วนต่าง ๆ ประกอบกันโดยการสาน ถัก และเชื่อมประกอบส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน มีการแกะ ดุน สลัก ฟังผลึก ตัดผลึก เกาะพลอย นำทองรูปพรรณมาต้มและขัดทองในขั้นสุดท้าย

จริยธรรมและจรรยาบรรณนักวิจัย

ประเทศไทยได้มีการทำวิจัยและฝึกอบรมทางด้านการวิจัยทางศิลปะการออกแบบและศาสตร์สาขาอื่นมาเป็นเวลานาน แต่สิ่งที่เราได้ปล่อยปละละเลยกันในการฝึกอบรมและการสอนระเบียบวิธีการวิจัยในสถาบันการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชนและส่วนราชการต่าง ๆ ของรัฐ คือ จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ

การปล่อยปละละเลยดังกล่าวเห็นได้ชัดจากการที่ตำราทางวิชาการและทางด้านการวิจัยที่แต่งหรือเรียบเรียงโดยนักวิชาการไทยแทบจะไม่มีกล่าวถึงจริยธรรมหรือจรรยาบรรณทางด้านวิชาการหรือทางด้านการวิจัยเลย แต่ในต่างประเทศแล้วแม้ว่าจรรยาบรรณทางวิชาการพื้น ๆ ได้มีการเรียนรู้สั่งสอนกันมาตั้งแต่ประถมและมัธยมศึกษา เช่น มีการสั่งสอนว่าการคัดลอกบทความหรือการขโมยผลงานทางวิชาการของผู้อื่นมาเป็นของตน (plagiarism) เป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ผิดจริยธรรมทางวิชาการ ในตำราทางวิชาการหรือตำราที่ว่าด้วยการวิจัย จะมีบทที่ว่าด้วยจริยธรรมหรือจรรยาบรรณทางวิชาการให้เห็นอยู่เสมอ

ด้วยเหตุผลของการละเลยและการขาดการถ่ายทอดทางวัฒนธรรมทางวิชาการดังกล่าว นักวิชาการที่เป็นผลผลิตของสถาบันการศึกษาของไทยรวมทั้งผู้ที่เป็ผลผลิตครึ่งไทยครึ่งเทศ ที่ผ่านสถาบันการศึกษาไทยในตอนต้นและต่างประเทศในระดับปริญญาโทภายหลัง จำนวนไม่น้อย จึงมิได้ตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องนี้เท่าที่ควรอีกทั้งได้กระทำหลายสิ่งหลายอย่างที่นักวิชาการของประเทศที่พัฒนาแล้วไม่ทำกัน ดังจะเห็นได้จากการที่ครู อาจารย์นำผลงานเขียนของเพื่อนร่วมงานหรือของนักศึกษามาเป็นผลงานของตน โดยการเปลี่ยนเจ้าของผลงานหรือเปลี่ยนแปลงชื่อผลงานและนำไปตีพิมพ์เป็นเอกสารทางวิชาการหรือตำราสอน ตำราบางตำรารวบรวมมาจากรายงานของนักศึกษาซึ่งมีจำนวนการเขียนหลายสำนวน โดยไม่รู้สึกละอายต่อการกระทำดังกล่าว นักวิชาการไทยบางคนได้นำผลงานของผู้อื่นที่ได้ทำการศึกษาวิจัยมานานปีแต่ยังไม่ได้มีการตีพิมพ์เป็นผลงานวิจัยของตนโดยมิได้ตระหนักในใจว่าได้กระทำในสิ่งที่เลวร้ายทางวิชาการ ซึ่งเป็นผลร้ายมากกว่าผลดีสำหรับตนเองเมื่อความจริงปรากฏว่าใครคือเจ้าของผลงานที่แท้จริง การพิสูจน์ว่าผลงานที่เป็นปัญหาว่าเป็นของผู้ใดในวงการวิจัยทางสังคมศาสตร์หากทำกันจริงจังคงไม่ยากแต่จะสะดวกมากขึ้นหากมีองค์กรกลางที่จะมาคอยดูแลปัญหาดังกล่าว แทนที่จะปล่อยให้เป็นภาระของคู่มือ

สถานการณ์ที่เลวร้ายมากในปัจจุบันคือธุรกิจการศึกษาที่มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ พยายามเปิดหลักสูตรภาคพิเศษเพื่อหารายได้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งใดทั้งสิ้น บางสถาบันห้ามอาจารย์ไม่ให้เกรดนักศึกษาตก เพราะกลัวนักศึกษาจะไม่เรียนต่อหรือเหลืออยู่ไม่พอที่จะได้ทำไร่นักศึกษาจะลอกกันก็ไม่มี การตรวจตราบางสถาบันส่งเสริมเสียอีกให้นักศึกษาไปเองงานทบทวนวรรณกรรมของรุ่นพี่มาใช้โดยไม่คำนึงถึงความผิดจริยธรรมทางวิชาการเลย

ในปัจจุบันถึงเวลาแล้วที่ควรจะได้มีองค์กรกลางมาดำเนินการอย่างเป็นทางการไม่ควรปล่อยตามยถากรรมและให้เป็นเรื่องของคู่อริอีกต่อไป สภาวิจัยแห่งชาติเองรับภาระดังกล่าวในฐานะที่เป็นองค์กรกลางทางด้านวิชาในระดับชาติ เช่น ที่ประเทศที่เจริญแล้วเขาทำกัน ในการดำเนินการให้มีบทลงโทษทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ละเมิดจรรยาบรรณทางวิชาการและทางการวิจัยผ่านกระบวนการอนุมัติเงินสนับสนุนการวิจัยที่ใช้เงินงบประมาณจากรัฐ ไม่ว่าจะเป็นผ่านส่วนราชการ ใดของรัฐ

แม้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขาดจรรยาบรรณทางวิชาการและทางการวิจัยเรื่องที่เรามักได้ยินข่าวเป็นระยะ ๆ ในสื่อสารมวลชน แต่เนื่องจาก “จรรยาบรรณนักวิจัย” ยังเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่ในวงการวิจัยของสังคมไทย จึงใคร่ขอนำเสนอประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับจรรยาบรรณของการวิจัยให้ครอบคลุมมากที่สุดเท่าที่จะได้

ที่มาและความขัดแย้งทางจริยธรรมหรือจรรยาบรรณในการวิจัย

ในขั้นต้นขอสมมติว่าเราเข้าใจกันว่า “จริยธรรม” หมายถึง สิ่งที่ดีงาม (virtue) และเข้าใจแจ่มแจ้งว่าสิ่งดีงามนั้นคืออะไร แต่ในสภาพของชีวิตจริงจากการที่คนเรามีความเห็นแตกต่างกันในสิ่งที่เรียกว่าความดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมที่ยังมิได้มีการกำหนดไว้เป็นแนวทางและบรรทัดฐานของสังคมที่คนในสังคมพึงปฏิบัติตาม ทำให้คนมีพฤติกรรมที่ผิดจริยธรรมทางสังคม โดยไม่มีความรู้สึกสะทกสะท้านต่อพฤติกรรมอันขัดต่อศีลธรรมอันดีงามต่อสังคม ชั่วร้ายอาจเข้าใจว่าตนมิได้กระทำในสิ่งที่ผิดจริยธรรมหรือจรรยาบรรณทั้งๆ ที่ได้กระทำไป เพราะตนได้กระทำไปตามแนวคิดบรรทัดฐานและพฤติกรรมของบุคคลที่ใกล้ชิดของพรรคพวกเป็นหลัก ด้วยเหตุดังกล่าว องค์กรและองค์การสาธารณชนทั้งหลายที่พฤติกรรมของสมาชิกอาจมีผลกระทบต่อตัวบุคคล จึงได้มีการออกข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ให้สมาชิกขององค์กรและองค์การต่าง ๆ ปฏิบัติตาม ซึ่งเรียกว่า จรรยาบรรณ อย่างไรก็ตามการมีข้อกำหนดที่เป็นลายลักษณ์อักษรเป็นจรรยาบรรณมิได้เป็นหลักประกันว่าจะเป็นมาตรฐานการที่จะช่วยให้สมาชิกหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเช่นนักวิจัยให้หลุดพ้นจากการตัดสินใจทางค่านิยม (value judgements) โดยการปฏิบัติตามบรรทัดฐานที่ได้กำหนดไว้ สมาชิกหรือนักวิจัยยังต้องทำการตัดสินใจเปรียบเทียบเลือกเอาระหว่างความถูกต้องทางจริยธรรมหรือความเห็นแก่ตัวหรือพวกพ้องที่ขาดความถูกต้องและระหว่างความสำคัญองงาน (วิจัย) กับความรับผิดชอบต่อสวัสดิภาพของผู้ที่เป็นเป้าหมายองงาน (การวิจัย) การตัดสินใจดังกล่าวนั่นเองคือพื้นฐานทาง

จริยธรรมของการวิจัยที่แท้จริง ตัวจรรยาบรรณเองเมื่อนำมาใช้ยังต้องขึ้นอยู่กับการศึกษาและการตัดสินใจของสมาชิกขององค์กรหรือองค์กร (นักวิจัย) เองเป็นสำคัญ มโนธรรมของแต่ละบุคคลเท่านั้นที่คอยกำกับกระตุ้นให้แต่ละบุคคลตระหนักถึงความผิดชอบชั่วดีที่ตนได้กระทำไป

ความสำคัญของการมีจรรยาบรรณ

ปัจจุบันนี้ผลการวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก งานวิจัยที่ปรากฏสู่สาธารณชน มีความเที่ยงตรง นำเสนอสิ่งที่เป็นความจริงสะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง ก็จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ การที่จะให้ได้มาซึ่งงานวิจัยที่ดีมีคุณภาพ จำเป็นต้องมีส่วนประกอบสำคัญหลายประการ นอกจากการดำเนินการตามระเบียบวิธีการวิจัยอย่างมีคุณภาพแล้ว คุณธรรมหรือจรรยาบรรณของนักวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งประการหนึ่ง

คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาสังคมวิทยาตระหนักถึงความสำคัญของจรรยาบรรณนักวิจัยดังกล่าว จึงได้ริเริ่มดำเนินการยกร่างจรรยาบรรณนักวิจัยเพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศเพื่อนักวิจัย นักวิชาการ ในสาขาวิชาการต่าง ๆ สามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยผ่านกระบวนการขอรับความคิดเห็นจากนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ และได้ปรับปรุงให้เหมาะสมรัดกุมชัดเจนจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ประกาศให้เป็นหลักเกณฑ์ควรประพฤติของนักวิจัยทั่วไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไป โดยมีลักษณะเป็นข้อพึงสังวรณ์มากกว่าจะเป็นข้อบังคับ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างจรรยาบรรณในหมู่นักวิจัยต่อไป

นิยาม

นักวิจัย หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมทั้งแนวคิด มโนทัศน์ และวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสมแสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ ที่กลุ่มบุคคลแต่ละสาขาวิชาชีพประมวลขึ้นไว้เป็นหลัก เพื่อให้สมาชิกในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ ยึดถือปฏิบัติ เพื่อรักษาชื่อเสียงและส่งเสริมเกียรติคุณของสาขาวิชาชีพของตน

จรรยาบรรณนักวิจัย หมายถึง หลักเกณฑ์ควรประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไป เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนประกันมาตรฐานของการศึกษาค้นคว้าให้เป็นไปอย่างสมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัย

จรรยาบรรณนักวิจัย : แนวทางปฏิบัติ

ข้อ 1. นักวิจัยต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ

นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติและอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย และมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้มาจากการวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

1.1 นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น

- นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ในทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเลือกเรื่องที่จะทำวิจัย การเลือกผู้เข้าร่วมทำวิจัย การดำเนินการวิจัย ตลอดจนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
- นักวิจัยต้องให้เกียรติผู้อื่น โดยการอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลและความคิดเห็นที่นำมาใช้ในงานวิจัย

1.2 นักวิจัยต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย

- นักวิจัยต้องเสนอข้อมูลและแนวความคิดอย่างเปิดเผยและตรงไปตรงมาในการเสนอ โครงการวิจัยเพื่อขอรับทุน
- นักวิจัยต้องเสนอ โครงการวิจัยด้วยความซื่อสัตย์โดยไม่ขอทุนซ้ำซ้อน

1.3 นักวิจัยต้องมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

- นักวิจัยต้องจัดสรรสัดส่วนของผลงานวิจัยแก่ผู้ร่วมวิจัยอย่างยุติธรรม
- นักวิจัยต้องเสนอผลงานอย่างตรงไปตรงมาโดยไม่นำผลงานของผู้อื่นมาอ้างว่าเป็นของตน

ข้อ 2. นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการวิจัย ตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด

นักวิจัยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีและข้อตกลงการวิจัยที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับร่วมกัน อุทิศเวลาทำงานวิจัยให้ได้ผลดีที่สุดและเป็นไปตามกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินการ

แนวทางปฏิบัติ

2.1 นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำวิจัย

- นักวิจัยต้องศึกษาเงื่อนไข และกฎเกณฑ์ของเจ้าของทุนอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในภายหลัง
- นักวิจัยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ระเบียบและกฎเกณฑ์ ตามข้อตกลงอย่างครบถ้วน

2.2 นักวิจัยต้องอุทิศเวลาทำงานวิจัย

- นักวิจัยต้องทุ่มเทความรู้ ความสามารถและเวลาให้กับการทำงานวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์

2.3 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบในการวิจัย

- นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบ ไม่ละทิ้งงาน โดยไม่มีเหตุผลอันควร และส่งงานตามกำหนดเวลา ไม่ทำผิดสัญญาข้อตกลงจนก่อให้เกิดความเสียหาย
- นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบในการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้ผลอันเกิดจากการวิจัยได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ข้อ 3. นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอและมีความรู้ความชำนาญหรือมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาการวิเคราะห์ การตีความ หรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

- 3.1 นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ ความชำนาญหรือประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอ เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ
- 3.2 นักวิจัยต้องมีมาตรฐานและคุณภาพของงานวิจัยในสาขาวิชาการนั้น ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อวงการวิชาการ

ข้อ 4. นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มชีวิิต

นักวิจัยต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบระมัดระวัง และเที่ยงตรงในการทำวิจัยเกี่ยวข้องกับคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและปณิธานที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

แนวทางปฏิบัติ

- 4.1 การใช้คนหรือสัตว์เป็นตัวอย่างทดลอง ต้องทำในกรณีที่ไม่มีทางเลือกอื่นเท่านั้น
- 4.2 นักวิจัยต้องดำเนินการวิจัยโดยมีจิตสำนึกที่จะไม่ก่อความเสียหายต่อคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม
- 4.3 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดแก่ตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาและสังคม

ข้อ 5. นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

นักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลย และขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ ต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

แนวทางปฏิบัติ

5.1 นักวิจัยต้องมีความเคารพในสิทธิของมนุษย์ที่ใช้ในการทดลองโดยต้องได้รับความยินยอมก่อนทำการวิจัย

5.2 นักวิจัยต้องปฏิบัติต่อมนุษย์และสัตว์ที่ใช้ในการทดลองด้วยความเมตตา ไม่คำนึงถึงแต่ผลประโยชน์ทางวิชาการจนเกิดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง

5.3 นักวิจัยต้องดูแลปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

ข้อ 6. นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ต้องตระหนักว่าอคติส่วนตัวหรือความลำเอียงทางวิชาการอาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูลและข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

6.1 นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ไม่ทำงานวิจัยด้วยความเกรงใจ

6.2 นักวิจัยต้องปฏิบัติงานวิจัยโดยใช้หลักวิชาการเป็นเกณฑ์และไม่มีอคติมาเกี่ยวข้อง

6.3 นักวิจัยต้องเสนอผลงานวิจัยตามความเป็นจริงไม่จงใจเบี่ยงเบนผลการวิจัยโดยหวังผลประโยชน์ส่วนตัว หรือต้องการสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น

ข้อ 7. นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ

นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และสังคม ไม่ขยายผลข้อค้นพบจนเกิดความเป็นจริง และไม่ใช้ผลงานวิจัยไปใช้ในทางมิชอบ

แนวทางปฏิบัติ

7.1 นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบและรอบคอบในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

7.2 นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยคำนึงถึงประโยชน์ทางวิชาการและสังคม ไม่เผยแพร่ผลงานวิจัยเกินความเป็นจริง โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่ตั้ง

7.3 นักวิจัยพึงเสนอผลงานวิจัยตามความเป็นจริง ไม่ขยายผลข้อค้นพบโดยปราศจากการตรวจสอบยืนยันในทางวิชาการ

ข้อ 8. นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

นักวิจัยพึงมีใจกว้าง พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลและขั้นตอนการวิจัย ยอมรับฟังความคิดเห็น และเหตุผลทางวิชาการของผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

แนวทางปฏิบัติ

8.1 นักวิจัยพึงมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยินดีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างความเข้าใจในงานวิจัยกับเพื่อนร่วมงานและนักวิชาการอื่น ๆ

8.2 นักวิจัยพึงยอมรับฟัง แก้ไขการทำวิจัยและการเสนอผลงานวิจัยตามข้อเสนอแนะที่ดี เพื่อสร้างความรู้ที่ถูกต้องและสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อ 9. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

นักวิจัยมีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัย เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

แนวทางปฏิบัติ

9.1 นักวิจัยพึงไตร่ตรองหาหัวข้อการวิจัยด้วยความรอบคอบและทำการวิจัยด้วยจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังปัญญาของตนเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญของสถาบัน และประโยชน์สุขต่อสังคม

9.2 นักวิจัยพึงรับผิดชอบต่อในการสร้างสรรค์ผลงานวิชาการเพื่อความเจริญของสังคม ไม่ทำการวิจัยที่ขัดกับกฎหมาย ความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน

9.3 นักวิจัยพึงพัฒนาบทบาทของตนให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้นและอุทิศเวลา ใจ กระทำการส่งเสริมพัฒนาความรู้ จิตใจ พฤติกรรมของนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีส่วนสร้างสรรค์ความรู้แก่สังคมสืบไป

ความแตกต่างระหว่างจริยธรรมและจรรยาบรรณ

เท่าที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเป็นแต่เพียงการเสนอแนะในเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการซึ่งรวมถึงทางด้านการวิจัยด้วย โดยยังมีได้มีการนิยามให้ชัดเจนว่าจรรยาบรรณหรือจริยธรรมนั้นคืออะไร และแตกต่างกันอย่างไร

จริยธรรม หมายถึง ความดีที่งดงาม (virtue) ตรงกับศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “ethics” ซึ่งเมลเดน (Melden, 1987) ได้กล่าวว่าได้มาจากภาษากรีกว่า “ethos” ซึ่งเดิม หมายถึง ประเพณี (customs) ธรรมเนียมปฏิบัติ (habitual conduct) และต่อมาได้หมายถึงศีลธรรม (morals) ซึ่งตรงกับภาษาลาติน ว่า “mores” ซึ่งแปลเป็นไทยว่าจารีตประเพณี

จรรยาบรรณ หมายถึง กฎเกณฑ์แห่งความดีที่สมาชิกของสังคมพึงปฏิบัติ ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกส่วนใหญ่เห็นว่าพฤติกรรมที่ต้งามนั้นจำเป็นต้องมีการกำหนดอย่างเป็นทางการเพื่อสมาชิกทุกคนจะได้ยึดถือปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่เป็นทางการเพราะว่าสมาชิกของสังคมมิได้ผ่านกระบวนการขัดเกลาทางสังคม (socialization) ที่เหมือนกัน ค่านิยม ทัศนคติและพฤติกรรมของแต่ละคนหรือบางคนจึงอาจเพี้ยนแตกต่างกันไป การที่จะให้สมาชิกใหม่และเก่าได้รับรู้ถึงจริยธรรมร่วมกันเพื่อรักษาไว้ซึ่งเกียรติยศศักดิ์ศรีของวงการวิชาชีพและเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการประพฤตินิยมชอบของสมาชิก และควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกให้อยู่กับร่องกับรอยหรือแนวทางที่เหมาะสม จึงได้มีการบัญญัติหรือออกข้อบังคับของวิชาชีพซึ่งเรียกว่า จรรยาบรรณ (professional ethics หรือ ethical codes) เช่น ความป็นป่วนของตลาดหลักทรัพย์ที่อาจเกิดจากพฤติกรรมอันมิชอบของสมาชิก ทำให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ได้ออกจรรยาบรรณสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับจรรยาบรรณของสมาชิกเพื่อเป็นแนวทางให้บริษัทสมาชิก กรรมการ พนักงานและลูกจ้างของบริษัทสมาชิกปฏิบัติงานด้วยความสุจริต และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2538 เป็นต้นไป (วัฏจักรรายวันหลักทรัพย์, 30 มกราคม 2538 ; 3)

จรรยาบรรณของนักวิจัยในต่างประเทศ

ในการพิจารณาอนุมัติหรือไม่อนุมัติให้ทำวิจัยของคณะกรรมการฯ จะแบ่งโครงการวิจัยออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทที่ได้รับการยกเว้น (exempt) ประเภทเอื้ออำนวยได้ (expedited) และประเภทที่มีการพิจารณาเต็มที่ (full review) สาระสำคัญของโครงการวิจัยทั้ง 3 ประเภท มีดังนี้

1) ประเภทได้รับการยกเว้น (exempt) ซึ่งได้แก่การวิจัยที่ไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงต่ำ (no or low risk) เช่น การวิจัยข้อมูลทุติยภูมิ หรือการทดสอบทางการศึกษา การสังเกตพฤติกรรมสาธารณะหรือการวิจัยสำรวจ ไม่มีการระบุตัวบุคคลที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา (บุคคลที่ให้คำตอบหรือข้อมูล) ที่อาจนำไปสู่ปัญหาทางการเงินหรือทางกฎหมาย หรือในหัวข้อที่อ่อนไหว (เช่น ยาเสพติด พฤติกรรมเบี่ยงเบนหรือพฤติกรรมเพศ)

2) ประเภทที่ผ่อนปรนเอื้ออำนวยได้ (expedited) เช่น การวิจัยที่ต้องการบันทึกเสียง หรือถ่ายภาพผู้ให้ข้อมูล การใช้เอกสารข้อมูลบุคคลที่มีอยู่ การศึกษาพฤติกรรมกลุ่มที่ไม่ก่อให้เกิดความเครียด หรือการทดสอบความเจ็บแสบ/ไหวพริบและประสาทสัมผัสในการเรียนรู้

3) ประเภทที่ต้องมีการพิจารณาเต็มที่ (full review) คือ การวิจัยทั้งหลายที่ไม่ตกอยู่ในกลุ่ม “ยกเว้น” หรือ “เอื้ออำนวย” การวิจัยประเภทนี้จะต้องได้รับคำยินยอมจากผู้ที่ถูกเป็นกรณีศึกษาที่จะต้องมีการอธิบายอย่างชัดเจนครบถ้วน (informed consent) จากผู้ที่เป็นเจ้าของการวิจัยคำยินยอมนั้นต้องเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งจะมีการยกเว้นได้ต่อเมื่อมีเหตุผลที่ฟังขึ้น ถึงขั้นที่ว่าถ้าหากไม่ได้รับการยกเว้นแล้ว ห้ามมิให้มีการดำเนินการ

จริยธรรมเบื้องต้นของนักวิจัย

1. ความซื่อตรง

ในบรรดาความดีงามต่าง ๆ ของนักวิจัย สิ่งที่สำคัญที่สุดของความเป็นนักวิจัยที่ดีมีจริยธรรม คือ ความซื่อตรง (honesty) ความซื่อตรงนี้มีคุณค่าและความหมายทั้งในด้านศีลธรรมและในด้านการปฏิบัติหน้าที่ของความเป็นนักวิจัย นักวิจัยที่ขาดความซื่อตรงคดโกงในด้านต่าง ๆ โดยลำพังก็ยากที่จะหาคบค้าสมาคมด้วยได้และเสี่ยงต่อการกระทำผิดทางกฎหมายและขาดความไว้วางใจจากบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในด้านผลงานของการวิจัยหรือแม้แต่ที่จะให้ทำการวิจัย ความซื่อตรงนี้ แซนเดอร์ส และพินเฮย์ (Sanders and Pinhey, 1983) แบ่งออกเป็น (ก) ความซื่อสัตย์ในข้อค้นพบ และ (ข) ความซื่อตรงต่อผู้เป็นเป้าหมายของการวิจัย

ความซื่อตรงต่อข้อค้นพบของนักวิจัยในที่นี้ หมายถึง การอุทิศตัวของผู้วิจัยในการที่ค้นคว้าหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมากที่สุด (the most valid information) เท่าที่ตนจะสามารถทำได้ โดยต้องซื่อสัตย์กับตนเองและทุกฝ่ายที่ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับเรื่องเกี่ยวกับ (ธรรมชาติของ) สิ่งที่วิจัยว่าทำเรื่องอะไรและดำเนินการอย่างไร และในการรายงานจะต้องรายงานตามสภาพความเป็นจริงทั้งในด้านระเบียบวิธีและในข้อค้นพบ

สิ่งที่ถือได้ว่าเลวร้ายมาก (the most insidious) ของการวิจัย คือ การรายงานเท็จเกี่ยวกับข้อค้นพบของการศึกษา เพราะการกระทำดังกล่าวนอกจากทำให้นักวิจัยผู้อื่นหลงผิดทำการวิจัยตามแนวทางข้อค้นพบเหล่านั้นแล้วยังทำให้ผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่นักวิจัยผู้วิจัยธรรมผู้นั้นได้ทำมาขาดความเชื่อถือ

ผู้ที่วิจัยบางคนทำการแก้ไขข้อค้นพบโดยการเปลี่ยนระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบ หรือแก้ตัวเลขต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแตกต่างที่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แทนที่พยายามหาเหตุผลหรือคำอธิบายอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับข้อค้นพบ ที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกับทฤษฎีหรือสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อประโยชน์ต่อความเข้าใจหรือเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไปในอนาคต การถือโกงดังกล่าวนี้ยากแก่การตรวจสอบยกเว้นแต่จะกระทำโดยนักวิจัยที่เชี่ยวชาญอยู่ในวงการนั้น ๆ

ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความซื่อตรงต่อประชากรเป้าหมายของการวิจัย ตัวอย่างที่เป็นคลาสสิกนิยมอ้างกันมากที่สุด คือ การกล่าวอ้างในนามของนักวิทยาศาสตร์ของพวกนาซี ที่ทดลองศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเจ็บปวดที่คนเราสามารถทนได้ก่อนที่จะตาย เช่นผลของความสูงบนเครื่องบินที่ไม่มีการปรับแรงกดดันของอากาศ หรือการหลอกให้ชาวยิวไปอาบน้ำทำความสะอาดก่อนจะจัดที่พักให้แล้วปล่อยแก๊สพิษฆ่าทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ ชายหญิง เป็นต้น หรืออย่างทีนักวิจัยญี่ปุ่นทำกับชาวเกาหลีในสมัยสงครามโลก เพื่อทดสอบความอดทนของมนุษย์และของอวัยวะต่าง ๆ ของมนุษย์ในสภาวะต่าง ๆ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการได้รับคำยินยอมที่เพียบพร้อมด้วยข้อสนเทศ (informed consent) แม้ว่าการทดลองกับคนในลักษณะที่พวกนาซึกระทำต่อชาววิวและญี่ปุ่นต่อชาวเกาหลีคงจะไม่เกิดขึ้นอีกในวงการวิจัยทั้งหลาย แต่ถึงกระนั้นในปัจจุบันนี้ได้มีการกำหนดเป็นบรรทัดฐานว่าผู้วิจัยจะต้องชี้แจงให้ผู้เป็นเป้าหมายของการวิจัยทราบถึงข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับงานวิจัยที่ตนเองทำ โดยไม่มีการปิดบังอำพรางหรือหลอกลวงให้ผู้ที่เป็นเป้าหมายของการวิจัยเข้าใจผิด ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะต้องมีการทำหลักฐานเป็นเอกสารแสดงความยินยอม โดยที่ผู้ให้คำยินยอมมีอิสระที่จะร่วมหรือไม่ร่วมได้ตามความต้องการของตน

เนื่องจากการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ในปัจจุบันส่วนใหญ่ไม่ก่อให้เกิดผลร้ายต่อประชากรที่เป็นเป้าหมาย และไม่มีการบังคับหรือข่มขู่ให้ประชากรเป้าหมายเข้าอยู่ในโครงการการวิจัย ปัญหาเรื่องของการได้รับคำยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรจึงมักไม่ค่อยเกิดขึ้นถึงกระนั้นผู้ที่กระทำการวิจัยจะต้องชี้แจงให้ผู้ที่เป็นประชากรเป้าหมายของการศึกษาได้ทราบว่าตนเองทำการศึกษาอะไร ทำอย่างไร และจะนำเอาไปใช้ประโยชน์อะไร โดยไม่มีการปิดบังอำพรางหรือโกหกหลอกลวงให้เกิดความเข้าใจผิด

2. ความลับเฉพาะส่วนบุคคล (confidentiality)

ปัญหาเรื่องความลับของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปไม่เป็นประเด็นปัญหาของจริยธรรมของการวิจัย แต่จะเป็นปัญหาทันทีเมื่อมีสิ่งทีกระทำผิดกฎหมายเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ในการติดตามประเมินผลโครงการต่าง ๆ หรือการศึกษาพฤติกรรมเบี่ยงเบนทั้งหลาย (เช่น การค้าประเวณี การติดยาเสพติด การรััดไถ การคอร์รัปชั่น) ที่ผู้ให้ข้อมูลอาจได้รับอันตราย หากผู้วิจัยเปิดเผยว่าได้ข้อมูลดังกล่าวมาจากผู้ใดหรือใครบ้างที่เกี่ยวข้อง นอกจากนั้นผู้ที่จะให้ข้อมูลอาจไม่ให้ข้อมูลหากทราบว่าผู้ที่ทำการศึกษานั้นเป็นใคร (ใช่พวกเดียวกันกับตนหรือไม่)

สิ่งที่ถือเป็นจรรยาบรรณของนักวิจัย คือการรักษาความลับเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล เช่น ไม่เอาแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาซึ่งมีชื่อที่อยู่ของผู้ให้ข้อมูลเปิดเผยให้แก่ผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อให้เกิดผลร้ายแก่ผู้ให้ข้อมูล แม้ว่าจะเกิดประโยชน์แก่คนส่วนใหญ่หรือประโยชน์ต่อทางราชการ

สิ่งที่ควบคู่ไปกับจรรยาบรรณของนักวิจัย คือ มารยาทของนักวิจัยที่จะไม่เอาเรื่องส่วนตัวหรือเรื่องราวรายบุคคลของผู้ที่เป็นเป้าหมายของการวิจัยไปพูดในที่สาธารณะไม่ว่าจะเป็นไปในลักษณะการบันทึงหรือการถกเถียงทางวิชาการ หากจะใช้เป็นกรณีศึกษาควรที่จะหาทางมิให้มีการระบุได้ว่ากรณีศึกษานั้นเป็นผู้ใดและอยู่ที่ใดซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือเสี่ยงต่อการก่อให้เกิดความเสียหายได้

3 ความเสียหายหรือความเสี่ยงต่อความเสียหาย

ความเสียหายหรือความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นสามารถแยกออกได้เป็น 3 ประเภท คือ (1) ความเสี่ยงทางด้านจิตวิทยา (psychological risk) (ข) ความเสี่ยงทางสังคมต่อบุคคล (individuals) และ (ค) ความเสี่ยงทางสังคมต่อกลุ่ม (groups)

ความเสี่ยงทางด้านจิตวิทยา คือ การวิจัยที่ไปขัดขวางกิจกรรมปกติของบุคคลแล้วก่อให้เกิดความเครียดขึ้นระหว่างการวิจัยหรือจากการที่เข้าไปร่วมในการวิจัย เช่น เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับศักดิ์ศรีของตน (self-esteem) เกิดจากความต้องการเชิงพฤติกรรมที่ต่างไปจากค่านิยม จริยธรรม หรือศีลธรรมของตน เกิดจากการต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่ชอบ และเกิดจากการที่ต้องใช้กำลังกายมากเกินไป

ความเสี่ยงทางสังคมต่อบุคคล หมายถึง การที่ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจจะต้องเสี่ยงต่อการสูญเสียความสัมพันธ์ที่พึงปรารถนาต่อสมาชิกภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มต่าง ๆ หรือสูญเสียโอกาสที่พึงมีตามปกติต่อการที่จะได้มาซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าว เช่น การถูก (ใส่ร้าย) ป้ายชื่อ การเผชิญกับปฏิกริยาเชิงปฏิบัติของผู้อื่น โอกาสของการเข้าถึงหรือได้มาซึ่งบทบาทการเขยิบฐานะทางสังคม การสังสรรค์และความเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ๆ ลดลง

ความเสี่ยงทางสังคมที่การวิจัยมีต่อกลุ่ม หมายถึง สถานภาพของกลุ่มทั้งกลุ่มที่อาจจะต้องสูญเสียความมีชีวิตชีวาของกลุ่ม เช่น ถูกป้ายชื่อว่าเป็นฝักใฝ่ฝ่ายใด ได้รับปฏิกริยาที่เป็นปฏิบัติจากสภาวะแวดล้อมทางสังคม เข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ได้น้อยลง หาสมาชิกหรือรักษาสมาชิกได้น้อยลง เสียขวัญและกำลังใจ ทำให้องค์กรขาดความเป็นปึกแผ่น สูญเสียโอกาสในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ก่อให้เกิดการบิดเบือนกิจกรรมของกลุ่ม สิ่งที่น่าวิจัยควรถาม คือ การวิจัยได้ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่

จริยธรรมกับขั้นตอนของการวิจัย

เท่าที่กล่าวมาแล้วข้างต้นได้แสดงให้เห็นถึงจริยธรรมของการวิจัยกับการวิจัย ในภาพรวม มิได้มีการแบ่งออกมาเป็นขั้นตอนของการวิจัย โดยทั่วไปการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอนที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) การทำข้อเสนอโครงการวิจัย
- 2) การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัย
- 4) การรายงาน

1. การทำข้อเสนอโครงการวิจัย

ในการทำข้อเสนอโครงการวิจัย ผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัย แล้วนำมาแจกแจงว่าตนจะศึกษาอะไรบ้างในหัวข้อเรื่องนั้นๆ ที่เรียกว่าวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยแต่ละข้อผู้วิจัยจะต้องระบุถึงข้อมูลที่ตนต้องการเพื่อตอบสนองความต้องการของวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากข้อมูลที่ต้องการผู้วิจัยจะทราบว่าตนจะต้องเก็บข้อมูลนั้น จากที่ใด (ผู้ใด/แหล่งใด) โดยวิธีการใด

วิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลนั้น คือตัวสำคัญที่มีผลกระทบและเกี่ยวข้องโดยตรงกับจริยธรรม หรือจรรยาบรรณของนักวิจัย แต่ความรู้สึกดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้นกับนักวิจัยที่มีความอ่อนไหวต่อปัญหาจริยธรรมเท่านั้น อย่างไรก็ตามความรู้สึกอ่อนไหวดังกล่าวที่สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ เมื่อผู้ นั้น ได้มีโอกาสรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับความเป็นนักวิจัยที่ดีมีจรรยาบรรณ ผู้วิจัยเมื่อตระหนักถึง ปัญหาจริยธรรม/จรรยาบรรณจะต้องหาทาง หรือออกแบบการวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลโดยไม่ ก่อให้เกิดผลร้ายต่อประชากรที่เป็นเป้าหมายของการวิจัย ทั้งในด้านจิตวิทยา ทั้งในด้านตัวบุคคล หรือต่อกลุ่มประชากรเป้าหมาย หากไม่แน่ใจเพราะมีโอกาสของความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยจะต้อง เตรียมการชี้แจงให้ประชากรเป้าหมายทราบถึงความเสี่ยงดังกล่าว

ในการทำข้อเสนอโครงการวิจัย เมื่อระบุวิธีการเก็บข้อมูลแล้วจะต้องมีการเสนอวิธีการ วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะต้องให้ชัดเจนว่าไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชากรที่เป็นเป้าหมายของการวิจัย ทั้งทางด้านจิตใจ ตัวบุคคล และกลุ่มบุคคล

2. การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย

หากการทำวิจัยนั้นต้องอาศัยเงินทุนสนับสนุนจากภายนอกซึ่งจะต้องมีการพิจารณา โดย คณะกรรมการซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบด้วยนักวิชาการ/นักวิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิด้านนั้น ๆ ขั้นตอน นี้เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อระบบคุณธรรมและจริยธรรมในวงการวิจัยความไม่ยุติธรรมที่ เกิดขึ้นในตอนนี้จากการผลักดันพรรคพวกของตนเพื่อให้ได้เงินสนับสนุนการวิจัยและจากการ หาทางทำลายหรือบดบังหรือกีดกันคู่แข่งของตนหรือพรรคพวกตนด้วยการเอาเหตุผลและหลักการ ต่าง ๆ มาใช้เพื่อสนับสนุนการผลักดันหรือการกีดกันผู้อื่นยกเว้นพวกของตน สภาวะเช่นนี้เกิดขึ้นอยู่เสมอ ๆ ในสังคมไทย ทำให้การพิจารณามุ่งไปที่ตัวบุคคล (พรรคพวก) มากกว่าผลงานของ การวิจัยที่ต้องการ

ในด้านผู้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุน ผู้เสนอโครงการบางคนพยายามทำทุกอย่าง หรือ หลายอย่างที่จะให้ได้มาซึ่งเงินสนับสนุนการวิจัยเพื่อตนเองจะได้ทำการวิจัยในเรื่องนั้นเพื่อจะได้มี ผลงานทางวิชาการ ในบางกรณีเพื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น หรือผลประโยชน์อื่น ๆ ทางสังคม ในสภาวะ เช่นนี้ทำให้ผู้ที่ทำการวิจัยพยายามชี้แจงให้คณะกรรมการผู้พิจารณาเห็นว่า โครงการวิจัยของตน ได้ใช้วิธีการศึกษาหลายวิธีแต่ละวิธีมีความถูกต้อง ซึ่งพฤติกรรมการชี้แจงดังกล่าวนี้ไม่ผิดอะไร แต่

จะพิจารณาบรรณทัศน์ที่หากผู้วิจัยรู้ว่าจริง ๆ แล้วไม่ได้หรือจะไม่ทำและไม่ได้ทำจริงเมื่อถึงขั้นตอนของการดำเนินการ โครงการวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติของประเทศไทยประสบปัญหาดังกล่าวนี้ไม่น้อยในการตรวจรับงานวิจัยที่ได้รับเงินอุดหนุนจากสภาฯ

3. การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ มากมาย ขั้นตอนที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณและจริยธรรมของนักวิจัย คือการทบทวนวรรณกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล และการรายงานผล

3.1 การทบทวนวรรณกรรม

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่แสวงหาความรู้ของผู้ที่ทำการวิจัยว่าได้ทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด บางคนเข้าใจผิดคิดว่าการกล่าว “เรื่องนี้ไม่เคยมีผู้ใดศึกษามาก่อน” แสดงถึงความเก่งกาจ การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของตน โดยหารู้ไม่ว่าผู้รู้อื่น ๆ ที่อยู่ในวงการเขาจะคิดอย่างไรกับการกล่าวที่ไม่เป็นความจริงโดยตลอด การที่หัวข้อเรื่องอาจจะแตกต่างกัน เวลาอาจแตกต่างกัน หรือกลุ่มประชากรเป้าหมายแตกต่างกัน ไม่ได้หมายความว่าไม่เคยมีผู้ใดศึกษามาก่อน ตราบใดที่ตัวแปร (อิสระ) ที่เกี่ยวข้องได้มีผู้ศึกษามาก่อนจริง ๆ แล้วผู้วิจัยจะต้องถามตนเองว่าตัวเองนั้นได้ทำการศึกษาอย่างถ่องแท้ทั่วสากลจักรวาลแล้วหรือถึงสามารถกล่าวได้ว่าเคยมีผู้ใดได้คิดหรือได้ศึกษามาก่อน

สำหรับผู้ที่ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและพยายามแสวงหาว่าผู้ใดเคยศึกษาเรื่องนี้มาก่อนในแง่มุมใดด้วยวิธีการใด หากได้อ่านต้นฉบับจะสามารถอ้างอิงได้ถูกต้องครบถ้วน แต่บางคนอ่านบทวิจารณ์หรือการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องนั้นที่นักวิชาการหรือนักวิจัยผู้อื่นได้ทำไว้แล้ว นำเอาผลการทบทวนวรรณกรรมนั้นมาเป็นรายงาน โดยไม่บอกกล่าวว่าจะมาจากใคร และทำราวกับว่าตนเองเป็นผู้ทบทวนมาเอง ในประเทศตะวันตกถือว่าพฤติกรรมดังกล่าวเป็นความผิดที่รุนแรงพอ ๆ กับการขโมยผลงานวิจัยของคนอื่นมาเป็นของตนเป็นการขัดต่อจริยธรรมที่เขาสอนกันมาตั้งแต่สมัยเป็นเด็กนักเรียนเกี่ยวกับระบบการอ้างอิงที่ใช้ในการทำรายงาน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการได้มาซึ่งข้อมูล ผู้ที่ทำการวิจัยจะต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ให้ข้อมูลต้องมีความสมัครใจที่จะให้ และไม่มีการบังคับขู่เข็ญใด ๆ ควรมีการชี้แจงให้ผู้ให้ข้อมูลทราบว่าตนเองทำเรื่องอะไร ด้วยวิธีการใด และจะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในทางใด หากมีความเสี่ยงที่จะเกิดผลร้ายต่อผู้เข้าร่วมวิจัยควรมีการชี้แจงและขอความยินยอมและความสมัครใจในการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ยกเว้นแต่ถ้าชี้แจงไปแล้วไม่มีโอกาสที่จะทำการวิจัยในเรื่องนั้น ๆ ได้ หากชี้แจงไม่ได้และไม่สามารถขอความยินยอมได้ ผู้วิจัยสามารถที่จะทำได้ถ้ามั่นใจว่าการวิจัยนั้นไม่ส่งผลร้ายให้ประชากรที่เป็นเป้าหมายของการวิจัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ถูกวิจัย ผู้วิจัยจะต้องไม่เก็บรักษาข้อมูลไว้ในลักษณะที่เสี่ยงต่อการเปิดโอกาสให้ผู้อื่นที่อาจจะใช้ประโยชน์ทางข้อมูล นำข้อมูลไปใช้แล้วก่อให้เกิดความเสียหายกับผู้ให้ข้อมูล หากต้องเก็บไว้ในสภาพแบบสอบถามหรือการบันทึกสดไม่ควรให้มีการนำประโยชน์อื่นที่นอกเหนือจากการวิจัย หากเป็นไปได้ควรทำลายชื่อของผู้ให้ข้อมูลหรือจัดทำรหัสและปกปิดรหัสไว้มิให้มีการทราบ โดยตรงว่าข้อมูลนั้นเป็นของใครอยู่ที่ใด

3.3 การวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล

ในเมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ขั้นตอนต่อไปของการวิจัย คือ การวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล ผู้วิจัยจะต้องทำการวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมาและจะต้องเสนอในลักษณะที่ไม่สามารถระบุตัวบุคคลที่เป็นเจ้าของข้อมูล กล่าวคือ ควรเสนอในลักษณะรวม ๆ หรือเป็นกรณีศึกษาที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเจ้าของข้อมูลนั้นเป็นใครและอยู่ที่ใด

สิ่งที่สำคัญคือการเสนอข้อมูลนั้นควรเสนอตามสภาพความเป็นจริงที่ได้จากการวิเคราะห์ ไม่มีการตกแต่งข้อมูลให้เป็นไปในทางหนึ่ง โดยเจตนาที่จะบิดเบือนความจริงมากกว่าให้เป็นไปตามสภาพของข้อมูล

ในการตีความผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะต้องมีความเป็นภาวะวิสัยหรือวัตถุวิสัย (objectivity) คือ ตีความที่อาศัยหลักทางวิชาการ โดยไม่มีเจตนาที่จะชี้นำไปในทางที่ขัดแย้งกับข้อมูลที่ได้ออกมาเพื่อให้เป็นไปตามจิตวิสัย (subjectivity) ของผู้วิจัยเองว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม

รายงานผลการวิจัย

การรายงานผลการวิจัย หมายถึง การรายงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้กระทำไปและผลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมนั้นๆ เช่น การรายงานการทบทวนวรรณกรรม ผลของการทบทวนวรรณกรรม (การได้มาซึ่งกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย หรือสมมติฐานสำหรับการวิจัย) การเก็บรวบรวมข้อมูล (กระบวนการและวิธีการที่ใช้เก็บและผลของการจัดเก็บ) การวิเคราะห์

การเขียนรายงานการวิจัยจะต้องเขียนให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการอ้างอิง เมื่อมีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้แม้แต่นำศัพท์สำคัญ (key terms) หรือประโยคแต่ละประโยค จะต้องมีการระบุให้ชัดเจนว่าใครเป็นใคร แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงจำนวน ประโยคหรือข้อความนั้น ๆ

ในกรณีที่มีการอ้างข้อความยาวเกินประโยคควรมีการใช้ย่อหน้าและ/หรือใช้ตัวอักษรเล็กกว่าปกติ เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่าข้อความนั้นยาวถึงไหน เท่าใด และเป็นข้อความของใคร

สิ่งที่ปัญหาในวงการศึกษปัจจุบัน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูบาอาจารย์ทำเสียเองหรือไม่ให้ความเอาใจใส่ต่อสิ่งเหล่านี้) คือการที่นักศึกษา (ครูอาจารย์) เองเพียงแต่เขียนประโยคนำเพียงประโยค 2 ประโยคหรือมากกว่านั้นแล้วต่อข้อความที่เหลือเป็นหน้า ๆ หลายหน้า ซึ่งเป็นผลงาน

ของผู้อื่นทั้งสิ้น โดยมีได้มีการอ้างอิงหรือแสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานของผู้อื่น การกระทำนี้ถือได้ว่า ผิดจรรยาบรรณทางวิชาการ หากกระทำด้วยเจตนาจะเป็นการผิดจริยธรรมที่ร้ายแรง และหากไม่เจตนายังคงสมควรได้รับการบอกกล่าวว่าเป็นพฤติกรรมที่ผิดอย่างร้ายแรง ไม่เป็นสิ่งพึงปฏิบัติในวงการวิชาการ

ในการรายงานผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล จะต้องชัดเจนว่าผู้วิจัยมีภาวะวิสัยหรือวัตถุวิสัย (objectivity) และความเป็นกลางทางวิชาการ (neutrality) ไม่ฝักใฝ่ฝ่ายใดด้วยจิตวิสัยด้วยความชอบและความต้องการของตนเอง ไม่มีการแก้ไขข้อมูลหรือผลการวิเคราะห์ให้แตกต่างจากสภาพที่เป็นจริงหรือที่ได้จากการวิเคราะห์ ข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะต้องเป็นข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยโดยตรง มิใช่ นำเอาข้อสรุปและข้อเสนอแนะของผู้อื่นมาใช้ หรือคิดขึ้นมาเองเป็นเอกเทศจากข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย ความผิดพลาดในการเสนอข้อสรุปและข้อเสนอแนะนี้ อาจไม่รุนแรงและไม่ประเด็นทางด้านจริยธรรมหากผู้วิจัยมิได้กระทำไปด้วยเจตนาที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจผิดหรือด้วยผลประโยชน์อื่นใด แต่หลักฐานที่เป็นเอกสารมีความสำคัญกว่าเจตนา เพราะเจตนา นั้น ไม่มีใครหยั่งรู้ได้

ในการรายงานการวิจัย หากการตีพิมพ์ผลงานการวิจัยนั้นมีผลกระทบต่อความก้าวหน้าทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้อง ควรรายงานผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยตามสภาพความเป็นจริง มิใช่เจตนาใส่ชื่อเพื่อให้ผู้นั้น ได้ผลงานทางวิชาการไป โดยมีขอบธรรม ไม่ตรงกับสัดส่วนสภาพความเป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมไทยที่มีระบบอุปถัมภ์ (patronage) ผู้นำทางวิชาการเลยทำตนเป็นพ่อพระโอบอุ้มผู้อื่น และทำให้ผู้อื่นภายนอกเข้าใจผิดในความรู้ ความสามารถของผู้ที่ได้รับการโอบอุ้ม นอกจากจะก่อให้เกิดความเข้าใจผิดแล้ว ยังเป็นผลร้ายแก่ตัวผู้ได้รับการโอบอุ้มด้วยในภายหลัง เพราะไม่ใช่เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง แต่เป็นเพียงนักวิชาการ/นักวิจัยจอมปลอม (phony) หากสภาวะการณ์ดังกล่าวนี้เกิดขึ้นทั่วไป ความสับสนในวงการวิชาการจะมีมากขึ้นเพียงใด วงการวิชาการ/วงการวิจัยต่างประเทศแทบจะไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวเกิดขึ้น เพราะนักวิชาการและนักวิจัยที่เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางเขามีศักดิ์ศรี รู้จักวางบรรทัดฐานและปฏิบัติตามบรรทัดฐานที่ดีในวงการวิชาการ ผู้ใดมีบทบาทมากในงานวิจัยชิ้นนั้นจะได้รับเกียรติเป็นชื่อแรก ชื่อของผู้อื่นเรียงตามลำดับของผลงาน เพื่อนักวิชาการอื่น ๆ จะได้ทราบว่า เป็นผลงานของผู้ใดแน่นอน การอ่านผลงานทางวิชาการจะให้ความสำคัญแก่ผู้เขียนที่เป็นผู้เขียนที่มีชื่อเป็นอันดับแรกและรองลงมาตามลำดับ แต่ในวงการวิชาการไทยมีการช่วยเหลือกันเกินสภาพความเป็นจริงและมีเจตนาที่จะให้ผู้อยู่นอกโครงการวิจัยเข้าใจผิด

ความมากน้อยของผลงานทางวิชาการ มิได้ขึ้นอยู่กับปริมาณงานมากน้อยเพียงใดในเชิงแรงงาน แต่ขึ้นอยู่กับใครเป็นผู้เขียนรายงานและใครเป็นเจ้าของความคิด มากกว่าการที่ใครเป็นเจ้าของข้อมูล ไม่ว่าการเก็บข้อมูลนั้นจะใช้เวลาานานเท่าใดหรือลำบากเพียงใด นี่คือการแตกต่างระหว่างงานกรรมกรและงานสมอง ผลงานทางวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่ทำมาด้วยความลำบาก

ยากเย็น หากอาจารย์ต้องนำมาเขียนใหม่เป็นบทความทางวิชาการ ชื่อเจ้าของบทความคือตัวอาจารย์ เป็นชื่อแรก และชื่อของนักศึกษาเจ้าของวิทยานิพนธ์เป็นชื่อที่สอง โดยธรรมเนียมปฏิบัติ ยกเว้นแต่ จะได้มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นที่เจ้าของข้อมูลต้องการให้มีการนำมาใช้ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดซึ่ง โดยทั่วไปเป็นข้อตกลงที่มีขอบทางจรรยาบรรณ มุ่งประโยชน์ในการแอบอ้างเป็นผลงานของตน มากกว่าการยอมรับสภาพความเป็นจริงในทางวิชาการ

ในบางครั้งการทำไม่ถูกต้องตามจรรยาบรรณทางวิชาการ ดังเช่นในการอ้างอิงผลงานทาง วิชาการ คือ การไม่เสนอชื่อผู้ร่วมงานวิจัยอยู่ด้วย ด้วยเจตนาที่จะให้ผู้อื่นเข้าใจผิดว่าตนเองเป็นผู้ที่มี ผลงานมากมายเช่นนั้น และเกรงไปว่าการเปิดเผยชื่อผู้อื่นที่ร่วมทีมวิจัยจะทำให้คะแนนการพิจารณา ของตนเองลดน้อยลง ไม่ว่าจะด้วยเจตนาใดหรือไม่มีเจตนาใด พฤติกรรมดังกล่าวไม่พึงปฏิบัติใน วงการวิจัย และไม่เป็นจริยธรรมของนักวิจัยที่ดี

จรรยาบรรณกับการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

จรรยาบรรณของนักวิจัยมิได้สิ้นสุดลงเมื่อ ได้ทำการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว นักวิจัยที่มี จรรยาบรรณยังจะต้องคิดคำนึงถึงประโยชน์จากงานวิจัยที่อาจมีการนำไปใช้ โดยกลุ่มบุคคลต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ที่มุ่งแสวงหาความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ในสถานะต่าง ๆ ซึ่งผู้ที่จะใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยนั้นอาจจะใช้ เพื่อควบคุม (control) บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นเป้าหมายของการวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากขึ้น

ในเรื่องนี้สิ่งที่นักวิจัยจะต้องคำนึงถึง คือ (ก) ใครที่ควรจะได้รับรู้ (ความรู้ในที่นี้ หมายถึง ข้อค้นพบและวิธีวิทยาที่ใช้ในการวิจัย) และเข้าถึงซึ่งความรู้ดังกล่าวที่ได้จากการวิจัย และ (ข) ความรู้ดังกล่าวจะเพิ่มโอกาสให้มีการควบคุมบุคคลหรือกลุ่มบุคคล โดยบุคคลใดหรือกลุ่ม บุคคลใด มากน้อยเพียงใด

ตัวอย่างของประเด็นในเรื่องนี้ คือการใช้ประโยชน์จากการศึกษาปัจจัยทางด้านสังคมและ ทัศนคติ (ที่ได้จากการสร้างเครื่องมือวัดหรือทดสอบที่ดูเสมือนว่าวัดหรือทดสอบเรื่องอื่น) กับความ มีหัวรุนแรงของนักศึกษา ที่ผู้บริหารสถาบันการศึกษาอาจใช้เป็นประโยชน์ในการคัดเลือกหรือใน การขจัดนักศึกษาหัวรุนแรงให้ออกไปจากระบบการศึกษา หรือการใช้ประโยชน์ที่ไม่ถูกต้องของผู้ ที่ขาดความรู้ความเข้าใจในปัญหาเทคนิคของการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากข้อค้นพบนั้นยังมี ความไม่แน่นอนสูงและเกี่ยวข้องกับกลุ่มเฉพาะต่าง ๆ เช่น กลุ่มเชื้อชาติกลุ่มผู้ต้องหาที่อาจก่อให้เกิด การเลือกปฏิบัติตามความแตกต่างของกลุ่ม

รายงานการวิจัยที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ดังกล่าวนี้ควรพิมพ์หรือไม่เป็นปัญหาทางด้าน จริยธรรมของนักวิจัย เพราะเสี่ยงต่อการทำความเสียหายให้แก่กลุ่มที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีผู้ที่จะใช้ ประโยชน์จากการวิจัยแล้วใช้ไปทางผิด ๆ เมื่อสถานะเช่นนี้มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นภาระของผู้วิจัยที่

จะต้องให้การศึกษาแก่ผู้จะใช้ประโยชน์จากข้อค้นพบนั้นด้วย หากจะให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยดังกล่าวเพื่อให้ผู้ใช้ประโยชน์ได้ทราบถึงข้อจำกัดต่างๆ ของการวิจัย และหากเป็นที่ชัดเจนว่าความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะมีการนำไปใช้ประโยชน์ในการทำลายล้าง ผู้วิจัยก็ไม่ควรจะรายงานผลงานดังกล่าว และโดยแท้จริงแล้วไม่ควรคิดทำงานวิจัยนั้นตั้งแต่แรก

อย่างไรก็ตาม มาตรฐานที่จะใช้ในการประเมินหรือตัดสินประโยชน์ที่พึงได้รับจากการวิจัยว่าจะเป็ผลดีหรือผลร้ายต่อผู้ที่เกี่ยวข้องนั้น เป็นเรื่องของค่านิยมมากกว่าเป็นเรื่องของข้อมูลหรือข้อค้นพบ แต่ถึงกระนั้นก็มีสิ่งที่ผู้วิจัยพึงยึดถือเป็นหลักปฏิบัติหรือจรรยาบรรณได้ สิ่งนั้นคือการมุ่งกระทำการวิจัยที่จะได้มาซึ่งวิธีการที่ดีที่สุดในการบรรลุเป้าหมายที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติด้วยวิธีการที่มีความเป็นมนุษย์

ใครควรเป็นผู้ดูแลจรรยาบรรณนักวิจัย และดูแลอย่างไร

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าวงการวิชาการและวงการวิจัยของไทยนั้นได้ปล่อยปละละเลยมานานจนนิสัยที่ไม่ดีงามได้สะสมกันมามากทั้งในระดับนักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์และนักวิจัย เพราะขาดการชี้แนวทางที่ถูกค้ดอง ด้วยเหตุต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้ริเริ่มกระตุ้นในชุมชนวิชาการมีความสนใจในเรื่องดังกล่าวนี้ การกระตุ้นดังกล่าวมีความสำคัญยิ่งต่อวงการวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติเองได้กำหนดร่างจรรยาบรรณนักวิจัยในสังคมไทยแต่ยังขาดแนวทางในการบังคับใช้

อย่างไรก็ตามการดูแลจริยธรรมของการวิจัยเป็นเรื่องที่ต้องทำด้วยความละเอียดอ่อน เต็มไปด้วยความรู้ความเข้าใจ เห็นอกเห็นใจทั้งฝ่ายวิจัยและฝ่ายที่ถูกวิจัย มิฉะนั้นแล้ว จะกลายเป็นการถ่วงความเจริญทางด้านกรวิจัยมากกว่าการส่งเสริมการวิจัย ในการควบคุมให้ผู้วิจัยอยู่ในท่านองคลองธรรมของจรรยาบรรณของนักวิจัยนั้น ควรทำด้วยการแนะนำ การชี้แจงแนวทางมากกว่าการใช้มาตรการในเชิงลบ

บ่อยครั้งที่ผู้ที่มีบทบาทในการติดตามและการดูแลงานวิจัยมักจะสวมบทบาทยักษ์ แสดงอิทธิพลว่าตนมีอำนาจในการควบคุม โดยไม่มีการให้ความเคารพซึ่งกันและกันให้กับผู้ที่ทำการวิจัย และก่อให้เกิดผลเสียต่อโครงการวิจัยในเรื่องนั้น ๆ เพราะไปสร้างปัญหาและอุปสรรคให้กับผู้ที่ทำการวิจัยที่สูงกว่าทั้งคุณวุฒิ วิทยวุฒิ และประสบการณ์ด้านการวิจัย ทางที่ถูกที่ควรแล้วการติดตามดูแลงานวิจัยควรเป็นเรื่องการตรวจสอบภายหลัง (post audit หรือ post evaluation) และในระหว่างการทำวิจัยควรให้เป็นเรื่องของการให้คำปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้การวิจัยนั้นบรรลุผลมากกว่ามิใช่การยึดเยียดความคิดหรือการแสดงอำนาจบาทใหญ่ของฝ่ายที่มีความรับผิดชอบในการติดตามและดูแลโครงการวิจัย

จริยธรรมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เมื่อนำมาใช้ในการวิจัยจะพิจารณาตั้งแต่ข้อเสนอโครงการ ไปจนถึงการดำเนินการ การเขียนโครงการวิจัย และการใช้ประโยชน์จากโครงการวิจัย

และต้องระมัดระวัง มิให้มีความเป็นระบบสำนักงานหรือที่เรียกกันว่าระบบราชการมากจนผู้ที่สมควรจะทำการวิจัยต้องท้อแท้ต่อการทำวิจัย แต่ก็ไม่ใช่หย่อนยานจนไร้ความหมาย

สรุปจริยธรรมและจรรยาบรรณของการวิจัยหรือนักวิจัย เป็นเรื่องที่จะต้องเอื้ออำนวยเพราะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียกว่าคุณงามความดี ซึ่งหากไม่มีการวางบรรทัดฐานที่เป็นทางการ นักวิชาการ นักศึกษา คณาจารย์ และผู้วิจัยซึ่งขาดความรู้ในเรื่องนี้จะต่างคนต่างคิดว่าสิ่งที่ตนทำนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ผิดและไม่ขัดต่อสิ่งที่เรียกว่าความดีทางวิชาการ

แม้ว่าจะไร้อะไรคือสิ่งที่เรียกว่าความดีที่ควรยึดถือเป็นจรรยาบรรณเป็นเรื่องที่ได้มีการอภิปรายกันมาอย่างกว้างขวางและยังไม่ยุติตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากแนวคิดในเรื่องนี้ของนักปราชญ์ชาวกรีกตะวันตกหรือชาวเอเชีย ไม่ว่าจะเป็น Plato, Aristotles หรือขงจื้อ แต่ในเรื่องของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และคนในสังคมแล้ว ในปัจจุบันดูเหมือนจะมีแบบแผนที่นักวิชาการทั่วโลกพอจะนำมาใช้ร่วมกันได้

สำหรับประเทศไทย ความสำคัญของการวิจัยทางศิลปะและการออกแบบนับวันจะมีความสำคัญมากขึ้นทุกที งบประมาณที่รัฐจะจัดสรรเพื่อใช้ในการวิจัยจะเพิ่มมากขึ้น และมีหลายสิ่งหลายอย่างที่นักวิจัยทางสังคมศาสตร์จะให้กับสังคมได้มากขึ้น ถ้าผู้ทำการวิจัยนั้นเป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ดี ในสภาวะดังกล่าวนี้องค์กรกลางระดับชาติที่ควรรับผิดชอบในการเป็นผู้นำการสร้างและบังคับใช้จรรยาบรรณของนักวิจัยทางสังคมศาสตร์และศาสตร์สาขาอื่น คือสภาวิจัยแห่งชาติ หรือคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และหากเป็นไปได้ควรมีการปรับรื้อระบบองค์การใหม่เพื่อให้องค์การนี้มีบทบาทต่อการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและแผนงานของรัฐบาลตลอดจนการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายและแผนงานของรัฐ เพื่อหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่ถูกต้องตามหลักวิชาการควบคู่ไปกับการกำกับดูแลปัญหาจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัยซึ่งได้รับการปล่อยปละละเลยมานาน

บรรณานุกรม

- กิริติ บุญเจือ ปรัชญาศิลปะ กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช , 2522
- เจียน ยัมศิริ พุทธนุสรณ์ กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2514
- จรัส สุวรรณเวลา และคณะ บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. กทม : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- เจดนา นาควัชระ. การเรียนรู้ของไทย ในกระแสโลกาภิวัตน์ .ในดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, พชรินทร์ สิริสุนทร (บรรณาธิการ) วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ของคนไทย (หน้า 1-9). กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลีฟวิ่ง. 2527
- 2526
- ทวี นันทขว้าง เอกสารประกอบนิเทศศึกษา กรมฝึกหัดครู, 2518
- นิตา ชูโต การวิจัยเชิงคุณภาพ กรุงเทพฯ : พรินต์ไพร 2540
- พิริยะ ไกรฤกษ์ ประวัติศาสตร์ศิลป์ประเทศไทย กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์ , 2528
- มะลิฉัตร เอื้ออนันท์. งานวิจัยทางด้านศิลปศึกษา วารสารศิลปกรรมศาสตร์.1(2) : กรกฎาคม-ธันวาคม, 2536:10-18.
- ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรมอักษร ข-ฉ กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถานจัดพิมพ์ , 2531 ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์ , 2530
- เย็นใจ เลหวณิช. ประเภทของการวิจัย การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ: ทักษะของนักวิชาการไทย. กทม. : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526
- วิทย์ พินคันเงิน ความรู้เกี่ยวกับศิลปะ กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช , 2520
- วิรุณ ตั้งเจริญ ศิลปะร่วมสมัย กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ท , 2527.
- ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม และคณะ, รายงานการประชุมทางวิชาการ : การวิจัยสาขาประวัติศาสตร์ โบราณคดีและประวัติศาสตร์ โบราณคดีและประวัติศาสตร์ศิลปะ การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และศิลปะ : ทักษะของนักวิชาการไทย. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สงวน รอดบุญ ม.ป.ป. ศิลปะกับมนุษย์ กรุงเทพฯ : อักษรสมัย
- สาโรช บัวศรี, การศึกษาแบบพิพัฒนาการ สารานุกรมศึกษาศาสตร์. กทม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2535
- สุชาติ เกาทอง หลักการทัศนศิลป์ กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์ , 2521
- สุภาวค์ จันทวานิช วิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2539
- หวน พันธุพันธ์ ศิลปะตะวันตก พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2516

อกนิษฐ์ โปษยานนท์ (บรรยาย) ทิศทางและความเป็นไปได้การวิจัยทางด้านทัศนศิลป์. คณะ
ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2536

อารี สุทธิพันธุ์ ศิลปะนิยม กรุงเทพฯ ฯ : ไทยวัฒนาพานิช 2516

Remer, Bennett. The philosophy of Music Education New Jers : Prentice – Hall Inc ,1989.

Titus, Harold H Living Issues in PHilosophy New York :Van Nostrand Reinhold Company,
1970

Tolstoy. Leo What is art In What is art Awstetic Theory from Plato to Tolstoy New
York : Sensondske Alexancler , 1965

