

## บทที่ ๒

### ประเภทการวิจัย

เป้าหมายของวิทยาศาสตร์ คือ ความสามารถที่จะเข้าใจ พยากรณ์ และ/หรือ ควบคุมเหตุการณ์ในโลก การวิจัยจึงเป็นวิธีการค้นคว้าหาความจริงโดยวิธีการอย่างมีระบบเชื่อถือได้ หรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง และการวิจัยก็มีหลากหลายประเภท ดังนั้น ก่อนที่นักวิจัยจะทำการวิจัยในเรื่องใดๆ ก็ตาม จะต้องทราบประเภทการวิจัยเสียก่อน เพราะเมื่อนักวิจัยทราบประเภทของการวิจัยแล้ว จะทำให้นักวิจัยสามารถวางรูปแบบและกำหนดกรอบความคิด ตลอดจนวิธีการและรูปแบบการนำเสนอผลการวิจัยได้ถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น

#### ๒.๑ หลักในการจำแนกประเภท

การจำแนกประเภทไม่ว่าจะใช้เพื่อจำแนกโครงการวิจัยหรือสิ่งอื่นใด มีหลักปฏิบัติที่ต้องคำนึงถึงอยู่ ๓ ประการ คือ<sup>๑</sup>

๑. ต้องมีกลุ่มให้ครบถ้วน (Mutually Exhaustive) กล่าวคือ เมื่อใช้หลักเกณฑ์นั้นแล้วจะต้องมีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่สมาชิกของสิ่งที่จำแนกนั้นสามารถลงได้

๒. แต่ละกลุ่มที่กำหนดเพื่อจำแนกประเภทจะต้องแยกออกจากกันและกันโดยเด็ดขาด (Mutually Exclusive) กล่าวคือ เมื่อสมาชิกของสิ่งที่ต้องการจำแนกประเภทนั้น ได้เป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งแล้วจะต้องไม่เป็นสมาชิกของกลุ่มอื่นอีก

๓. ในการจำแนกประเภทหรือจัดกลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มแต่ละกลุ่มควรมีความหมายที่ชัดเจนและมีจำนวนมากพอ

หลักปฏิบัติทั้ง ๓ ข้อเป็นหลักที่ใช้กันทั่วไปในการจำแนกประเภทของทุกสิ่งทุกอย่าง เมื่อนำมาใช้กับการจำแนกประเภทของการวิจัยโดยอาศัยมิติอย่างใดอย่างหนึ่งของการวิจัยจะต้องสามารถครอบคลุมโครงการวิจัยได้ทุกโครงการ ซึ่งแต่ละโครงการสามารถลงได้ในกลุ่มหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากลักษณะของโครงการวิจัยแต่ละโครงการมีหลายลักษณะหรือหลายมิติ เช่นเดียวกับลักษณะของบุคคลที่มีลักษณะหลายอย่าง การจำแนกประเภทโครงการวิจัยจึงทำได้หลายแบบหรือหลายมิติสุดแต่ว่าจะนำลักษณะใดหรือมิติใดของโครงการวิจัยมาพิจารณา

<sup>๑</sup> กลุ่มงานฝึกอบรมการวิจัย, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.), ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตรนักวิจัย, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, ๒๕๔๗), หน้า ๖๕-๖๖.

## ๒.๒ การจำแนกประเภทตามมิติต่างๆ ของการวิจัย

นักวิจัยได้แบ่งประเภทของการวิจัยตามเกณฑ์หรือจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน การศึกษาประเภทต่างๆของการวิจัยจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเข้าใจรายละเอียดของลักษณะการวิจัยแต่ละประเภทได้ชัดเจนขึ้น อันจะส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถออกแบบการวิจัยได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการของผู้วิจัย

Abdellah & Levine ได้แบ่งแยกประเภทของการวิจัยตามมิติของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๖ มิติด้วยกัน คือ<sup>๒</sup>

๑. เหตุผลของการวิจัย
๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
๓. วิธีการวิจัย
๔. สถานที่หรือทำเลของการวิจัย
๕. วัตถุประสงค์ที่ต้องการวิจัย
๖. ผู้กระทำการวิจัย

การเข้าใจถึงมิติต่างๆ ของโครงการวิจัยตามอับเดลลาห์ และลีวายน มีประโยชน์ต่อการเข้าใจงานวิจัยประเภทต่างๆ จึงนำมิติต่างๆ เหล่านี้มาพิจารณาจำแนกประเภทของโครงการวิจัยออกเป็นกลุ่มต่างๆ โดยทั่วไปในทางปฏิบัติการพิจารณาโครงการวิจัยมักจะพิจารณาหลายๆ ด้าน หรือหลายมิติไปพร้อมๆ กัน แต่ก่อนที่จะเข้าใจโครงการวิจัยหลายๆ มิติพร้อมกันได้ จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในแต่ละมิติเป็นอย่างดี

**๑. การจำแนกตามเหตุผลของการวิจัย** ในการจำแนกประเภทของการวิจัย โดยพิจารณาจากเหตุผลของการวิจัยอาจจะแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเด็น คือ การวิจัยเพื่อแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ให้มากขึ้น และการวิจัยเพื่อนำผลไปใช้ในทางปฏิบัติ ประกอบด้วย

๑.๑ การวิจัยเบื้องต้น (Basic Research) เป็นการวิจัยเพื่อมุ่งแสวงหาข้อเท็จจริง หรือความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาเพื่อนำไปใช้ทดสอบ หรือสร้างทฤษฎีอธิบายปรากฏการณ์นั้น ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะนำผลการวิจัยหรือข้อค้นพบไปใช้ประโยชน์ในทันทีในชีวิตจริง การวิจัยเบื้องต้นเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและการวิจัยในขั้นต่อไป

๑.๒ การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาข้อเท็จจริง โดยมุ่งที่จะนำผลการวิจัยหรือข้อค้นพบนั้นไปใช้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริงเพื่อแก้ไขปัญหาการตัดสินใจ เพื่อการพัฒนาโครงการหรือวิธีการ หรือเพื่อประเมินผลโครงการหรือวิธีการ โครงการวิจัยประยุกต์บางโครงการอาจมีวัตถุประสงค์หลายๆ ด้าน พร้อมๆ กันก็ได้

๑.๓ การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นการวิจัยที่มุ่งค้นหารูปแบบ วิธีการ หรือแนวคิดใหม่ๆ เพื่อสนองความจำเป็น หรือความต้องการให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้นในการดำเนินกิจกรรมใดๆ

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๖๖-๗๒.

**๒. การจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย** นอกจากเหตุผลของการวิจัยแล้ว โครงการวิจัยต่างๆ ยังจำแนกได้จากการพิจารณาวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งแยกได้เป็น ๒ ประเภท คือ

๒.๑ การวิจัยประเภทพรรณนา (Description Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาหาข้อเท็จจริงใหม่เท่านั้น มิได้มีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาคำอธิบายว่าปรากฏการณ์ที่ศึกษานั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร การวิจัยประเภทพรรณนาเพียงแต่พรรณนาให้เห็นว่าปรากฏการณ์นั้นเป็นเช่นไร เช่น เกิดขึ้นบ่อยเพียงใด กระจายไปตามกลุ่มประชากรต่างๆ อย่างไร มีลักษณะที่สำคัญๆ อะไรบ้าง

๒.๒ การวิจัยประเภทอธิบาย (Explanatory Research) มีวัตถุประสงค์ที่จะตอบปัญหาว่าทำไมและอย่างไร ปรากฏการณ์นั้นถึงได้เกิดขึ้นอันเป็นวัตถุประสงค์เบื้องต้นของศาสตร์ในการศึกษาวิจัยแบบบูรณาการประกอบด้วยโครงการย่อยต่างๆ มากมายเพื่อให้ผลงานของการวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์ โครงการวิจัยหนึ่งอาจเป็นโครงการวิจัยแบบพรรณนา แต่อีกโครงการหนึ่งอาจเป็นโครงการวิจัยแบบอธิบายก็ได้

**๓. การจำแนกตามวิธีการเก็บข้อมูล** ในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลได้มีการแบ่งจำแนกประเภทของโครงการวิจัยออกเป็น ๓ ประเภท คือ

๓.๑ การวิจัยที่อาศัยการทดลอง (Experimental Method) หมายถึงกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายใต้การควบคุมดูแลของผลการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงว่าจะมีอะไรเกิดขึ้น เป็นกระบวนการทดลองที่ได้มีการวางแผนอย่างรอบคอบ มีการคาดคะเนผลที่เกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า แต่มีความไม่แน่นอน แม้ว่าการวิจัยโดยการอาศัยการทดลองเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของศาสตร์กายภาพและชีวภาพแต่เป็นวิธีการหนึ่งที่นักสังคมศาสตร์ใช้ในการศึกษา ในทางสังคมศาสตร์ได้มีการนำวิธีการทดลองมาใช้ศึกษาทั้งที่มีการทดลองโดยตรงและไม่ได้ทดลองโดยตรง

๓.๒ การวิจัยที่ไม่ได้อาศัยการทดลอง (Nonexperimental Method) เป็นวิธีการที่นักสังคมศาสตร์ใช้กันมาก การรวบรวมเก็บข้อมูลตามสภาพที่เป็นอยู่โดยที่ไม่ได้กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ

๓.๓ การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Method) เป็นแบบของการวิจัยทาง สังคมศาสตร์แบบหนึ่ง ที่ผู้วิจัยพยายามศึกษากิจกรรมต่างๆ ที่ผู้วิจัยกำหนดแล้วติดตามศึกษาดูว่า กิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นมีผลอย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายหรือข้อสมมติฐานที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร การที่เรียกว่า “กึ่งทดลอง” เพราะผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ครบถ้วนเช่นเดียวกับการทดลองทางวิทยาศาสตร์

**๔. การจำแนกตามสถานะที่วิจัย** นอกจากเหตุผล วัตถุประสงค์ และวิธีการที่ใช้ในการวิจัยแล้ว การวิจัยยังจำแนกออกได้ตามสถานที่ หรือทำเลที่ทำการวิจัย ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภท คือ

๔.๑ การวิจัยในที่ที่มีการควบคุมได้เต็มที่ (Highly Controlled Settings) ได้แก่ การวิจัยในศูนย์กลางปฏิบัติ หน่วยทดลอง การวิจัยที่มีการควบคุมได้เต็มที่ทางสังคมศาสตร์มีน้อยมาก ยกเว้นแต่ในการทดลองทางด้านจิตวิทยา

๔.๒ การวิจัยที่มีการควบคุมได้บ้าง (Partially Controlled Settings) เป็นการวิจัยที่มีการทดลองในสภาวะที่ไม่สามารถควบคุมได้เต็มที่ เพื่อศึกษาดูว่าเมื่อได้ก่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยวิธีใดวิธีหนึ่งแล้วผลจะเป็นอย่างไร

๔.๓ การวิจัยในที่ที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrolled Settings) การวิจัยทางสังคมศาสตร์ส่วนใหญ่ ทำให้สภาวะที่ไม่มีการควบคุม กล่าวคือ เป็นการศึกษาในสภาวะธรรมชาติ การสำรวจสนาม (Field surveys) และการศึกษาเป็นรายกรณี (case studies)

**๕. การจำแนกตามวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวิจัย** ลักษณะของการวิจัยนอกเหนือไปจากลักษณะต่างๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น แต่มีผลต่อการออกแบบการวิจัยและประเภทของข้อมูล ตลอดจนวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ วัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวิจัย (Subjects of Research) ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท คือ ก) มนุษย์ ข) สัตว์ พืชและอื่นๆ ค) สิ่งที่มีชีวิต

ในทางด้านสังคมศาสตร์ สิ่งที่จะวิจัยส่วนมากเป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะด้านต่างๆ ของมนุษย์ซึ่งอาจเป็นพฤติกรรมหรือทัศนคติต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การวิจัยในระดับคือในระดับที่หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ของปัจเจกบุคคลเป็นการศึกษาวิจัยในระดับจุลภาค แต่หากวิจัยคุณสมบัติรวมต่างๆ เช่น คุณสมบัติต่างๆ ของประชากรในระดับประเทศ การวิจัยดังกล่าวนี้เป็นการวิจัยในระดับมหภาค (Macro Analysis)

**๖. การจำแนกตามผู้กระทำการวิจัย** คือ ผู้ทำการวิจัย จำแนกออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๖.๑ การวิจัยที่กระทำโดยคนเพียงคนเดียว โดยทั่วไป ย่อมง่ายกว่าและเล็กกว่าการวิจัยที่ทำโดยกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญในสาขาต่างๆ และความสามารถไม่ทัดเทียมกัน การวิจัยที่ทำโดยบุคคลเพียงคนเดียว ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยที่ทำโดยคณาจารย์ภายในมหาวิทยาลัย นักวิชาการแต่ละคนในหน่วยงานต่างๆ และนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

๖.๒ การวิจัยประเภทกลุ่มบุคคล ได้แก่ การวิจัยที่สร้างขึ้นโดยบุคคลหลายคนหรือโดยองค์กรหรือหน่วยงาน ที่ตั้งขึ้นมาเพื่อการวิจัยโดยเฉพาะ เช่น งานวิจัยที่ทำในนามสภานิติบัญญัติแห่งชาติ หรืองานวิจัยที่ทำในนามมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นต้น

ในปัจจุบัน จะนิยมการวิจัยแบบบูรณาการเพื่อให้การวิจัยนั้นๆ เป็นไปอย่างครบวงจรมีประสิทธิภาพสูงสุด ย่อมประกอบด้วยกลุ่มบุคคลของแต่ละหน่วยงาน หรือเป็นบุคคลเดี่ยวของหน่วยงานหลายๆ หน่วยงานมาร่วมกันทำวิจัยโครงการบูรณาการใหญ่และมีหน้าที่รับผิดชอบแต่ละโครงการเล็กๆ เพื่อนำผลสัมฤทธิ์ของแต่ละโครงการมาร่วมกันให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศได้

### ๒.๓ การจำแนกประเภทตามลักษณะของงานวิจัย

คำอธิบายเกี่ยวกับการจำแนกประเภทของการวิจัยตามมิติต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า ในแต่ละมิตินั้นจะแบ่งแยกออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ประเภท โดยละเว้นที่จะกล่าวโครงการวิจัยที่มีลักษณะผสมของแต่ละประเภทต่างๆ นั้น เพราะการผสมผสานลักษณะต่างๆ ของมิตินั้นๆ อาจทำได้ในสัดส่วนต่างๆ กัน นอกจากนั้นยังหลีกเลี่ยงที่จะแบ่งโครงการวิจัยโดยใช้มิติต่างๆ มากกว่า ๑ มิติ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ที่ศึกษาได้เข้าใจในแต่ละมิติให้แน่ชัดเสียก่อน

ในทางปฏิบัติการจำแนกประเภทของการวิจัยสามารถนำมิติต่างๆ เหล่านี้ มาพิจารณาประเมินโครงการวิจัยได้พร้อมๆ กันหลายมิติ ซึ่งมีประโยชน์ในการสร้างความเข้าใจ และการศึกษาข้อดีและข้อเสียของโครงการนั้นๆ การกำหนดลักษณะต่างๆ ที่สำคัญของโครงการวิจัยได้ครบถ้วน

การแบ่งประเภทการวิจัยดังกล่าวแล้วแต่ต้น ยังสามารถแบ่งงานวิจัยออกเป็นประเภทใหญ่ได้ ๔ ประเภท คือ<sup>๓</sup>

๑. งานวิจัยเอกสาร (Document Research) หรือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research)

๒. งานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) หรือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

๓. งานวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research)

๔. งานวิจัยภาคสนาม (Field Study)

มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ๑. งานวิจัยเอกสาร (Document Research)

๑.๑ ความหมายและความประสงค์ งานวิจัยประเภทนี้ นักประวัติศาสตร์นิยมใช้ จึงมักเรียกว่า “งานวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research)” นักวิจัยหลายท่านได้ให้ความเห็นของนิยามหรือความหมายของงานวิจัยประเภทนี้พอสรุปได้คือ แบบการรวบรวมหลักฐานข้อมูลจากวัตถุประวัติศาสตร์ บันทึกลงหรือเอกสารเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีตอย่างเป็นระบบและประเมินข้อมูลนั้นแบบปรนัย เป็นการประเมินถามเนื้อหาสาระที่แท้จริงโดยไม่นำความรู้สึกส่วนตัวเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย มีการดำเนินการที่เชื่อถือได้ เพื่อยืนยันหรือไม่ยืนยันสมมติฐาน เช่นเดียวกับการดำเนินงานวิจัยประเภทอื่นๆ เพื่อนำมาช่วยอธิบายเหตุการณ์ในปัจจุบันและคาดหมายเหตุการณ์ในอนาคตได้

๑.๒ ลักษณะสำคัญ การดำเนินการวิจัยเอกสารมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกับการวิจัยประเภทอื่นๆ โดยทั่วไป คือ ๑) การนิยามปัญหา ๒) การตั้งสมมติฐานหรือคำถามที่ต้องการคำตอบ ๓) การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ๔) การประเมินข้อมูลอย่างเป็นปรนัย และ ๕) การยืนยันหรือไม่ยืนยันสมมติฐาน

ในการดำเนินการวิจัยเอกสาร จำเป็นต้องจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูล เช่นเดียวกับในงานวิจัยประเภทอื่นๆ นอกจากนี้ยังจะต้องสังเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว เพื่อกำหนดข้อสรุป

<sup>๓</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๗๔-๗๕.

และนัยทั่วไปต่างๆ อีกด้วย วิธีวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเอกสารเป็นวิธีทางตรรกวิทยา ไม่ใช่วิธีทางสถิติศาสตร์ ฉะนั้น ผู้วิจัยพึงระมัดระวังเป็นพิเศษในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อควบคุมจิตใจของคนให้เป็นปรนัย จึงจะได้ข้อสรุปและนัยทั่วไปที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้จากข้อมูลเหล่านั้น

๑.๓ แหล่งข้อมูล งานวิจัยเอกสารเกี่ยวข้องกับแหล่งข้อมูล ๒ ประเภท คือ

๑) แหล่งปฐมภูมิ (Primary Source) ซึ่งได้แก่เอกสารหรือวัตถุประวัติศาสตร์ต้นฉบับ เช่น ลายทอผ้าพื้นเมือง รูปแบบลวดลายเครื่องประดับของใช้ และเครื่องปั้นดินเผาตั้งเดิมในสมัยโบราณที่ขุดพบในภายหลัง ณ บริเวณที่คนในสมัยนั้นตั้งถิ่นฐาน หรือการขุดพบอุปกรณ์ในการทำยา ทำเครื่องสำอางต่างๆ เป็นต้น

๒) แหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source) ได้แก่บันทึกที่จัดทำขึ้นจากคำบอกเล่าสืบกันมา โดยที่ผู้จัดทำไม่ได้อยู่ในเหตุการณ์ต้นตอของบันทึกนั้น หรือไม่ได้เฝ้าสังเกตสิ่งที่ตนบันทึกด้วยตนเอง เช่น สำเนาเอกสาร ภาพถ่าย สำเนาภาพถ่าย ตำราประวัติศาสตร์ วารสาร สารานุกรม แบบจำลองของวัตถุต่างๆ ชื่อและตำรับอาหาร ตำรายาและเครื่องสำอาง และภาพถ่ายเครื่องใช้ เครื่องประดับ และเครื่องตกแต่งกายที่ปรากฏในเอกสารทางราชการ ภาพถ่ายเอกสารตำรายาต่างๆ หรือการจารึกตำรายาต่างๆ ตามผนังถ้ำหรือผนังโบสถ์ เป็นต้น

เอกสารและสิ่งอื่นที่อาจใช้เป็นแหล่งข้อมูลของการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ มี ๘ ชนิดดังต่อไปนี้

๑) เอกสารแสดงความรู้สึกนึกคิด ได้แก่ (๑) จดหมายส่วนตัว ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายที่สุดมีคุณค่าต่อการวิจัย และมีสไตล์การเขียนที่ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของผู้เขียน (๒) ชีวิตประวัติ ซึ่งสามารถยืนยันยืนยันความเป็นจริงของข้อมูลและข้อสนเทศที่ปรากฏอยู่ในหลักฐานปฐมภูมิได้ และ (๓) บันทึกเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มย่อย ซึ่งหายากกว่าจดหมายส่วนตัวและชีวิตประวัติ เนื่องจากไม่ค่อยนิยมจัดทำขึ้น

๒) บันทึกหรือจดหมายเหตุทางการ เช่น บันทึกนิติการ รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา พระราชกำหนด กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบและข้อบังคับของส่วนราชการ นิตสาร (สัญญา พิณยกรรม) คำพิพากษา รายงานการประชุม รายงานของคณะกรรมการ เป็นต้น เป็นแหล่งข้อมูลที่ดียิ่ง เพราะเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษในด้านความถูกต้องแม่นยำและความสมบูรณ์ และมีการเก็บรักษาอย่างระมัดระวังอีกด้วย

๓) บทความ หนังสือพิมพ์ และวารสารทั่วไป เอกสารชนิดนี้มีลักษณะเชิงตีความ จึงมักจะไม่น่าเชื่อถือและเที่ยงตรง แม้ว่าจะเป็นเอกสารค่อนข้างถาวรที่บันทึกเหตุการณ์ประจำวันก็ตาม ผู้วิจัยจึงมักควรใช้เอกสารประเภทนี้แต่เฉพาะเมื่อไม่มีบันทึกหรือจดหมายเหตุทางการเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เราศึกษาเท่านั้น และจะต้องพิจารณาให้รู้อย่างแน่ชัดด้วยว่า บทความนั้นผู้เขียนเขียนขึ้นจากสิ่งที่เขาประสบด้วยตนเอง หรือจากข้อสนเทศทุติยภูมิที่ได้มาจากการบอกเล่าหรือข้อเขียนของผู้อื่น

๔) คำให้การของพยานบุคคล ซึ่งอาจจะเป็นคำพูดหรือข้อเขียนของผู้ให้การก็ได้ เนื่องจากทุกคนมีปัญหาด้านความจำไม่มากนักน้อย ข้อเขียนที่จัดทำขึ้นจากสิ่งที่ผู้เขียนบันทึกไว้ในขณะที่เขาอยู่ในเหตุการณ์ จึงเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีกว่าคำบอกเล่าของเขาเมื่อเหตุการณ์ได้ผ่านพ้นไปแล้ว

๕) ซากทางโบราณคดีและทางธรณีวิทยา เช่น โครงกระดูกและสิ่งของเครื่องใช้ของมนุษย์ที่ขุดพบ ณ ที่ต่างๆ หลักศิลาจารึก สลูป โบสถ์ และเจดีย์ร้าง ภาพฝาผนัง และสิ่งแกะสลักตามโบราณสถานต่างๆ อนุสาวรีย์ ปถ่องภูเขาไฟ โขดหิน และแม่น้ำที่เหือดแห้ง เป็นต้น

๖) ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ เช่น สิ่งศิลปะประดิษฐ์ สิ่งจักสาน สิ่งทอ เครื่องปั้นดินเผา ไม้แกะสลัก เครื่องเงิน เครื่องถม เครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือน วรรณคดี บทละคร และบทเพลง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญมากของงานวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ทางคหกรรมศาสตร์ศึกษา

๗) ทะเบียนและสำมะโนครัว เช่น สูติบัตร มรณบัตร ทะเบียนสมรส ทะเบียนหย่าร้าง ทะเบียนบ้าน ทะเบียนยานพาหนะ ทะเบียนสถานศึกษา สมุดรายงานประจำตัวของนักเรียน และใบแสดงผลการเรียน เป็นต้น เอกสารเหล่านี้จัดทำขึ้นตามความประสงค์ของหน่วยงานที่ควบคุมดูแลในแต่ละเรื่อง รายละเอียดของข้อมูลและรูปแบบการนำเสนอ จึงอาจไม่ตรงกับที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงอาจจะต้องดำเนินการที่เหมาะสม เพื่อถอดข้อมูลและข้อสนเทศที่ตนต้องการออกมาจากเอกสารเหล่านี้ นอกจากนี้ก็จะต้องดำเนินการยืนยันความแม่นยำ ความตรงประเด็น และความเชื่อถือได้ของข้อมูลและข้อสนเทศนั้นด้วย

๘) วรรณคดีต่างๆ เช่น วรรณคดีคำครองชีพ วรรณคดีการบริโภค วรรณคดีเขาวนปัญญา อัคราเด็กวัยรุ่นมีปัญหา อัคราตายของทารกแรกเกิด อัคราอาชญากรรม สถิติการเข้าร่วมโครงการวางแผนครอบครัว อัคราประชากรไม่รู้หนังสือ และอัคราเด็กขาดสารอาหาร เป็นต้น ผู้วิจัยอาจสร้างวรรณคดีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของตนขึ้นมาเองจากวรรณคดีที่มีอยู่แล้วด้วยก็ได้

ในการดำเนินงานวิจัยเชิงประวัติศาสตร์นั้น ผู้วิจัยจะต้องพยายามอย่างยิ่งที่จะใช้เฉพาะแหล่งข้อมูลปฐมภูมิเสมอ จึงต้องหาทางเข้าถึงเอกสารต้นตอให้ได้ นอกจากนี้ ก็จะต้องระลึกลักษณะของการถ่ายสำเนาเอกสารและหลักฐานอย่างอื่นๆ และการถ่ายทอดข้อมูลและข่าวสารระหว่างบุคคลในแต่ละยุคแต่ละสมัย แม้ว่าจะกระทำด้วยความระมัดระวังสักเพียงใดก็ตาม ก็อาจเกิดความผิดพลาดไปจากของเดิมที่เป็นต้นตอได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อผู้ถ่ายสำเนาหรือผู้ถ่ายทอดนำความรู้และประสบการณ์ของตน เข้ามาเจือปนกับข้อมูลและข้อสนเทศในสิ่งที่ถ่ายสำเนาหรือถ่ายทอดนั้นด้วย

## ๒. งานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

๒.๑ ลักษณะสำคัญ งานวิจัยเชิงพรรณนา หรืองานวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการวิจัยที่เน้นการศึกษาค้นหาข้อเท็จจริงอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ตามที่ตนประสงค์ งานวิจัยประเภทนี้อาจใช้การสำรวจ การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร งานวิจัยประเภทนี้นิยมใช้กับการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความเชื่อ ความคิดเห็น เอกคติ หรือสภาพสถานการณ์ต่างๆ ในปัจจุบัน

๒.๒ การรวบรวมข้อมูล โดยปกติ การวิจัยเชิงพรรณนาจะรวบรวมข้อมูลตามที่เป็นอยู่ในขณะนั้น โดยการสำรวจด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการสังเกต โดยที่ไม่มีการควบคุมใดๆ ต่อสิ่งที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในทำนองเดียวกับงานวิจัยเอกสาร ซึ่งศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตโดยไม่มีการควบคุมสิ่งที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูลแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่รวบรวมโดยวิธีดังกล่าวข้างต้น จะขึ้นอยู่กับแหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

๒.๓ ชนิด การวิจัยเชิงพรรณนาสามารถจำแนกได้เป็นหลายชนิด เช่น งานวิจัยสำรวจ (Survey Research) งานวิจัยพัฒนาการ (Developmental Research) งานวิจัยติดตามผล (Follow-up Research) และงานวิจัยมาตรสังคม (Sociometric Research)

### ๓. งานวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research)

๓.๑ ลักษณะสำคัญ งานวิจัยเชิงทดลองเป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ เพื่อหยั่งรู้สัมพันธภาพเชิงเหตุและผล ระหว่างภาวะหรือเงื่อนไขบางอย่างกับคุณภาพหรือคุณสมบัติบางประการของบุคคล สัตว์ พืช วัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ เพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์บางอย่างอย่างแม่นยำ หรือเพื่อเป็นแนวทางทำนายลักษณะ หรือแนวโน้มในอนาคตของปรากฏการณ์บางอย่าง ในการดำเนินงานวิจัยประเภทนี้ ผู้วิจัยจะต้องสร้างสถานการณ์ขึ้นมาเพื่อสังเกตความสัมพันธ์ที่ประสงค์จะหยั่งรู้ และจะต้องดำเนินการควบคุมอย่างเข้มงวด เพื่อขจัดความพัวพันอย่างมีนัยสำคัญของสภาวะหรือเงื่อนไขอื่นใดที่มีใช้สภาวะหรือเงื่อนไขที่นำมาศึกษาต่อคุณภาพหรือคุณสมบัติที่ศึกษา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสัมพันธภาพใดๆ ที่ปรากฏออกมา ระหว่างสภาวะหรือเงื่อนไขกับคุณภาพหรือคุณสมบัตินั้น สืบเนื่องมาจากสภาวะหรือเงื่อนไขที่ศึกษาเป็นสำคัญ

๓.๒ หน่วยทดลอง การวิจัยเชิงทดลองทุกชิ้นจะต้องมีตัวทดลอง หรือตัวรับเงื่อนไขที่ศึกษา เพื่อเป็นแหล่งข้อมูล ตัวทดลองหรือตัวรับเงื่อนไขดังกล่าวนี้ หน่วยทดลอง (Experimental Unit) และอาจจะเป็นบุคคล สัตว์ พืช วัตถุ สิ่งของหรือเหตุการณ์ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของปรากฏการณ์ที่เป็นสาระของเรื่องหรือประเด็นที่นำมาวิจัย หน่วยทดลองจึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยประสงค์จะหยั่งรู้การตอบสนองของสิ่งนั้นต่อเงื่อนไขต่างๆ ที่ศึกษา รวมทั้งเงื่อนไขมาตรฐานหรือเงื่อนไขควบคุมด้วย

๓.๓ สิ่งทดลอง เป็นสิ่งที่ผู้ทำวิจัยจะต้องกำหนดให้เป็นที่แน่นอนและชัดเจนก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง โดยพิจารณาจากธรรมชาติของปรากฏการณ์ที่เป็นสาระของเรื่องหรือประเด็นที่นำมาวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ผลงานในอดีตที่เกี่ยวข้องต่างๆ ความเป็นไปได้ทางปฏิบัติและความเหมาะสมกับสภาพการณ์จริงโดยทั่วไป ประกอบกัน ในบางกรณีอาจจะต้องลองใช้สิ่งทดลองบางสิ่งเสียก่อน เพื่อยืนยันความเป็นไปได้ทางปฏิบัติและความเหมาะสมกับสภาพการณ์

๓.๔ การควบคุม เป็นการปฏิบัติที่จำเป็นและสำคัญยิ่งในงานวิจัยเชิงทดลอง หมายถึงการดำเนินการมาตรการทั้งปวง เพื่ออำนวยความสะดวกให้สิ่งทดลองแต่ละสิ่ง แสดงอิทธิพลที่แท้จริงอย่างเต็มที่และตรงไปตรงมา ต่ออิทธิพลของสิ่งทดลองได้รับการควบคุมจึงเป็นการประกันทั้งความตรงประเด็นและความเชื่อถือได้ของผลการทดลอง

๓.๕ ขั้นตอนดำเนินงาน ขั้นตอนดำเนินงานของงานวิจัยเชิงทดลองเหมือนกับขั้นตอนดำเนินงานของงานวิจัยประเภทอื่นๆ จึงประกอบด้วย การวางแผนการดำเนินงาน (การประเมินสถานะปัจจุบันของเรื่องราว การตรวจสอบเอกสาร การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นของงาน การนิยามปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์ และการตั้งสมมติฐาน) การกำหนดเค้าโครงของงาน (การเลือกผังงาน การกำหนดลำดับขั้นตอนดำเนินงานและการให้รายละเอียดสำคัญของแต่ละส่วนของผังงานและแต่ละขั้นตอนดำเนินงาน) การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ดำเนินงาน (การกำหนดประชากร เลือกตัวอย่าง การจัดตัวอย่าง



เข้าที่ตั้งตามผังงาน และการกำหนดและจัดหาเครื่องมือรวบรวมข้อมูล และเครื่องใช้ วัสดุ และอุปกรณ์ ดำเนินงานต่างๆ) การรวบรวมข้อมูล (การให้สิ่งทดลองแก่หน่วยทดลอง การดำเนินมาตรการการกำกับ ตรวจสอบและควบคุม การใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูล และการบันทึกข้อมูลและข้อสังเกตที่สำคัญต่างๆ) การวิเคราะห์ข้อมูล (การจัดหมวดหมู่ข้อมูล การแปรข้อมูล การดำเนินกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลทาง สถิติศาสตร์ และการบันทึกผลการวิเคราะห์) การกำหนดข้อสรุป (การใช้ผลการวิเคราะห์ทางสถิติศาสตร์ พินิจข้อมูล การจำแนกลักษณะเด่นของสัมพันธ์ภาพระหว่างเงื่อนไขและคุณสมบัติที่ศึกษา และการ สังเคราะห์นัยทั่วไปเกี่ยวกับสัมพันธ์ภาพเหล่านั้น) และการเขียนรายงาน

๓.๖ ข้อจำกัด การปฏิบัติที่จำเป็นต่างๆ ในการดำเนินงานวิจัยเชิงทดลอง ส่วนใหญ่จะกระทำ โดยใช้เครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ราคาแพง และเทคนิคขั้นสูงและละเอียดอ่อน จึงสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายมาก ผู้วิจัยและผู้ช่วยงานทั้งหลายก็จะต้องมีความรู้และความชำนาญสูงเกี่ยวกับเทคนิคขั้นสูงที่ จำเป็นต่างๆ อีกด้วย

#### ๔. งานวิจัยภาคสนาม (Field Study)

๔.๑ ลักษณะทั่วไป งานวิจัยภาคสนามเป็นการสืบสวนความจริงในอดีตจากเรื่องราว สภาพ หรือความรู้ปัจจุบัน ด้วยกระบวนการและกรรมวิธีวิทยาศาสตร์ โดยมีเป้าหมายเพื่อค้นพบสัมพันธ์ภาพ และปฏิกรมต่าง ๆ ระหว่างตัวแปรทางสังคมวิทยา ทางจิตวิทยา และทางการศึกษาทั้งหลาย ในโครงสร้าง ทางสังคมที่แท้จริงต่างๆ และขยายความต่อไปว่าในการดำเนินงานวิจัยภาคสนามนั้น โดยปกติผู้วิจัยจะไม่ ปรับเปลี่ยนตัวอิสระใดๆ แต่จะมุ่งสังเกตชีวิตตามที่ปรากฏในสภาพการณ์ธรรมชาติ ซึ่งอาจจะเป็นชุมชน โรงเรียน โรงงาน หรือองค์การ ก็ได้

๔.๒ การดำเนินงาน กรรมวิธีและขั้นตอนดำเนินงานที่ใช้กับงานวิจัยภาคสนามมีอยู่มากมาย ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ฉะนั้น จึงไม่มีรูปแบบของการดำเนินงานอันเป็นลักษณะ เฉพาะตัวของงานวิจัยประเภทนี้แต่อย่างใด อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานวิจัยภาคสนาม ผู้วิจัยจะต้องได้ สัมผัสและเป็นกันเองให้มากๆ ก็จะต้องยึดหยุ่นที่จะปรับเปลี่ยนสิ่งต่างๆ ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ อย่างทันท่วงที โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การเดินทางเพื่อหา ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยและวิธีรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานอย่างเต็มรูป การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียน รายงานวิจัย

ข้อมูลที่รวบรวมในงานวิจัยภาคสนาม โดยปกติจะมีมาก ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องคัดแต่เฉพาะส่วน ที่จำเป็นออกมาวิเคราะห์ ในหลายกรณี ผู้วิจัยจะตัดสินใจยากยิ่งว่าจะตัดข้อมูลส่วนใดออกไป เนื่องจาก วิธีการรวบรวมข้อมูลได้ทำให้เกิดความผูกพันทางใจอย่างลึกซึ้งกับวัฒนธรรม วิถีชีวิต และสภาพแวดล้อม ของบุคคลแหล่งข้อมูล จึงมีความเสียดายที่จะทิ้งส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อมูลและข้อสนเทศที่รวบรวมมาได้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจะต้องตระหนักว่าการบรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัยอย่างบริบูรณ์ คือเจตนาหลัก ของการดำเนินงานต่างๆ และใช้ข้อตระหนักนี้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้อมูลด้วย

## ๒.๔ การจำแนกประเภทตามลักษณะสำคัญของการวิจัย

รศ.ดร.พีรพงศ์ ทิพนาค และคณะ<sup>๔</sup> ได้แบ่งประเภทการวิจัยตามลักษณะสำคัญของการวิจัยไว้ ๗ ประเภท คือ

๑. ประโยชน์ของการวิจัย
๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
๓. ขอบเขตของศาสตร์ต่างๆ
๔. ความเข้มงวดของการควบคุมตัวแปร
๕. ระยะเวลาของการวิจัย
๖. ระเบียบวิธีการวิจัย
๗. ลักษณะข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจำแนกประเภทของการวิจัยตามลักษณะสำคัญของการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**๑. จำแนกตามประโยชน์ของการวิจัย** การพิจารณาประเภทของการวิจัยโดยใช้เกณฑ์ตามประโยชน์หรือการนำผลการวิจัยไปใช้อาจแบ่งการวิจัยออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑.๑ การวิจัยพื้นฐาน (basic research) หรือการวิจัยบริสุทธิ์ (pure research) หรือการวิจัยเชิงทฤษฎี (theoretical research) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่ศึกษา โดยมีจุดประสงค์เพื่อแสวงหาความรู้เพื่อสร้างเป็นทฤษฎีหรือองค์ความรู้ใหม่ๆให้กว้างขวางสมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยมีได้ค่านิ่งว่าความรู้นั้นจะนำไปแก้ปัญหาได้หรือไม่การวิจัยจึงเป็นนามธรรม ค่อนข้างลึกและซับซ้อน เช่น การวิจัยเพื่อค้นหาความรู้ต่างๆทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นต้น

๑.๒ การวิจัยประยุกต์ (applied research) เป็นการศึกษาที่มุ่งแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้หรือวิทยาการต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน หรืออาจนำผลการวิจัยพื้นฐานมาวิจัยต่อยอดแล้วทดลองใช้ เช่น การวิจัยเกี่ยวกับอาหาร ยารักษาโรค การเกษตร เป็นต้น

๑.๓ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) หรือการวิจัยเพื่อหาแนวทางปฏิบัติ (operational research) เป็นการศึกษาที่ผู้วิจัยเป็นผู้ที่ปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปแก้ปัญหาหรือปรับปรุงเฉพาะงานที่กำลัง ดำเนินการอยู่จนกว่าจะได้ผลที่ผู้วิจัยพอใจจึงนำไปใช้และเผยแพร่ต่อไป เช่น การวิจัยเกี่ยวกับการสอนของครู (classroom action research) หรือการวิจัยในแวดวงอุตสาหกรรม เป็นต้น

การวิจัยทั้ง ๓ ประเภทมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นเราจึงไม่สามารถแยกการวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด นอกจากนี้นักวิจัยบางคนได้ระบุให้การวิจัยและพัฒนา (research and development) จัดอยู่ในกลุ่มนี้เพราะเป็นการนำผลการวิจัยที่ได้จาก

<sup>๔</sup> รศ.ดร.พีรพงศ์ ทิพนาค และคณะ, ประมวลความรู้ชุดวิชา MEA 101: ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา หน่วยที่ ๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย, (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๙), หน้า ๒-๗.

การวิจัยพื้นฐานหรือการวิจัยประยุกต์ไปพัฒนานวัตกรรมเช่น การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เอกสารประกอบการสอน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

**๒. จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย** การแบ่งประเภทการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย อาจแบ่งการวิจัยออกเป็น ๓ ประเภท

๒.๑ การวิจัยเชิงพยากรณ์ (predictive research) เป็นการวิจัยเพื่อที่จะนำผลที่ได้ไปใช้ทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต

๒.๒ การวิจัยเชิงวินิจฉัย (diagnostic research) เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาสาเหตุของปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง กลุ่มชน หรือชุมชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในปัญหา เข้าใจในพฤติกรรม ตลอดจนเข้าใจในสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาอันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือและทำการแก้ไขต่อไป

๒.๓ การวิจัยเชิงอธิบาย (explanatory research) เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรมีสาเหตุมาจากอะไร และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น การวิจัยประเภทนี้จะพยายามให้เห็นว่าตัวแปรใดสัมพันธ์กับตัวแปรใดบ้าง และสัมพันธ์กันอย่างไร ในเชิงของเหตุและผล

**๓. จำแนกตามขอบเขตของศาสตร์ต่างๆ** การแบ่งประเภทการวิจัยตามขอบเขตของศาสตร์ต่างๆของการวิจัย อาจแบ่งการวิจัยออกเป็น ๒ ประเภท

๓.๑ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ (scientific research) เป็นการวิจัยเกี่ยวกับปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น วิทยาศาสตร์อาจจำแนกตามสาขาต่างๆ เช่น สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัชศาสตร์ เป็นต้น

๓.๒ การวิจัยทางสังคมศาสตร์ (social research) เป็นการวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม และพฤติกรรมของมนุษย์

**๔. จำแนกตามความเข้มงวดของการควบคุมตัวแปร** การแบ่งประเภทการวิจัยตามความเข้มงวดของการควบคุมตัวแปร เป็นการพิจารณาความเข้มงวดในการควบคุมตัวแปรได้มากน้อยเพียงใด อาจแบ่งการวิจัยออกเป็น ๔ ลักษณะเรียงตามความเข้มงวดของการควบคุมตัวแปรจากสูงไปต่ำหรือจากมากไปหาน้อย ตามลำดับ

๔.๑ การวิจัยทดลอง (experimental research) เป็นการวิจัยที่มุ่งการศึกษาความสัมพันธ์หรือการกระทำของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม มีการกำหนดกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้สมบูรณ์เรียกว่า การทดลองแท้ (true experimental research) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ แต่ถ้าควบคุมได้บางส่วน ดังเช่น การวิจัยทางสังคมศาสตร์ จะเรียกว่าการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research)

๔.๒ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยประเภทนี้มีความยืดหยุ่นในเรื่องระเบียบวิธีการวิจัย (research methodology) มากกว่าการวิจัยเชิงทดลอง อย่างไรก็ตาม ก็ต้องคำนึงถึงการควบคุมตัวแปรภายนอกหรือตัวแปรแทรกซ้อนด้วยเพื่อให้ผลการวิจัยน่าเชื่อถือถึงแม้ว่าจะกระทำได้เพียงบางส่วน

๔.๓ การวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาลักษณะความเป็นจริงตามสภาพในเรื่องต่างๆ แล้วประมวลสรุปรายงานเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริง ดังนั้นการวิจัยประเภทนี้จึงควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้บ้าง ไม่ต้องเข้มงวดเหมือนการวิจัยทั้ง ๒ แบบดังกล่าว

๔.๔ การวิจัยสนาม เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ควบคุมตัวแปรได้บ้างแต่น้อยกว่าการวิจัยที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด เพราะเน้นการสังเกตในสภาพที่เป็นธรรมชาติที่สุด

**๕. จำแนกตามระยะเวลาของการวิจัย** การแบ่งประเภทการวิจัยตามระยะเวลาของการวิจัย อาจแบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ

๕.๑ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (historical research) เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วในอดีต มีจุดมุ่งหมายเพื่อบันทึกเหตุการณ์ในอดีตอย่างมีระบบ และมีความเป็นปรนัย โดยการรวบรวมข้อมูล ประเมินผล ตรวจสอบ และวิเคราะห์เหตุการณ์ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงแล้วนำมาสรุปอย่างมีเหตุผล การวิจัยประเภทนี้ต้องอ้างอิงเอกสารและหลักฐานร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ซึ่งโดยทั่วไปไม่นิยมใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข

๕.๒ การวิจัยเชิงปัจจุบันหรือการวิจัยร่วมสมัย (contemporary research) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเหตุการณ์นั้น ซึ่งอาจจัดให้การวิจัยเชิงบรรยายหรือพรรณนา (descriptive research) อยู่ในกลุ่มนี้

๕.๓ การวิจัยอนาคต (futuristic research) เป็นการวิจัยที่มุ่งทำนายหรือพยายามคาดคะเนเหตุการณ์ อย่างใดอย่างหนึ่งในอนาคต โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎี เป็นกรอบอ้างอิงในการวิจัย เช่น การใช้เทคนิคเดลไฟ (Delphi technique) หรือเทคนิค EDFR (ethnographic future research) เป็นต้น

**๖. จำแนกตามระเบียบวิธีการวิจัย** การแบ่งประเภทการวิจัยโดยยึดตามระเบียบวิธีการวิจัย เป็นเกณฑ์นั้นเป็นที่นิยมใช้กันมากซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๖.๑ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (historical research) เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วในอดีต มีจุดมุ่งหมายเพื่อบันทึกเหตุการณ์ในอดีตอย่างมีระบบ และมีความเป็นปรนัย โดยการรวบรวมข้อมูล ประเมินผล ตรวจสอบ และวิเคราะห์เหตุการณ์ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงแล้วนำมาสรุปอย่างมีเหตุผล การวิจัยประเภทนี้ต้องอ้างอิงเอกสารและหลักฐานร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ซึ่งโดยทั่วไปไม่นิยมใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข

๖.๒ การวิจัยเชิงบรรยายหรือพรรณนา (descriptive research) เป็นการวิจัยค้นหาข้อเท็จจริงในสภาพการณ์หรือภาวะการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร การวิจัยประเภทนี้มักจะทำ การสำรวจหรือหาความสัมพันธ์ต่างๆเกี่ยวกับเรื่องของความเชื่อ ความคิดเห็นและเจตคติ ดังนั้นข้อมูลส่วนใหญ่จึงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหาคำตอบว่าสิ่งที่กำลังสนใจศึกษานั้นเป็นอย่างไร(what is)

๖.๓ การวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เป็นการวิจัยที่มุ่งการศึกษาความสัมพันธ์หรือการกระทำของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม มีการกำหนดกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้สมบูรณ์เรียกว่า การทดลองแท้ (true experimental research) ซึ่งส่วน

ใหญ่เป็นการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ แต่ถ้าควบคุมได้บางส่วน ดังเช่น การวิจัยทางสังคมศาสตร์ จะเรียกว่า การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research)

**๗. จำแนกตามลักษณะข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล** การแบ่งประเภทการวิจัยตามลักษณะข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นเกณฑ์นั้นเป็นที่นิยมใช้กันทั่วไปซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

๗.๑ การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) หรือการวิจัยคุณลักษณะเป็นการศึกษาหาความจริงจากเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ตามความเป็นจริงนักวิจัยเชิงคุณภาพพยายามวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์กับสภาพแวดล้อมเพื่อให้เข้าใจในความรู้ความจริงอย่างถ่องแท้ โดยต้องอาศัยภาพรวมในหลายมิติ ในลักษณะเช่นนี้ จึงตรงกับความหมายของการวิจัยเชิงธรรมชาติ(naturalistic research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่ปล่อยให้ทุกอย่างอยู่อย่างธรรมชาติโดยไม่มีการจัดกระทำใดๆเลย ด้วยเหตุนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพจึงใช้ข้อมูลทางด้านคุณภาพที่ไม่เป็นตัวเลขมาวิเคราะห์ในลักษณะเป็นข้อความบรรยายลักษณะสภาพเหตุการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง และเสนอผลการวิจัยในรูปของข้อความที่ไม่เน้นความสำคัญของตัวเลขมาสนับสนุน ดังนั้นการวิจัยประเภทนี้จึงเป็นกระบวนการอุปมัย(inductive) ที่มุ่งบรรยายหรืออธิบายเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยการวิเคราะห์ เพื่อประเมินหรือสรุปผล

๗.๒ การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เป็นการศึกษาหาความรู้ความจริงจากเหตุการณ์ต่างๆโดยศึกษาจากกลุ่มเป้าหมายได้ครั้งละมากๆและดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและใช้ข้อมูลเชิงตัวเลขเป็นสำคัญ นักวิจัยเชิงปริมาณพยายามออกแบบการวิจัยให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด โดยให้มีการควบคุมตัวแปรที่ศึกษา พร้อมทั้งจัดเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูลให้มีคุณภาพ จัดกระทำสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นมาตรฐาน และใช้วิธีการทางสถิติช่วยวิเคราะห์และประมวลข้อสรุปเพื่อยืนยันความถูกต้องของสมมติฐานที่คาดคิดไว้ล่วงหน้า ดังนั้น การวิจัยประเภทนี้จึงเป็นกระบวนการนิรนัย(deductive) ที่มุ่งอธิบายเหตุการณ์ต่างๆโดยอาศัยตัวเลขในการสรุปอ้างอิงแทนที่จะใช้ข้อความบรรยายให้เหตุผล

สำหรับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาในปัจจุบัน นักวิจัยทางการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงคุณภาพมากขึ้นหรือมีความพยายามที่จะใช้วิธีผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยในแต่ละประเภทก็มีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน การใช้วิธีการหนึ่งมาช่วยสนับสนุนอีกวิธีการหนึ่งในการตอบคำถามวิจัยก็จะช่วยให้เกิดประโยชน์สูงสุด

## ๒.๕ การจำแนกประเภทตามลักษณะการจัดเก็บข้อมูลของการวิจัย

การแบ่งงานวิจัยตามลักษณะของการจัดเก็บข้อมูล สามารถแบ่งได้เป็นหลายประเภท ดังนี้<sup>๕</sup>

๑. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยที่อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ เช่น หนังสือ นิตยสาร วารสาร จดหมายเหตุ บทความ ผลงานวิจัย บันทึกรายการ รวมถึงศิลาจารึก หลังจากนั้นก็นำไปวิเคราะห์และสรุปผลเป็นข้อความรู้ ความจริง ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การรวบรวมข้อมูลหรือถ่ายทอดข้อมูลจากแหล่งหนึ่ง แม้จะกระทำอย่างมีระบบระเบียบและมีกฎเกณฑ์ แต่ถ้าไม่มีการตีความวิเคราะห์และเสนอข้อคิดเห็นก็ไม่ถือว่าเป็นงานวิจัย

๒. การวิจัยโดยวิธีการเฝ้าสังเกต (Observation Research) เป็นวิธีการวิจัยที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรมของพืช สัตว์หรือมนุษย์ หรือของกลุ่มคนในสังคมโดยพิจารณาในแง่สถานภาพ (Status) และบทบาท (Role) ซึ่งสังเกตโดยทั่วไปจะมีเป้าหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมของพืชหรือสัตว์ในด้านธรรมชาติ การอยู่ร่วมกัน การเจริญเติบโต ซึ่งการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมของมนุษย์จะกระทำได้ ๒ ลักษณะคือ การเฝ้าสังเกตโดยเข้าไปร่วมเป็นสมาชิก หรือเรียกว่า การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการเฝ้าสังเกตโดยไม่ต้องเข้าร่วมเป็นสมาชิก หรือการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

๓. การวิจัยแบบสำมะโน (Census Research) เป็นการวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทุกหน่วย เช่น การศึกษาการใช้น้ำและเครื่องมือการของเกษตรกรในโครงการปฏิรูปที่ดิน เป็นต้น แล้วนำมาตรวจสอบและวิเคราะห์ต่อไป

๔. การวิจัยแบบสำรวจจากตัวอย่าง (Survey Research) เป็นการวิจัยที่รวบรวมข้อมูลจากประชากรที่ถูกคัดเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่านั้น ประชากรที่คัดเลือกมาศึกษานี้ เรียกว่า กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ซึ่งได้มาโดยการสุ่ม (Random) และสามารถทำได้หลายวิธี

๕. การศึกษารายกรณี (Case Study) เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องเฉพาะบุคคล กลุ่มคน ชุมชน องค์กรหรือสถาบันต่างๆ ในลักษณะแต่ละแห่งหรือแต่ละราย การศึกษาเฉพาะรายกรณีจะต้องศึกษาอย่างละเอียดทั้งระบบของเรื่องที่ทำการศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนและสามารถนำมาเป็นกรณีตัวอย่างได้

๖. การศึกษาแบบต่อเนื่อง (Panel Study) เป็นการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อศึกษาความเป็นไปหรือพัฒนาการของสิ่งนั้นหรือเหตุการณ์นั้น ซึ่งจะต้องอาศัยระยะเวลา แรงงานและเงินทุนเป็นจำนวนมาก

<sup>๕</sup> ฉัตร ช่างอง อ่างใน นิศารัตน์ ศิลปะเดช, เอกสารการสอนระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏธนบุรี, ๒๕๔๒), หน้า ๒๒-๒๕.

## ๒.๖ สรุปท้ายบท

การจำแนกประเภทไม่ว่าจะเป็นการวิจัยหรือสิ่งอื่นใดจะต้องมีหลัก คือ ต้องมีกลุ่มครบถ้วน แต่ละกลุ่มที่กำหนดจะต้องแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด และแต่ละกลุ่มควรมีความหมายที่ชัดเจนและมีสมาชิกจำนวนมากเพียงพอ หลักการข้างต้นเป็นหลักที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในการจำแนกประเภทของการวิจัย

การที่จะแบ่งการวิจัยออกเป็นกี่ประเภทนั้น ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งว่าจะยึดถือสิ่งใดเป็นเกณฑ์หรือเป็นหลัก ทั้งนี้เพราะการใช้เกณฑ์ต่างกัน ก็จะแบ่งการวิจัยออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ไม่เหมือนกัน ด้วยเหตุนี้ประเภทของการวิจัยจึงแบ่งกันได้หลายแบบ เพราะขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งดังกล่าวแล้ว

การวิจัยทางสังคมศึกษา เป็นการวิจัยในศาสตร์การวิจัยด้านสังคมศาสตร์ เป็นการศึกษาวิจัยทางศึกษาศาสตร์หรือการวิจัยทางการศึกษา ประกอบด้วย การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ และการวิจัยเชิงทดลอง ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยสามารถนำมาปรับปรุงคุณภาพการศึกษา การจัดการเรียนการสอนทางสังคมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## คำถามท้ายบท

๑. หลักในการจำแนกประเภทโดยทั่วไป มีอะไรบ้าง
๒. การจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งได้ที่ประเภท อะไรบ้าง
๓. การวิจัยเชิงปริมาณกับการวิจัยเชิงคุณภาพ แตกต่างกันอย่างใด อธิบาย
๔. การวิจัยทางวิทยาศาสตร์กับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป็นอย่างไร อธิบาย
๕. การแบ่งประเภทของการวิจัยจำแนกตามลักษณะการจัดเก็บข้อมูล มีกี่อย่าง อะไรบ้าง



## อ้างอิงประจำบท

- กลุ่มงานฝึกอบรมการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตรนักวิจัย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. ๒๕๔๗.
- ฉัตร ช่างอง อ่างไฉ นิสารัตน์ ศิลปะเดช. **เอกสารการสอนระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏธนบุรี. ๒๕๔๒.
- ผศ.ดร.กาสิ๊ก เตชะชั้นหมาก. **หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด. ๒๕๕๓.
- พระครูสังฆรักษ์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญญา, ดร. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. เชียงใหม่ : บริษัท ประชากรธุรกิจ จำกัด. ๒๕๕๘.
- รศ.ดร.พีรพงศ์ ทิพนาค และคณะ. **ประมวลความรู้ชุดวิชา MEA 101: ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา หน่วยที่ ๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี. ๒๕๕๙.