

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย

การวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญของนักวิชาการในปัจจุบันในอันที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลความรู้ความจริง หรือค่าตอบของปัญหาต่าง ๆ ในทุกศาสตร์ เป็นวิธีการที่มีความเชื่อถือได้มากกว่าวิธีการอื่น ๆ ผลงานวิจัยก่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางด้านต่าง ๆ มากมายทั้งด้านวิทยาศาสตร์ และด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของมนุษย์ทั้งสิ้น

โครงสร้างเนื้อหา

- 1.1 การสำรวจหาความรู้ ความจริงของมนุษย์
- 1.2 ความหมายและกระบวนการวิจัย
- 1.3 ความจำเป็นและลักษณะของการวิจัย
- 1.4 ประเภทของการวิจัย
- 1.5 ประโยชน์ของการวิจัย

สาระสำคัญ

1. มนุษย์มีนิสัยเป็นเลิศกว่าสัตว์อื่น ๆ มีความคิดอย่างลึกซึ้งกว่า และมีความอุตสาหะพยายามมากกว่าสัตว์อื่น ๆ แต่ไม่สามารถใช้ความสามารถที่มีอยู่ให้ได้มากที่สุด แต่สามารถใช้ความสามารถที่มีอยู่ให้ได้มากกว่าสัตว์อื่น ๆ ตามลำดับจากวิธีการที่ไม่มีกฎเกณฑ์ จนกระทั่งมามีวิธีที่มีกฎเกณฑ์ เช่น วิธีการวิจัย

2. การวิจัยหมายถึง วิธีการหรือกระบวนการในการหาความรู้ ความจริง ในลิ่งที่สังสัยหรือการค้นหาค่าตอบที่เชื่อถือได้ ถูกต้องแม่นยำของปัญหาหรือข้อสงสัย ซึ่งกระบวนการประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การตั้งสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย

3. การวิจัยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เราเกิดความรู้ ความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เพราะปัญหานำทางอย่างมีความสัมับชนยากที่จะเข้าใจได้โดยง่าย โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ผลงานที่ถือว่าเป็นงานวิจัยจะต้องมีลักษณะดังนี้ เป็นการกระทำที่ได้ของใหม่ มีระเบียบแบบแผนในการหาความรู้ มีความเป็นปรนัย มีการจัดเก็บข้อมูลหรือหลักฐานในการค้นคว้า มีการบันทึกและรายงานเพื่อเผยแพร่ให้คนทั่วไปได้รับรู้

4. ประเภทของการวิจัยแบ่งได้หลายแบบตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง ซึ่งแต่ละเกณฑ์จะแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ท่านองเดียวกันคือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงบรรยาย และการวิจัยเชิงทดลอง

5. ผลงานวิจัยมีประโยชน์มากมายทั้งในด้านให้ความรู้ใหม่ ๆ และนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานตลอดจนในชีวิตประจำวันของมนุษย์อีกด้วย

คุณประสงค์การเรียนรู้ เมื่อศึกษาบทนี้จบแล้วนักศึกษาจะสามารถ

1. อธิบายการแสวงหาความรู้ ความจริงของมนุษย์ได้
2. บอกความหมายและกระบวนการวิจัยได้
3. อธิบายความจำเป็นของการวิจัยทางสังคมศาสตร์ได้
4. บอกลักษณะของงานวิจัยได้
5. อธิบายการแบ่งประเภทของการวิจัยได้
6. บอกประโยชน์ของงานวิจัยได้

มนุษย์เป็นสัตว์ชนิดหนึ่งที่มีสมองเป็นเลิศกว่าสัตว์ชนิดอื่น ๆ มีความคิดเป็นระบบ รายเบี้ยนและที่สำคัญมนุษย์มีความอยากรู้อยากเห็นหรือเป็นคนที่สังสัยในเรื่องราวต่าง ๆ ออยู่ตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นเรื่องรอบ ๆ ตัวเอง และประภากภารณ์ในธรรมชาติ เมื่อเกิดสังสัย ในเรื่องใดมนุษย์ก็จะพยายามจะหาข้อความรู้ ความจริงในสิ่งที่ตนเองสงสัยให้ได้ ซึ่งพฤติกรรมของย่างนี้เป็นธรรมชาติของมนุษย์มาตั้งแต่อดีต古老โดยเริ่มแรกมนุษย์จะพยายามหาความรู้ ความจริงอย่างไม่มีหลักมีเกณฑ์อะไร ต่อมาถ้าได้มีการพัฒนาวิธีการหาข้อความรู้ ความจริงที่เป็นระบบจะเรียบมากขึ้น และน่าเชื่อถือได้มากขึ้น วิธีการแสวงหาความรู้ ความจริงของมนุษย์เรามีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. ตามค่านอกเล่าของผู้มีอำนาจ (Authority) หมายถึงผู้ที่เราใช้ความเคารพ เสื่อฟังและนับถือ ได้แก่ บิดา มารดา ญาติพี่น้อง ครู-อาจารย์ พระ หัวปักกรอง ผู้บังคับบัญชา เป็นต้น ความรู้ที่ได้จากวิธีนี้อาจไม่สมเหตุสมผลแต่ในชีวิตประจำวันของคนเรา ก็ใช้วิธีนี้กันมาก เช่นเรามีข้อสงสัยว่าทำไนคนเราเกิดมาจึงมีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันมาก บางคนมีรพษ์สินเงินทองเหลือกินเหลือใช้ บางคนไม่มีจะกินในแต่ละวันถ้าเรามาพูดกัน ก็จะบอกกับเราว่าชาติก่อนคนเราทำกรรมมาแตกต่างกันบางคนทำแต่กรรมดีตลอด บางคนทำแต่กรรมชั่ว ซึ่งสิ่งที่ทำในชาติก่อนจะส่งผลมา影響ชาตินี้

2. ตามขนธรรมเนียมประเพณีที่袭รักกันมา (Tradition) เป็นความรู้ที่เป็นระบบที่เป็นร่องรอยหรือวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ แล้วก็มีการยอมรับและปฏิบัติตามต่อกันมาเรื่อยๆ จากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง เช่น วัฒนธรรมการแต่งกาย การรับประทานอาหาร กิจยานมารยาท ประเพณีต่าง ๆ เป็นต้น

3. โศยใช้ประสบการณ์ของตนเอง (Experience) เป็นความรู้ที่ได้มาจากการประสบการณ์ส่วนตัว เป็นสิ่งที่ตนเองได้พบได้เห็นมาจากการปฏิบัติงานหรือจากการค่าร่างกายชีวิต แล้วนำมารวบรวมหรือประมวลเป็นความรู้ ความเชื่อของตนเอง และได้นำไปบอกเล่า สิ่งสอนคนอื่น เช่น ประสบการณ์ในการเรียนหนังสือของตนเอง จะพยากรณ์เรียนให้เข้าใจในห้องเรียนทุกครั้งถ้าไม่เข้าใจจะพยากรณ์ซักถามครู-อาจารย์ และเวลาใกล้สอบจะใช้เวลาคุ้นหนังสือล่วงหน้าประมาณ 2 สัปดาห์ ปฏิบัติแบบนี้ตลอดมาผลการเรียนได้เกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 ทำให้ตนเองมีความเชื่อว่าวิธีการเรียนแบบนี้ถูกต้อง และยังได้สอนให้กับคนอื่นหรือเพื่อน ๆ ได้นำวิธีการนี้ไปใช้ในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

4. โศยการหั้งรู้ (Intuition) เป็นความรู้ที่ได้มาด้วยตนเอง รู้ด้วยตนเองโศยไม่มีใครบอก เช่น การตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า

5. โศยกิจความรู้สึก (Subjective) เป็นการใช้ความรู้สึกนิยมคิดเฉพาะตัวของตัวเองตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อในสิ่งใด โศยไม่ค่านิยมถึงหลักฐานหรือข้อมูลจากภายนอกมาประกอบ

6. โศยกิจหลักเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ ผู้ที่ให้กำเนิดวิธีการหาความรู้แบบนี้คือ อาริสโตเติล (Aristotle) ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้มานั้นจะต้องผ่านกระบวนการวิเคราะห์ตามหลักตรรกศาสตร์ หรือหลักเหตุผลที่เรียกว่าวิธีอนุมาน (Deductive Reasoning) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้.

ก. ข้อตกลงหลัก (Major Premise) เป็นข้อตกลงหลักที่กำหนดขึ้นเป็นเกณฑ์

ข. ข้อตกลงย่อย (Minor Premise) เป็นข้อตกลงย่อยที่ต้องการข้อสรุปให้สอดคล้องกับข้อตกลงหลัก

ค. ข้อสรุป (Conclusion) เป็นข้อความรู้ใหม่ที่ได้จากการสรุปโดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของข้อตกลงหลักและข้อตกลงย่อย

ตัวอย่าง 1

ข้อตกลงหลัก : สัตว์ทุกชนิดต้องตาย
ข้อตกลงข้ออื่น : สุนัขเป็นสัตว์
ข้อสรุป : สุนัขต้องตาย

ตัวอย่าง 2

ข้อตกลงหลัก : พืชทุกชนิดกินได้
ข้อตกลงข้ออื่น : ใจเดือนเป็นพืช
ข้อสรุป : ใจเดือนกินได้

การนำข้อความรู้โดยใช้หลักเหตุผลอาจจะได้ข้อสรุปหรือความรู้ไม่ถูกต้อง เพราะขึ้นอยู่กับความถูกต้องของข้อตกลงหลักและข้ออื่น อีกข้อตกลงทั้ง 2 ไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นจริง ข้อสรุปหรือความรู้ก็ไม่เป็นจริงด้วย ดังตัวอย่าง 2 แต่มีความสมเหตุสมผลตามวิธีอนุมาน

ต่อมา Francis Bacon เปคอน (Francis Bacon) ชาวอังกฤษได้วิจารณ์วิธีทางข้อความรู้ของอริสโตเตลิสว่า วิธีนี้ไม่ได้ความรู้อะไรใหม่เกิดขึ้นมาเลยเข้าได้เสนอวิธีทางความรู้ที่เรียกว่าวิธีอนุมาน (Inductive Reasoning) โดยเริ่มต้นด้วยความรู้ ความจริงข้ออื่นๆ ก่อนโดยการสังเกต แล้วจึงสรุปไปสู่ความรู้ ความจริงหลักหรือกฎ ซึ่งวิธีนี้จะมีลักษณะตรงกันข้ามกับวิธีอนุมาน (Deductive Reasoning)

ตัวอย่าง 1

เหล็ก ได้รับความร้อนจะขยายตัว
ทองแดงได้รับความร้อนจะขยายตัว
เงิน ได้รับความร้อนจะขยายตัว
สรุป : โลหะได้รับความร้อนจะขยายตัว

ตัวอย่าง 2

สุนัข มีจมูกไว้หายใจ
แมว มีจมูกไว้หายใจ
หมู มีจมูกไว้หายใจ
คน มีจมูกไว้หายใจ
สรุป : สัตว์มีจมูกไว้หายใจ

7. ทดสอบวิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) นักวิทยาศาสตร์ ชื่อ ชารล์ ดาร์วิน (Charles Darwin) ได้นำเอาวิธีการอนุมาน (Deductive Method) และวิธีการอุปมาน (Inductive Method) มารวมเข้าด้วยกัน รวมเรียกว่า วิธีการอนุมานและอุปมาน (Deductive-Inductive Method) หรือเรียกว่าวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ซึ่งเป็นวิธีการหาข้อความรู้ ความจริงที่สามารถทำกลับไปกลับมาได้หลายครั้งจนเกิดความแน่ใจแล้วจึงสรุปออกมาเป็นข้อความรู้ ความจริง

ตัวอย่าง น้ำ (H_2O) สามารถแยกออกได้ว่าประกอบด้วยก๊าซออกซิเจน (O_2) และก๊าซไฮโดรเจน (H_2) และเราถือสามารถก๊าซทั้ง 2 ชนิดเข้าด้วยกันได้กลับเป็นน้ำเหมือนเดิม ซึ่งสามารถทำกลับไปกลับมาได้หลายครั้งและได้ผลเหมือนกันจึงสรุปได้ว่า น้ำ (H_2O) ประกอบด้วยก๊าซออกซิเจน (O_2) และก๊าซไฮโดรเจน (H_2)

กิจกรรม 1.1

1. วิธีหาความรู้ความจริงของมนุษย์มีอะไรบ้าง
2. วิธีหาความรู้ความจริงแบบใดที่น่าเชื่อถือมากที่สุด เพราอย่างไร
3. วิธีการอนุมานกับวิธีการอุปมานต่างกันอย่างไร

ความหมายของการวิจัย การวิจัยมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Research ถ้าแปลตามค่าศพทั่วไปแล้ว การค้นหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งข้ามหลายๆ ครั้ง นอกเหนือจากการวิจัยยัง มีความหมายอีกดังนี้

การวิจัย หมายถึง การหาความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ โดยอาศัยวิธี การทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) (สมหวัง พิชัยนุรักษ์, 2525 : 4-5) ซึ่ง อาจว่า เมื่อ ได้ให้ความหมายของการวิจัยไว้ว่า หมายถึง กระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อ ความรู้ที่น่าเชื่อถือได้ โดยอาศัยการสังเกต และการนิรนัย (Deduction) เป็นหลัก

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอให้ความหมายของการวิจัยว่า หมายถึง วิธีการหรือ กระบวนการในการหาข้อความรู้ ความจริง หรือค่าตอบจากปัญหาที่เกิดขึ้น และเป็นข้อ ความรู้ ความจริงที่เชื่อถือได้ ซึ่งจะต้องประกอบด้วยพยานหลักฐานหรือข้อมูลยืนยันที่ได้มา อาย่างมีระเบียบแบบแผน

กระบวนการวิจัย กระบวนการวิจัยเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้ โดยมีแนวทางมาจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ซึ่งเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบ ความถูกต้องได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) ซึ่งมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้.

1. การสังเกต เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงว่าอะไรคือปัญหา เพื่อจะนำมากำหนด ขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจนขึ้น

2. กำหนดสมมุติฐาน จากปัญหาที่กำหนดขึ้น ค่าตอบที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร โดยมีเหตุผลหรือกฎหมายที่สามารถอธิบายได้

3. กดสอบสมมติฐานเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือพยานหลักฐานต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ด้วยความแหลมลงข้อสรุปว่าจะยอมรับปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดขึ้น
4. การท้าช้า วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นวิธีการทดลองซึ่งจะนิยมท้าช้ากันหลาย ๆ ครั้ง เพื่อตรวจสอบผลหรือค่าตอบว่าเหมือนกันหรือไม่ ก่อนจะลงข้อสรุปและรายงานผล

จากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเรารออมรับกันว่าเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้ผ่านการศึกษาและนักสังคมศาสตร์ จึงได้นำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาเป็นแนวทางในการแสวงหาความรู้ในสาขาวิชาระดับบัณฑิต โดยมีขั้นตอนคล้ายกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์โดยเรียกว่า กระบวนการวิจัย (Research Methodology) มีวิธีการดังนี้:

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ปัญหาที่จะท้าวิจัยมีที่มานหลายแหล่ง การกำหนดปัญหาจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าเราต้องการค่าตอบในเรื่องอะไรบ้าง เมื่อมีปัญหาชัดเจนแล้วขั้นตอนต่อไปก็จะเรียบง่ายขึ้น

ขั้นที่ 2 ตั้งสมมติฐานการวิจัย เป็นขั้นของการคาดเดาค่าตอบของปัญหาไว้ ล่วงหน้าก่อนลงมือเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นค่าตอบที่เชื่อถือได้ด้วยเหตุผลหรือกฎหมายของผู้ท้าวิจัย

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นการตรวจสอบสมมติฐานโดยใช้ข้อมูลที่อยู่หลักฐานว่าสนับสนุนสมมติฐานหรือไม่ ถ้าไม่สนับสนุนก็แสดงว่าสมมติฐานนั้นผิด

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นของการจำแนกข้อมูลเพื่อตอบประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพราะในการท้าวิจัยเรื่องหนึ่งอาจจะมีปัญหาหลายประดิษฐ์ที่จะต้องหาค่าตอบข้อมูลที่ได้มาตรฐานนั้นอย่างไร จึงต้องจำแนกออกเพื่อตอบปัญหาตามมาเพื่อ ตามอาชีพและตามกลุ่มอายุ นิ่งด้วย จนทั้งหมดนี้เสร็จแล้วก็จะสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์

ขั้นที่ 5 สรุปผลและเรียนรายงานการวิจัย หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะมีการสรุปผลการวิจัยหรือค่าตอบตามประดิษฐ์เดิมปัญหาต่างๆ ให้ชัดเจนว่าปัญหานี้ค่าตอบต้องอย่างไร ถ้ามีหลายปัญหาจะนิยมสรุปเป็นข้อ ๆ ตามปัญหา เมื่อท้าวิจัยทุกขั้นตอนเสร็จแล้ว สุดท้ายจะต้องเรียบง่ายเป็นรายงานเพื่อเผยแพร่ต่อไป

กิจกรรม 1.2

1. ตามความคิดเห็นของท่าน การวิจัยหมายถึงอะไร
 2. Scientific Method กับ Research Methodology เนื่องกัน
หรือต่างกันอย่างไร

ເນື້ອທາ 1.3

ความจำเป็นและลักษณะของการวิจัย

ความจำเป็นของภารวิจัย เกี่ยวกับความจำเป็นของภารวิจัย ผู้เชี่ยวชาญของ
ข้อเชื่อของ ดร. อารง สุทธาสาสตร์ ชี้แจงอ่านแล้วเห็นว่าตรงกันทั้งห้องที่กำลังจะ^{นี้}
เขียนพอดีตั้งห้องความจำเป็นของภารวิจัย

นางคนօຈจะตั้งค່າຄາມວ່າ ຈໍາເປັນອ່າງໄຣທີ່ຈະຕ້ອງມີກາຣວິຊຍ໌ໃຫ້ຢູ່ງຍາກ ເສື່ອ
ກັ້ງເວລາເຈີນ ຄວາມເຈົ້າຢູ່ງເຮືອງຂອງອາຍອຽມໃນອົດຕືກ໌ໄມ່ເຫັນຈະຕ້ອງພຶ່ງພາກກາຣວິຊຍ໌ອ່າງ
ເຫັນທີ່ກ່າວຍຸ້ນປັຈຸບັນນີ້ແຮ້ວ່າກາຣວິຊຍ໌ນີ້ເປັນເພື່ອງເຄື່ອງປະຕັບຍສຂອງຜູ້ອ້າງວ່າເປັນນັກວິຊາກາຮ
ເພື່ອສ້າງຄວາມແຕກຕ່າງຮະຫວ່າງນັກວິຊາກາຮກັບບຸດຄລ໌ທະມາສາມັກ ດ້ວຍເປັນກາຣວິຊຍ໌ເກື່ອງກັບ
ວິຊາສາສຕ່ຽມສາດີກີ່ພອຈະເຫັນຄວາມຈໍາເປັນ ອາທີ ເຊັ່ນ ກາຣວິຊຍ໌ເກື່ອງກັບ ດາຣາສາສຕ່ຽ
ເຄມີ ພລຊ ເພຣະສິ່ງເໜ່ານີ້ອ່າຍື່ນອົກເນື້ອປະສົບກາຮົມໂດຍຕຽງຂອງມຸນ໌ຢ່າງກຳຈະເຫັນແຮ້ວ່າ
ເຂົາໃຈໂດຍສາມັກສ້ານິກຫຼືປະສາທສັມຜັສແຕ່ດ້າເຫດຖາກາຮົມຫຼືປະກູກກາຮົມເກື່ອງກັບສັງຄມຫຼື
ບຸດຄລ໌ໃນສັງຄມແລ້ວກີ່ໄມ່ນ່າຈະຕ້ອງທຳກາຣວິຊຍ໌ຂະໜາກນາຍ ເພຣະມັນເປັນປະສົບກາຮົມໂດຍ
ຕຽງຂອງບຸດຄລ໌ສ່ວນນາກອ່າຍື່ແລ້ວ ດົນສ່ວນນາກຮູ້ວ່າກໍາໄມ້ເຕັກວິຍ່ຽນເກເຣ່າ ດົນສ່ວນນາກຮູ້ວ່າກໍາໄມ້
ຈິງເກີດກາຣຄອຮັບປັ້ນໃນວັງອາຊີພມືນ້ອຍຄົນທີ່ໄມ້ຮູ້ວ່າຄຣອບຄວັງແຕກແຍກເກີດຈາກສາເຫດຫຼູຂອງໄຣກໍາໃນ
ນາງຄຣອບຄວັງຈິງມີຄວາມຖຸກໆຫຼືຄວາມສຸຂ ຖຸກຄົນຮູ້ຕີ່ວ່າກໍາໄມ້ຕົນເອງຈິງມີຄວາມກັງງວລແລະຍ່ອໄຮ
ກໍາໃຫ້ຕົນເອງໝາຍດັກງວລ ເໜ້ານີ້ລ້ວນແຕ່ເປັນສິ່ງທີ່ເຮົາພົດຄຸຍກັນເກື່ອນຕລອດເວລາ ແລະໄນ່ເຫັນ

สงสัยแม้แต่เดียวว่าสิ่งที่เราพูดคุยนั้นถูกหรือผิดเพียงแต่ถ้าคนไหนมีประสบการณ์มากมีความคิดมากคนนั้นก็สามารถพูดคุยกับข้อต้องมากกว่าคนที่มีประสบการณ์น้อยมีความคิดน้อย เพราะฉะนั้นการวิจัยเกี่ยวกับสังคมถ้าทำไปก็เข้ากันของทำเรื่องง่ายให้เป็นเรื่องยาก

ต่อไปนี้จะกล่าวถึงความจำเป็นว่าทำไม่จะต้องทำวิจัยเกี่ยวกับสังคม จะไม่กล่าวถึงการวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เพราะคนส่วนมากยอมรับเป็นอย่างดีว่า ปรากฏการณ์ทางธรรมชาตินั้น ยากที่เข้าใจโดยสามัญสำนึกหรือประสบการณ์สัมผัสร่วมด้วย จำเป็นที่จะต้องอาศัยการศึกษาด้านความรู้ของนักวิทยาศาสตร์อย่างเช่นกาลieleo นิวตันหรือไอสไตน์

พฤติกรรมของบุคคลและความเป็นไปในสังคมเป็นเรื่องที่สับซ้อนมาก ไม่ใช่เป็นเรื่องที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ๆ ดังที่เราคิด หรือเป็นเรื่องที่ผิวเผินดังที่เราเห็น ยังในสมัยปัจจุบันนี้ ประชากรเพิ่มจำนวนมากขึ้น เทคโนโลยีมีความสับซ้อนมากขึ้น และสังคมแต่ละสังคมก็ได้เปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น จนบางครั้งทำให้เราสับสน สิ่งที่เกิดขึ้นในสังคมทำให้เราเข้าใจยากขึ้นทุกที เราคงจะตระหนักรู้ว่าปัญหาที่มนุษย์เราแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปได้มาก และสามารถจะแก้ไขได้ต่อไปย่างไม่มีสิ้นสุด แต่ปัญหาของตัวเองหรือปัญหาสังคมของตัวเองนี้ มนุษย์เราพยายามแก้ไขมาตั้งแต่สมัยโบราณ แต่ก็แก้ไขไม่ได้มากนัก สาเหตุที่ทำให้เราไม่ขอรับภาระในการแก้ปัญหาของตัวเองนี้หลายประการ แต่ประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ การขาดความรู้ที่แท้จริงเกี่ยวกับตัวเองและสังคมของตัวเอง เราคิดว่าเราเข้าใจทั้งหมด ที่เราไม่เข้าใจมากนัก ในการที่จะเข้าใจในความสับซ้อนของปรากฏการณ์ในทางสังคมนั้น จำเป็นที่เราจะต้องเข้าใจถึงลักษณะที่สำคัญ ๆ บางประการของปรากฏการณ์ทางสังคมหรือของพฤติกรรมมนุษย์พอสังเขป

จากประสบการณ์ของนักคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ ทำให้เราเข้าใจความจริงโดยทั่ว ๆ ไปบางประการซึ่งพอจะสรุปได้เป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1) เหตุการณ์ทางสังคมและพฤติกรรมของบุคคลนั้นมิได้เกิดขึ้นตามข้อการอธิบายมา กจะพบกับเกณฑ์ และระเบียบแบบแผนของเหตุการณ์ทางสังคมและพฤติกรรมของบุคคล เช่นเดียวกับเหตุการณ์ของธรรมชาติ เช่น ความเจริญทางอุตสาหกรรมทำให้ความ

สัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมเป็นแบบไม่ขัดกับอารมณ์ส่วนตัวเป็นหลัก บางทีนักฟังผ่านหูนักอุดมการณ์พยา Karma ที่จะเสนอแบบสังคมเป็นแบบไม่ขัดกับอารมณ์ส่วนตัวเป็นหลัก บางทีนักฟังผ่านหูนักอุดมการณ์พยา Karma ที่จะเสนอแบบฉบับใหม่ๆ ของพฤติกรรมและความสัมพันธ์ทางสังคมแต่ก็ปรับความล้มเหลวที่มีความล้มเหลวนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะเข้าเสนอแบบที่อยู่นอกกฎหมายที่ เช่นเดียวกับเสนอว่าจะให้วัตถุหดตัวเมื่อถูกความร้อน เพราจะนั้นการที่ คาร์ล มาร์กซ์ พยา Karma เสนอรูปแบบสังคมที่ปราศจากชนชั้น จึงเป็นที่สังสัยแก่บุคคลจำนวนมากเพราสังคมที่ปราศจากชนชั้นอาจจะมีความหมายเดียวกันกับไฟที่ปราศจากความร้อน ซึ่งเป็นไปไม่ได้ในโลกแห่งความจริง การวิจัยเท่านั้นที่จะบอกได้อ่าย่างแน่นอนว่าสิ่งต่าง ๆ ในสังคมนั้นมีธรรมชาติเป็นอย่างไร

2) ปรากฏการณ์ในทางสังคมหรือพฤติกรรมของบุคคลนั้น โดยทั่วไปแล้วมักจะเกิดขึ้นจากสาเหตุหลายสาเหตุ สิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเกิดขึ้นเพราะเหตุเดียวแน่นหายาก นอกจากสิ่งหนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ผิวเผิน ตัวอย่างเช่น ถ้าเราคิดว่าการที่คน "ฆ่าตัวตาย" นั้นเกิดจากสาเหตุเพียงอย่างเดียวคือ "ความผิดหวัง" ก็นับว่าเป็นความคิดที่ผิดไม่ตรงกับโลกแห่งความจริง

ยังไกกว่านั้นสาเหตุหลายสาเหตุของสิ่งๆ หนึ่งนั้นมีได้ปรากฏออกมายในรูปแบบเดียวกันทุกรูปแบบ ปรากฏการณ์บางอย่างเกิดจากสาเหตุที่ 1 สาเหตุที่ 2 และสาเหตุที่ 3 รวมกัน ตัวอย่าง (สมมติ) เช่น การที่ผู้หญิงจะกล้ายืนเป็นโรสเกิร์ลจะต้องเกิดจากการบังคับทางเศรษฐกิจ การศึกษาต่อและความหมายอ่อน懦弱 ในเรื่องศีลธรรมของหล่อนรวมกันเหตุเพียงอย่างเดียวหนึ่งนั้นหาได้ทำให้คนเรากลายเป็นโรสเกิร์ลได้ ตั้งนี้เป็นต้น ส่วนในอีกหลาย ๆ กรณีนั้น สาเหตุทั้งหลายอาจจะรวมกันในรูปแบบอื่น ๆ เช่น สาเหตุที่ 1 ทำให้เกิดสาเหตุที่ 2 ทำให้เกิดสาเหตุที่ 3... เรียกน้ำไปก่อนแล้วจึงเกิดสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา ตัวอย่างเช่น นิล เจ สเมลเซอร์ (Neil J. Smelser) ได้ศึกษาพบว่า การที่จะเกิดการจราจล หรือการปฏิวัติ (ซึ่งเรียกร่วม ๆ กันว่า พฤติกรรมรวมหมู่ หรือ Collective Behavior) จะต้องเกิดจากหลายสาเหตุเรียงกันตามลำดับก่อนหลังดังนี้ คือ

- 1) โครงสร้างເຂົ້າອ່ານວຍໃຫ້
- 2) ເກີດຄວາມຕິງເຄື່ອງໃນໂຄຮສ້າງ (ຄວາມສັມພັນົງ)
- 3) ເກີດກາຮກຮຈາຍຂອງຄວາມເຊື່ອ (ໄຕຂເພາະຫ່ວລືອ)
- 4) ເກີດຕົວເຮັ່ງຕ່າງໆ
- 5) ຮະດົມກໍາລັງ ທີ່ອ ປຸກຮະດົມ
- 6) ຄວາມຜິດພາດຂອງ ກາຣຄວບຄຸມທາງສັງຄົມ

ເມື່ອເກີດສາເຫຼຸດມາລຳດັບກ່ອນຫລັງດັ່ງນີ້ແລ້ວຈຶ່ງເກີດພຸດີກາຣມຮວມໜູ້ຂັ້ນນາ

ລັກນະພະຂອງກາຣວິຈີຍ ກາຣວິຈີຍເປັນກະບວນກາຣຫົວວິສຶກາຣທີ່ໃຫ້ໄດ້ມາຊື່ງຄວາມຮູ້ ມາຈົງຈາກຂ້ອສັງສົງມີລັກນະພະຫົວວິສຶກາຣກາຮກຮ່າງດັ່ງນີ້.

1. ເປັນກາຮກຮ່າງທີ່ໃຫ້ໄດ້ມາຊື່ງຂອງໃໝ່ ເປັນ ຄວາມຮູ້ໃໝ່ ວິສຶກາຣໃໝ່ ແນບ ແພນໃໝ່ ອຸປກຮົມເຄື່ອງມືອເຄື່ອງໃຊ້ໃໝ່ ໃຊ່ງຂອງໃໝ່ເຫັນໜີ້ອາຈະໄດ້ມາຈາກຄິດຂັ້ນໃໝ່ ພົບປະກາດຢູ່ທີ່ໄດ້

2. ເປັນກາຮກຮ່າງທີ່ຕ້ອງໃຊ້ຄວາມຮູ້ ຄວາມເຊື່ອຫາຍ໌ ນັ້ນຄືອື່ນວິຈີຍຈະຕ້ອງເປັນຜູ້ມີຄວາມຮູ້ ຄວາມເຊື່ອຫາຍ໌ເກີຍກັນເຖິງຄວາມມີຄິດເຫັນຂອງຜູ້ວິຈີຍປະປນອໜູ້ດ້ວຍ ຫັ້ງສິ່ງເຫັນໜີ້ສາມາຄວາມສອນໄດ້

3. ມີຄວາມເປັນປຽນຂັ້ນຄືອື່ນໜີ້ສິ່ງມູລຕ່າງໆ ທີ່ໃຊ້ໃນກາຣວິຈີຍຕໍລອດຈົນພລກາຣວິຈີຍຕ້ອງປະກາດຈົກຄົດໃຈ ແລະໄມ່ມີຄວາມຮູ້ລົກຫົວວິສຶກາຣມີຄິດເຫັນຂອງຜູ້ວິຈີຍປະປນອໜູ້ດ້ວຍ ຫັ້ງສິ່ງເຫັນໜີ້ສາມາຄວາມສອນໄດ້

4. ພລຂອງກາຣວິຈີຍຕ້ອງມີຄວາມເຊື່ອຄືອື່ນ ນັ້ນຄືອື່ນເຄື່ອງມືອຕ່າງໆ ທີ່ໃຊ້ໃນກາຣເກີດຮວມໜູ້ມູລຕ້ອງນີ້ຄວາມເຊື່ອນັ້ນແລະມີຄວາມເຖິງທຽງກາຣເກີດຮວມໜູ້ມູລຕ້ອງນີ້ຮັບນັບແນບແພນກາຣວິເຄຣາທີ່ໜູ້ມູລກີ້ຕ້ອງຖືກຕ້ອງດ້ວຍຈົງຈະສັ່ງພລໄປຢັງພລຂອງກາຣວິຈີຍໃຫ້ມີຄວາມເຊື່ອຄືອື່ນໄດ້

5. ກາຣວິຈີຍຕ້ອງມີກາຣຮາຍງານພລເປັນລາຍລັກນະໜັກຮເພື່ອເພີ່ມພວ່ນໜີ້ສຳຄັນພນຕ່ອສ້າງຮາມສັນ

กิจกรรม 1.3

1. ตามความคิดเห็นของท่าน การวิจัยมีความจำเป็นหรือไม่ อ้างอะไร
2. ลักษณะของการวิจัยนอกเหนือจากเนื้อหา 1.3 ยังมีลักษณะอะไรอีก
บ้าง

เนื้อหา 1.4

ประเภทของการวิจัย

ประเภทของงานวิจัยทางสังคมศาสตร์และการศึกษา ยังไม่มีการแบ่งประเภท ได้แน่นอนขึ้นอยู่กับผู้เขียนแต่ละคนว่าจะแบ่งอย่างไร ขึ้นอยู่กับความต้องการ แต่ถ้าอ้างไว้ก็ได้รวมรวมประเภทของงานวิจัยที่ผู้เขียนท่านต่างๆ ได้แบ่งขึ้น ดังจะได้กล่าวต่อไปนี้

เซลลิติซ (Sellitz) ได้แบ่งการวิจัยทางสังคมศาสตร์และทางการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท ดัง

1. การวิจัยขั้นสำรวจ หรือการวิจัยขั้นนำ (Exploratory Research) เป็นการวิจัยเพื่อหาลู่ทาง หรือเพื่อการตั้งสมมติฐานในการวิจัย การวิจัยท่านองนี้มีลักษณะ ความยืดหยุ่นสูงมีลักษณะของการทดลองศึกษา เพื่อให้ได้ความรู้ในเนื้องต้นมาเป็นแนวทางที่ สัดส่วนอีกครั้งหนึ่ง การวิจัยขั้นสำรวจเป็นการศึกษาน่า (Pilot Study) ก่อนเริ่มต้นท่า การวิจัยจริง

2. การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยที่มุ่ง บรรยายสภาพที่ถูกต้องแน่นอนของปรากฏการณ์หนึ่ง หรือการวิจัยจุลmuงหมาย ผู้ศึกษา ความ สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

3. การวิจัยทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบสมมติฐานในเชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร โดยมีกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและมีการปฏิบัติการต่อกลุ่มทดลองเพื่อดูผลที่เกิดขึ้น

เคอร์ลิงเจอร์ (Kerlinger) ได้แบ่งงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ออกเป็น 4 ประเภท ดัง

1. การวิจัยทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) เป็นการวิจัยในเชิงเหตุผล ภายใต้สภาพการณ์ที่ควบคุมอย่างดี

2. การวิจัยทดลองในสนาม (Field Experiment) เป็นการวิจัยที่มุ่งจะหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเหมือนกัน แต่ระดับการควบคุมทำได้จำกัด การทดลองทำงานของนักเป็นเรื่องทางสังคมและเป็นการทดลองในสภาพการณ์จริง

3. การศึกษาภาคสนาม (Field Studies) เป็นการวิจัยข้อนหลัง (Ex-Post Factor Research) หลังจากข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกิดขึ้นแล้ว โดยที่มุ่งจะค้นพบความสัมพันธ์หรือปัจจัยร่วมระหว่างตัวแปรสังคม ตัวแปรทางจิตวิทยาและตัวแปรทางการศึกษา สภาพการณ์ที่เป็นจริงในสังคม

4. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุเหตุการณ์การแจกแจง หรือความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรต่าง ๆ

จากการแบ่งประเภทการวิจัยของเซลทิชและเคอร์ลิงเจอร์ จะเห็นว่ามีความคล้ายกัน กล่าวคือ มีการวิจัยทดลองเหมือนกัน การวิจัยเชิงบรรยายครอบคลุมการศึกษาภาคสนามและการวิจัยสำรวจ การวิจัยขึ้นนี้ก็เป็นการวิจัยในสนามนั่นเอง

วน ดาเลน (Van Den) ได้แบ่งการวิจัยทางการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท ดัง

1. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เกิดขึ้นในอดีตว่าเป็นอย่างไร จริงหรือไม่ ซึ่งเรื่องจะศึกษาจากเอกสาร

2. การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งบรรยายสภาพความจริงของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง

3. การวิจัยทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องสร้างสถานการณ์ขึ้นมาแล้วสังเกตุผลที่เกิดขึ้น ผลการวิจัยเราสรุปได้ว่าอะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล ซึ่งจะนำไปสู่กฎแห่งเหตุผลหรือเรียกว่า (Causal Laws)

การแบ่งประเภทของการวิจัยทางการศึกษาตามแนวทางของ วน ดาเลน นับว่า ได้รับการยอมรับสูง ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงประเภทของการวิจัยเชิงบรรยายอย่างละเอียด เพราะเป็นเรื่องที่เราได้พับเห็นและสัมผัสด้วย身

ประเภทของการวิจัยเชิงบรรยาย แบ่งได้ 3 ประเภท คือ

1. การศึกษาสำรวจ (Survey Studies) เป็นการศึกษาลักษณะของความจริงตามสภาพการณ์ต่าง ๆ เพื่อมุ่งประมาณและรายงานสภาพการณ์นั้น ๆ การสำรวจแบ่งได้อีก เช่นสำรวจโรงเรียน สำรวจชุมชน สำรวจตลาด สำรวจมติชน สำรวจปัญหาสังคม เป็นต้น

2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกัน (Interrelationship Studies) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ปรากฏขึ้นซึ่งแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท คือ

2.1 การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Studies) เป็นการศึกษาติดตามกรณีหนึ่งอย่างละเอียด เช่น การศึกษาเด็กชาย ก. ที่มีปัญหาทางบ้าน เป็นต้น

2.2 การติดตามผล (Follow-up Studies) เป็นการศึกษาเชิงประเมินหลักสูตรหรือโปรแกรมว่าผู้ที่สำเร็จไปแล้วมีความรู้ ความสามารถปฏิบัติงานตามหลักสูตรหรือโปรแกรมได้หรือไม่อย่างไร

2.3 การศึกษาเปรียบเทียบเชิงเหตุผล (Causal-Comparation Studies) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเชิงเปรียบเทียบ เช่น การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์สัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน

2.4 การศึกษาสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวขึ้นไป เช่น ศึกษาว่าลำดับที่การเกิดเกี่ยวข้องกับการเป็นข้ออาชญากรรมหรือไม่

2.5 การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์เนื้อเรื่องของเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

3. การศึกษาเชิงพัฒนาการ (Development Studies) เป็นการวิจัยเชิงนarrative เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการที่เกิดขึ้นของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เมื่อเวลาผ่านไป แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้.

3.1 การศึกษาความเจริญเติบโต (Growth Studies) เช่น การศึกษาความเจริญเติบโตของสัตว์ชนิดหนึ่ง การศึกษาความเจริญเติบโตของมหาวิทยาลัย รามคำแหงเป็นต้น วิธีการที่ใช้ศึกษาอาจใช้เทคนิคการศึกษาระยะยาว (Longitudinal Studies) หรือเทคนิคการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross Sectional Studies) เพื่อหาค่าเฉลี่ยในแต่ละช่วงเวลาแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน

3.2 การศึกษาแนวโน้ม (Trend Studies) เป็นการศึกษาเพื่อบรรขายสภาพเหตุการณ์ในอดีต ต่อมาถึงปัจจุบันเพื่อเอபลไปทำนายเหตุการณ์ในอนาคต เช่น การศึกษาแนวโน้มจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิธีการเราจะต้องศึกษาจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำผลไปทำนายจำนวนนักศึกษาในอนาคต

การแบ่งประเภทของการวิจัย นอกจากขั้นตอนตามการแบ่งของนักการศึกษา ก็กล่าวมาแล้วเราซึ่งสามารถแบ่งโดยอาศัยหลักเกณฑ์ในการแบ่งอีกด้วยดังนี้

1. แบ่งตามวัตถุมุ่งหมายของการวิจัยโดยพิจารณาการนำผลของการวิจัยไปใช้ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) หรือการวิจัยบริสุทธิ์ (Pure Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งหาความรู้เพื่องอย่างเดียวผลของการวิจัยจะออกมานำเสนอหรือทดสอบ ซึ่งจะใช้เป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ศึกษาด้านครัวเรือน

1.2 การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เป็นการวิจัยที่กำต่อจาก การวิจัยพื้นฐาน

2. แบ่งตามลักษณะของข้อมูล โดยพิจารณาจากลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยที่ไม่ใช้ข้อมูลตัวเลข ข้อมูลจะเป็นข้อความบรรยายลักษณะของสิ่งที่ศึกษา เช่นการศึกษาวัฒนธรรมของชาวไทยภูเขา การศึกษาประเพณีของชาวไทยใหญ่ เป็นต้น

3. แบ่งตามวิธีการวิจัย โดยพิจารณาจากเทคนิควิธีการที่วิจัยที่แตกต่างกัน แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

3.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตที่ผ่านมา ข้อมูลหรือหลักฐานที่จะใช้ในการวิจัย เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ สมุดข้อเขียน บันทึก จดหมายเหตุ หลักศิลปะจารึก เป็นต้น

3.2 การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องราวในปัจจุบันโดยใช้ข้อมูลในขณะนั้นหรือก่อนหน้านั้นมาใช้บรรยายประกอบ การณ์หรือเหตุการณ์ในปัจจุบัน การวิจัยประเภทนี้ยังแบ่งออกได้เป็น การศึกษาเชิงสำรวจ การศึกษาเชิงความสัมพันธ์และการศึกษาเชิงพัฒนาการ

3.3 การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องสร้างสถานการณ์ขึ้นแล้วนำไปทดลองหรือใช้ภาษาใต้การควบคุมแล้วสังเกตผลที่เกิดขึ้นตามมา

4. แบ่งตามที่มาของข้อมูลรู้ โดยพิจารณาข้อความรู้หรือผลของการวิจัยที่ได้มาเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง มี 2 ประเภท ดังนี้

4.1 การวิจัยเชิงปรัชญา (Empirical Research) ข้อมูลรู้ที่ได้จากการวิจัยเป็นไปตามข้อมูลหรือหลักฐานที่รวมรวมได้

4.2 การวิจัยแบบทางการ (Formal Research) ข้อมูลรู้ที่ได้จากการวิจัยเป็นไปตามหลักเหตุผลทางตรรกศาสตร์ หรือใช้หลักการอนุมานเป็นหลักจะเป็นการวิจัยทางคณิตศาสตร์และปรัชญา

5. แบ่งตามเวลา โดยพิจารณาเวลาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่ต้องอยู่ว่าเป็นผลการวิจัยในช่วงเวลาใด แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

5.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในอดีต และมีความรู้ที่ได้จากการวิจัยเป็นข้อมูลความรู้ในอดีต

5.2 การวิจัยร่วมสมัย (Contemporaneous Research) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในปัจจุบัน หรือเราระบุว่าการวิจัยเชิงบรรยาย

5.3 การวิจัยเชิงอนาคต (Futuristic Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งท่านายสภาพการณ์หรือเหตุการณ์ในอนาคตข้างหน้า หรือเป็นข้อมูลความรู้ในอนาคตนั้นเอง

6. แบ่งตามศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาเนื้อหาของ การวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

6.1 การวิจัยสาขาวิชาศาสตร์ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ทึ้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ได้แก่ การวิจัยในวิชา เคมี ชีววิทยา พลิกส์ วิศวกรรมศาสตร์ทางการแพทย์ เภสัชศาสตร์ เกษตรศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ เป็นต้น

6.2 การวิจัยสาขาวิชานักคณศาสตร์ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางสังคมสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม เพื่อศึกษาความเป็นมาหรือพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคม แบ่งออกได้เป็นสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้.-

6.2.1 สาขาวิชัญญา

6.2.2 สาขาวิชานักวิทยา

6.2.3 สาขาวิชานิติศาสตร์

6.2.4 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

6.2.5 สาขาวิชารัฐศาสตร์

การแบ่งประเภทของการวิจัยที่กล่าวมาก็เพื่อใช้ในการจัดเก็บไว้เป็นหมวดหมู่สำหรับอ่านว่าความส相ควรในการค้นคว้าหัวมาศึกษาได้ง่ายในภายหลัง

กิจกรรม 1.4

1. ตามความคิดเห็นของท่าน การวิจัยควรแบ่งออกเป็นกี่ประเภท
อะไรบ้าง
2. ท่านมีเหตุผลอย่างไรในการแบ่งการวิจัยตามข้อ 1
3. การวิจัยเชิงบรรยายกับการวิจัยเชิงทดลองต่างกันอย่างไร

เนื้อหา 1.5

ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยนับว่ามีประโยชน์อย่างมากในปัจจุบัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าศาสตร์ที่มีความเจริญก้าวหน้ารวดเร็วนั้นเกิดจากมีการท่องวิจัย หรือมีการศึกษาด้านความรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลาซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนในศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ถ้าศาสตร์ใดนักวิชาการในศาสตร์นั้นไม่ค่อยได้ทำการวิจัยกันหรือทำการวิจัยแล้วก็ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ศาสตร์นั้นก็จะเจริญก้าวหน้าช้าลงงานที่ได้จากการท่องวิจัยก่อให้เกิดประโยชน์หลายอย่างซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของผู้ท่องวิจัยเองว่าต้องการนำผลการวิจัยไปใช้อย่างไร แต่พอจะสรุปได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นในสาขาวิชาที่ท่องวิจัยซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาข้อมูลความรู้ในสิ่งที่ยังไม่รู้
2. ก่อให้เกิดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยอยู่เสมอซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งประดิษฐ์หรือสร้างอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์
3. ใช้ในการกำหนดนโยบาย หรือวางแผนในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อหาข้อมูลในด้านต่าง ๆ สำหรับนำมาใช้ในการบริหารในหน่วยงาน

4. ช่วยแนะนำทางในการเลือกวิธีปฏิบัติ ในการทำงานว่าจะเลือกวิธีใดที่ประยุกต์ รวดเร็วและได้ผลดีที่สุด
5. ช่วยให้แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ตรง และอย่างมีเหตุมีผลที่เชื่อถือได้
6. ใช้ในการติดตามและประเมินผลของหน่วยงานหรือโครงการต่าง ๆ จะทำให้เราทราบถึงผลสำเร็จของงานหรือโครงการว่ามีมากน้อยแค่ไหน มีปัญหาอุปสรรคใน การปฏิบัติอะไรบ้างเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุง
7. ช่วยให้ได้เทคนิคสำหรับการพัฒนาบุคลากรและหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิจกรรม 1.5

1. งานวิจัยทางการศึกษาน่าไปใช้ประโยชน์ของไรบ้าง
2. รอบ ๆ ตัวท่านมีอะไรบ้างที่เกิดจากผลงานวิจัย

สรุปบทที่ 1

เนื้อหา 1.1 การสำรวจหาความรู้ ความจริงของมนุษย์

วิธีการสำรวจหาความรู้ ความจริงของมนุษย์มีวิธีการดังนี้

1. ตามค่าตอบเล่าของผู้มีอำนาจ
2. ตามชนบธรรมเนียมประเพณีที่เชื่อกันมา
3. อาศัยประสบการณ์ของตนเอง
4. อาศัยการหยั่งรู้
5. อาศัยความรู้ลึก
6. อาศัยหลักเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์

7. โครงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

เนื้อหา 1.2 ความหมายและกระบวนการการวิจัย

การวิจัย หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้หรือค่าตอบจากปัญหา

กระบวนการการวิจัย มีแนวทางมาจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

ขั้นที่ 2 ตั้งสมมติฐานการวิจัย

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 สรุปผล และเขียนรายงานการวิจัย

เนื้อหา 1.3 ความจำเป็นและลักษณะของการวิจัย

การวิจัยทางสังคมศาสตร์หรือทางการศึกษานั้นว่ามีความจำเป็นมากที่จะทำให้เราได้เข้าใจเหตุการณ์และพฤติกรรมของมนุษย์ได้อย่างถูกต้อง เพื่อรายพฤติกรรมต่อไป ของมนุษย์ในสังคมปัจจุบันนี้มีความ слับซับซ้อนมาก หากที่จะเข้าใจได้โดยใช้สามัญสำนึก ปัญหานางอย่างมองดูแล้วเราคิดว่าเรารู้เกิดจากสาเหตุอย่างไรโดยใช้ความรู้ลึกแต่ความจริงแล้วไม่ง่ายอย่างที่คิด เพราะบางปัญหามีสาเหตุ слับซับซ้อนมากมายหลายสาเหตุ ดังนั้นการวิจัยจะช่วยเราได้เป็นอย่างดี

ลักษณะของการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เป็นการกระทำที่ให้ได้มาชีงของใหม่
2. ต้องใช้ความรู้ ความสามารถในการทำ
3. มีความเป็นปรนัย
4. มีความเชื่อถือได้
5. มีการเขียนเป็นรายงาน

เนื้อหา 1.4 ประเภทของการวิจัย

การแบ่งประเภทของการวิจัยมีการแบ่งหลายแบบตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง
ซึ่งสรุปแล้วน่าจะมีเพียง 3 ประเภทที่นิยมแบ่งกันคือ

1. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์
2. การวิจัยเชิงบรรยาย
3. การวิจัยเชิงทดลอง

เนื้อหา 1.5 ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยถ้าเรานำมาระบุก็จะก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย แต่ถ้าทำเสร็จแล้ว
เก็บไว้เฉย ๆ ก็จะไม่มีประโยชน์ ซึ่งประโยชน์ที่ได้พอกสรุปได้ดังนี้ เพิ่มพูนความรู้ในสาขา
วิชาที่ทำมากขึ้นมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น ใช้ในการวางแผน ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมี
ประสิทธิภาพ เป็นต้น

แบบฝึกหัดบทที่ 1

1. จงอธิบายการแสวงหาความรู้ ความจริงของมนุษย์มาให้เข้าใจ
2. จงบอกความหมายและกระบวนการวิจัยมาอย่างละเอียด
3. การวิจัยทางการศึกษามีความจำเป็นอย่างไร
4. ผลงานวิจัยมีลักษณะอย่างไร
5. การแบ่งประเภทของการวิจัยแบ่งได้กี่อย่างไรบ้าง
6. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไร

แนวคิดอภิปราย

แนวคิดอภิปรายกิจกรรม 1.1

ข้อ 1. การแสวงหาความรู้ ความจริงของมนุษย์มี 7 วิธี ตามเนื้อหา 1.1

ข้อ 2. วิธีทางวิทยาศาสตร์ น่าเชื่อถือได้มากที่สุด เพราะมีหลักฐาน ข้อมูล ชัดเจน และสามารถทดลองให้เห็นจริงได้ รายละเอียดตามเนื้อหา 1.1 ข้อ 7.

ข้อ 3. การอนุมาน เป็นการนำความรู้จากข้อความรู้หลักมาความรู้ย่อขยาย การอุปนทานเป็นการหาความรู้จากข้อความรู้ย่อขยายไปสู่ความรู้หลัก รายละเอียดตามเนื้อหา 1.1 ข้อ 6.

แนวคิดอภิปรายกิจกรรม 1.2

ข้อ 1. การวิจัย หมายถึง กระบวนการในการหาข้อความรู้ ตามเนื้อหา 1.2

ข้อ 2. เหมือนกันเพราจะใช้กระบวนการเดียวกัน รายละเอียดตามเนื้อหา 1.2

แนวทางกิจกรรม 1.3

ข้อ 1. การวิจัยมีความจำเป็นหรือไม่ก็ได้ตามความคิดเห็นของท่านไม่มีผิดหรือถูก ถ้าตอบว่าจำเป็นอาจดูเหตุผลตามเนื้อหา 1.3

ข้อ 2. ตอบตามความคิดของท่านไม่มีผิดหรือถูก เพราะเป็นความคิดเห็นส่วนตัว

แนวทางกิจกรรม 1.4

ข้อ 1. อาจจะตอบ 3 ประเภท คือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงบรรยายและการวิจัยเชิงทดลอง

ข้อ 2. เพราะการวิจัยเป็นวิธีการหรือกระบวนการ การแบ่งประเภทกันน่าจะแบ่งตามวิธีการ และการแบ่งแบบนี้ก็จะครอบคลุมวิธีการแบ่งแบบอื่น ๆ ออยู่แล้ว

ข้อ 3. รายละเอียดตามเนื้อหา 1.4

แนวทางกิจกรรม 1.5

ข้อ 1. ตอบเลียนแบบตามเนื้อหา 1.5 โดยอธิบายเนื้อหาทางการศึกษาเพิ่มเติม

ข้อ 2. มีหลายอย่าง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ รถยนต์ ขารถยานโรด เป็นต้นให้ท่านคิดเพิ่มเติมเอง

แนวทางแบบฝึกหัดบทที่ 1

แนวทาง ข้อ 1 ถึง ข้อ 6 ค่าตอบปракชญาในเนื้อหา 1.1 ถึง 1.5