

บทที่ ๓

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบวิธีวิทยาการวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology Research)^๑ เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology Research) กับวิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology Research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัย

๓.๒ ประชากรกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย

๓.๒.๑ ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มีผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน ๒๘๑ คนและครูผู้สอนจำนวน ๒,๐๓๕ คน รวมทั้งสิ้น จำนวน ๒,๓๑๖ คน^๒

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ จำนวน ๓๒๙ คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)^๓ และสุ่มแบบแบ่งชั้น

^๑ ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล, “การวิจัยแบบผสม : ทางสายกลางของการวิจัย”, การออกแบบการวิจัย, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๕), หน้า ๓๒๑-๓๒๔.

^๒ กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕, สรุปข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด สพป.ขอนแก่น เขต ๕, (ขอนแก่น: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕, ๒๕๕๙), (อัดสำเนา).

^๓ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๗, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๕), หน้า ๔๓.

(Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่างจากสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน ๑๑๘ คน สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน ๑๔๗ คน และ สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน ๖๔ คน รวมเป็น ๓๒๙ คน

ตารางที่ ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดสถานศึกษา	ประชากร (ผู้บริหารและครู)	กลุ่มตัวอย่าง (ผู้บริหารและครู)
ขนาดเล็ก	๘๓๐	๑๑๘
ขนาดกลาง	๑,๐๓๗	๑๔๗
ขนาดใหญ่	๔๔๙	๖๔
รวม	๒,๓๑๖	๓๒๙

๓.๒.๓ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน ๖ คน และครูผู้สอนจำนวน ๖ คน รวมเป็น ๑๒ คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ทั้งนี้โดยเลือกจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์สูงในการปฏิบัติงาน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๓.๑ ประเภทของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology Research) ซึ่งใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ๒ ประเภทคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) เกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มีรายละเอียดดังนี้

๓.๓.๑.๑ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มี ๓ ตอนได้แก่

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่ ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ ๒ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี ๕ ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้^๔

๕ หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด

๔ หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก

^๔ ลิเคิร์ต (Likert) อ้างใน ธูมากร เจตียคำ, “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, ๒๕๕๙), หน้า ๕๗.

๓ หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง

๒ หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย

๑ หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการใช้ภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มีลักษณะเป็นปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) จำนวน ๔ ด้านตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

๓.๓.๑.๒ แบบสัมภาษณ์ (Interview) เกี่ยวแนวทางส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ แบ่งเป็น ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ จำนวน ๔ ด้านตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย

๓.๓.๒ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือของการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

๓.๓.๒.๑ แบบสอบถาม (Questionnaire)

๑) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีเรื่องภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

๒) ศึกษารูปแบบและโครงสร้างแบบสอบถามเรื่องภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

๓) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามเรื่องภาวะผู้นำตามหลักผล ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ และรูปแบบตามแบบสอบถามสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open-ended) จำนวน ๑ ชุด

๔) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยและผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข และให้ความเห็นชอบ

๕) นำแบบสอบถามจากอาจารย์ที่ปรึกษา มาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์และจัดทำ ฉบับที่แก้ไขนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ คน เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินคุณภาพของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่า Index of Congruence (IOC.) ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

+๑ หมายถึง เห็นด้วย เป็นข้อที่นำไปใช้ได้

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจ เป็นข้อที่ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือตัดออก

-๑ หมายถึง ไม่เห็นด้วย เป็นข้อที่นำไปใช้ไม่ได้ ควรตัดออกหรือปรับปรุง

แก้ไขใหม่หมดโดยถือเกณฑ์ประเมินในแต่ละข้อ มีค่าตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป

๖) นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามผลการประเมิน หรือข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ให้มีจำนวนข้อ และเนื้อหาที่สอดคล้องตรงกับเรื่องที่วิจัย

๗) นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คน เพื่อนำผลไปวิเคราะห์ ข้อมูลตามโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

๘) นำผลจากการทดลองไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) หรือวิธี Item Total Correlation นำข้อมูลหาค่าสหสัมพันธ์ทางบวกไปเทียบกับค่าวิกฤต ($\alpha = .05$) โดยใช้เกณฑ์มีค่าตั้งแต่ ๐.๒๐ – ๑.๐๐ เป็นข้อที่นำไปใช้ได้และมีข้อจำแนก

๙) นำแบบสอบถามในข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่ใช้ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้านและโดยภาพรวมตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .๙๙

๑๐) นำแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่กำหนดมาจัดเป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้ในการเก็บข้อต่อไป

๓.๓.๒.๒ แบบสัมภาษณ์ (Interview)

๑) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

๒) ศึกษารูปแบบและโครงสร้างแบบงานวิจัยเรื่องภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

๓) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ และรูปแบบ โครงสร้างแบบสัมภาษณ์งานวิจัยเรื่องภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์จำนวน ๑ ชุด ๒ ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔

๔) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปหาอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณาที่ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข และให้ความเห็นชอบ

๕) นำเสนอแบบสัมภาษณ์จากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ และจัดทำ ฉบับที่แก้ไขนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องตรงกับเรื่องที่วิจัย

๖) นำแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔.๑ ขอรับหนังสือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เกี่ยวกับการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย

๓.๔.๒ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมขอรับคืนภายในระยะเวลา ๑ สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น จำนวน ๓๒๙ ฉบับ

๓.๔.๓ นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์นำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์

๓.๔.๔ นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์นำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อไปโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์

๓.๔.๕ ผู้วิจัยได้กำหนดวัน เวลา และสถานที่เพื่อเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์

๓.๔.๖ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ จากกลุ่มเป้าหมาย โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน ๑๒ ท่าน แยกเป็นผู้บริหาร ๖ ท่าน และครูผู้สอน ๖ ท่าน โดยใช้วิธีการจัดบันทึกการสัมภาษณ์ และขอทำการบันทึกเสียงผู้ให้สัมภาษณ์ไว้ด้วย

๓.๔.๗ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ พร้อมทั้งเรียบเรียงแยกแยะจับประเด็น เพื่อให้ข้อมูลนั้นเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แล้วนำมาสรุปเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่ ขนาดสถานศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน โดยวิเคราะห์หาจำนวนและค่าร้อยละ

๓.๕.๒ วิเคราะห์หาระดับภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต ๕ โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งโดยรวมและรายด้านตามวิธีการของลิเคิร์ทแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ๕ ระดับและแปลผล ดังนี้^๕

๔.๕๑-๕.๐๐	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
๓.๕๑-๔.๕๐	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับมาก
๒.๕๑-๓.๕๐	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับปานกลาง
๑.๕๑-๓.๕๐	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับน้อย
๑.๐๐-๑.๕๐	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับน้อยสุด

๓.๕.๓ วิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ โดยการทดสอบที (t-test แบบ Independent Sample)

^๕ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๗

๓.๕.๔ วิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา การทดสอบที่ (F-test แบบ One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Fisher's Least Significant Difference : LSD) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

๓.๕.๕ วิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานโดยวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (F-test แบบ One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Fisher's Least Significant Difference : LSD) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

๓.๕.๖ วิเคราะห์ภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ จำนวน ๔ ด้าน โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

๓.๕.๗ วิเคราะห์และสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำตามหลักพละ ๔ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๖.๑ สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยโดยใช้

- ๑) ค่าความสอดคล้อง (IOC: Index of Consistency) ของแบบสอบถาม
- ๒) ค่าอำนาจจำแนก (Item Total Correlation) ของแบบสอบถาม
- ๓) ค่าความเชื่อมั่น (α = Alpha - Coefficient) ของแบบสอบถาม

๓.๖.๒ สถิติพื้นฐาน

- ๑) ความถี่ (Frequency)
- ๒) ค่าร้อยละ (Percentage)
- ๓) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)
- ๔) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

๓.๖.๓ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

๑) ใช้ t-test For Independent Sample เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ๒ ค่าในการวิเคราะห์ข้อมูล

(๒) ใช้ F-test For one-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๓ ขึ้นไป เมื่อพบความแตกต่าง จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Fisher's Least Significant Difference : LSD) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕