

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษามหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา” ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีการดำเนินการวิจัย
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ที่ลงทะเบียนรายวิชา ED 1010 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 16 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้นเองซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
2. แบบประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
4. แบบสะท้อนผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่องต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนาประกอบด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

3.3.1 แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

1) **ขั้นการศึกษา** ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการสร้างแบบสำรวจความต้องการและแบบสอบถามในเรื่องที่เกี่ยวข้อง นำมาประมวลองค์ความรู้ที่ได้เพื่อใช้ในการออกแบบเครื่องในการวิจัย

2) **ขั้นสร้างเครื่องมือ** ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาออกแบบสำรวจความต้องการการพัฒนาตามสมรรถนะด้านการสอนฯ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนประกอบด้วยตอนที่ 1 เป็นแบบรายการสำรวจความต้องการสมรรถนะด้านการสอนจำนวน 5 ด้านได้แก่ 1. ด้านการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ 2. ด้านการจัดบรรยากาศในการเรียนรู้และการบริหารจัดการห้องเรียน 3. ด้านกลยุทธ์เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 4. ด้านผลย้อนกลับและการประเมินผลผู้เรียน และ 5. ด้านการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ และตอนที่ 2 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3) **ขั้นหาประสิทธิภาพของเครื่องมืองานวิจัย** ผู้วิจัยได้ออกแบบสำรวจความต้องการการพัฒนาตามสมรรถนะด้านการสอนฯ ที่ออกแบบให้ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ตรวจสอบแก้ไขข้อคำถาม และผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษาโครงการวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงทำแบบสำรวจข้างต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องในการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำกลับมาปรับปรุงและนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อจัดพิมพ์แบบสำรวจฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.3.2 แบบประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

1) **ขั้นการศึกษา** ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ เรื่องสมรรถนะด้านการสอนวิชาการสอนสังคมศึกษาเพื่อสรุปองค์ความรู้ในการใช้ออกแบบการประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนซึ่งเป็นเครื่องมืองานวิจัยเพื่อใช้ประเมิน

2) **ขั้นสร้างเครื่องมือ** ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาออกแบบการประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนฯ ซึ่งเป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาจากแบบสำรวจในระยะที่ 1 มาพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ฯ ประกอบไปด้วยแบบรายการจำนวน 20 ข้อเพื่อให้ที่ปรึกษาโครงการวิจัยและผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

3) **ขั้นหาประสิทธิภาพของเครื่องมืองานวิจัย** ผู้วิจัยได้ทำแบบประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนฯ ที่ออกแบบให้ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ตรวจสอบแก้ไขข้อคำถาม และผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษาโครงการวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงทำแบบสำรวจข้างต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องในการวิจัยทั้งนี้ทางวิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำกลับมาปรับปรุงและนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อจัดพิมพ์แบบสำรวจฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.3.3 แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

1) **ขั้นการศึกษา** ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ เรื่องแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อสรุปองค์ความรู้ในการใช้ออกแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูซึ่งเป็นเครื่องมืองานวิจัยเพื่อใช้วัดความพึงพอใจ

2) **ขั้นสร้างเครื่องมือ** ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาออกแบบการประเมิน การพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนฯ ซึ่งเป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาจากแบบประเมินการพัฒนา สมรรถนะในระยะที่ 2 มาวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอน ของนักศึกษาวิชาชีพรูประกอบไปด้วยแบบรายการจำนวน 10 ข้อเพื่อให้ที่ปรึกษาโครงการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องในการวิจัย

3) **ขั้นหาประสิทธิภาพของเครื่องมืองานวิจัย** ผู้วิจัยได้ทำแบบวัดความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูที่ออกแบบให้ที่ปรึกษา โครงการวิจัยได้ตรวจสอบแก้ไขข้อคำถาม และผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษา โครงการวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงทำแบบสำรวจข้างต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมิน และหาประสิทธิภาพของเครื่องในการวิจัยทั้งนี้ทางวิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำกลับมาปรับปรุงและนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อจัดพิมพ์แบบสำรวจฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.3.4 แบบสะท้อนผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูสาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

1) **ขั้นการศึกษา** ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ เรื่องสะท้อนผลการพัฒนาสมรรถนะ ด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูฯ เพื่อสรุปองค์ความรู้ในการใช้ออกแบบสะท้อนผลการพัฒนา สมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูซึ่งเป็นเครื่องมืองานวิจัยเพื่อใช้วัดความพึงพอใจ

2) **ขั้นสร้างเครื่องมือ** ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาออกแบบสะท้อนผลการ พัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูฯ ซึ่งเป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาจากแบบวัด ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนในระยะที่ 3 มาสะท้อนผลการพัฒนา สมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูฯ ประกอบไปด้วยแบบการทบทวนหลังการ ปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR) และแบบบันทึกการสะท้อนคิด AAR เพื่อให้ที่ปรึกษา โครงการวิจัยและผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องในการวิจัย

3) **ขั้นหาประสิทธิภาพของเครื่องมืองานวิจัย** ผู้วิจัยได้ทำออกแบบสะท้อนผลการพัฒนา สมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูฯ ที่ออกแบบให้ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ตรวจสอบ แก้ไขข้อคำถามและผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษาโครงการวิจัยเรียบร้อยแล้ว จึงทำแบบสำรวจข้างต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินและหาประสิทธิภาพของเครื่องในการ วิจัยทั้งนี้ทางวิจัยได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำกลับมาปรับปรุงและนำกลับไปให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อจัดพิมพ์แบบสำรวจฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

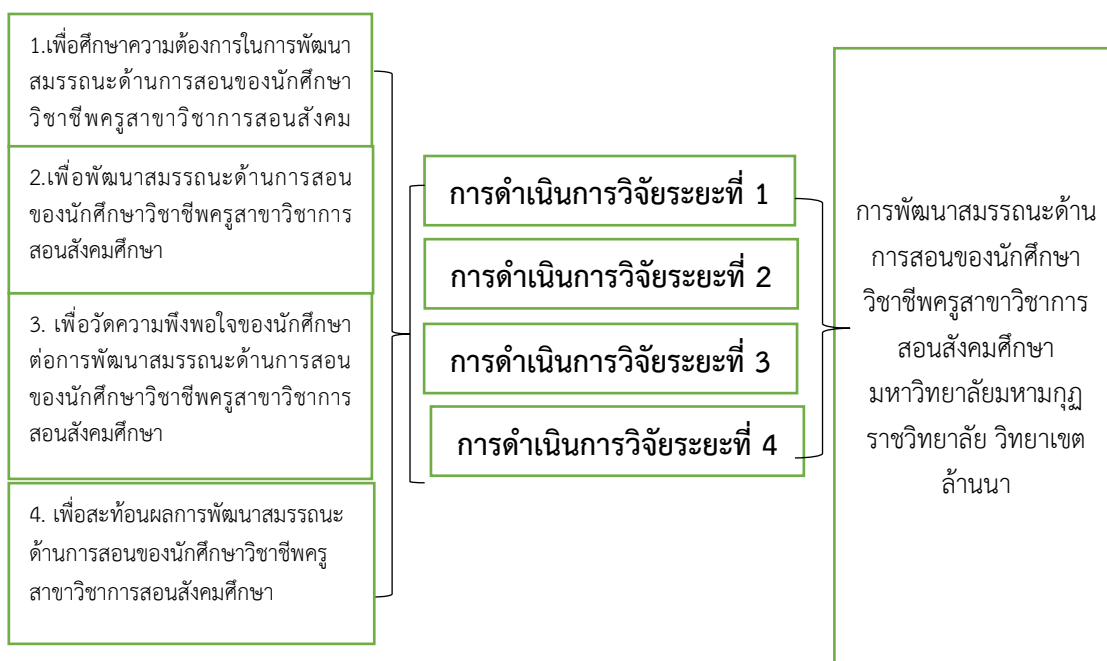
ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในการวิจัยซึ่ง แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาแนวคิด หลักการ และสำรวจความต้องการในการ พัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา เป็นขั้นตอนในการ ออกแบบเพื่อให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาตามสมรรถนะซึ่งเป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาสำรวจในระยะที่ 1 มาพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงและความเหมาะสมของกรอบการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ซึ่งนำผลที่ได้หลังจากการทดลองมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นปรับปรุงแล้วนำกรอบการพัฒนาสมรรถนะไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินการระยะที่ 3 นำกรอบการสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษามาใช้ในจริงกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาที่จะออกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 มาจัดกิจกรรมตามกรอบที่ได้วางไว้แล้วนักศึกษานำกระบวนการที่ได้ไปใช้ทดลองจัดกิจกรรมจริงในสถานศึกษาตามกรอบของการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา

การดำเนินการระยะที่ 4 นำผลที่ได้จากการทดลองที่ได้จากสถานศึกษาของนักศึกษามาทำผลสะท้อนกลับของกิจกรรม (AAR) ผู้วิจัยประเมินผลสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา สรุปผลการประเมินเพื่อวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไปตามกรอบวิจัยดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงกรอบการวิจัยการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเพื่อสร้างกรอบการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้เครื่องในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

3. เพื่อวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอน ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

4. เพื่อสะท้อนผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แบบสะท้อนผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรุสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

3.6 สถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตรในการวิเคราะห์ ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 211)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยที่

+1	แทน	แน่ใจว่าสอดคล้อง/ไม่สอดคล้อง
0	แทน	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง/ไม่แน่ใจ
-1	แทน	แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง/ไม่สอดคล้อง

โดยแปลผลความสอดคล้องของเนื้อหา

ถ้า	IOC > 0.5	แสดงว่าเครื่องมือที่วัดวัตถุประสงค์ข้อนั้นจริง
ถ้า	ICO < 0.5	แสดงว่าเครื่องมือที่วัดวัตถุประสงค์ข้อนั้น

2. หาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 73)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนทั้งหมด

3. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 79)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
	X	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient method) ที่กำหนดคะแนนแบบมาตรประมาณค่า (เชษฐภูมิ วรรณไพศาล, 2560, หน้า 140) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	$\sum S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
	$\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3.7 การสรุปผล การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

นำผลที่ได้มาสรุปผลและอภิปรายผล โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย