

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอ บางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมุ่งศึกษาการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอน นำเสนอรายละเอียด ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการบริหารจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ในการวิจัยตามขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

การวิเคราะห์นโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล

การวิเคราะห์นโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ได้วิเคราะห์จากเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ แผนพัฒนาการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล นโยบายด้านการศึกษาของสถานศึกษา รายงานสภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของสถานศึกษา ได้แก่ ชื่อ ที่ตั้ง ขนาดสถานศึกษา จำนวนอาคารสถานที่ วัสดุครุภัณฑ์ จำนวนครูอาจารย์ จำนวนนักเรียน ลักษณะชุมชน และข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายต่างๆ ของสถานศึกษา ได้แก่ นโยบายด้านการบริหาร จัดการ ด้านหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน ด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่ เป็นต้น รวมทั้งรายงานผลการติดตามการปฏิบัติตามแผนพัฒนาหรือนโยบาย และรายงานการประเมินผลการดำเนินนโยบายในการนำไปปฏิบัติ ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เนื้อหาของเอกสาร ผู้วิจัยทำการวางระบบข้อมูลโดยการจัดประเภทของคำ และข้อความที่จะวิเคราะห์ ซึ่งการจัดประเภท (Categories) ตามหลัก ดังนี้

1. ระบบจำแนกประเภทควรสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย
2. ระบบจำแนกประเภทควรมีความครอบคลุม คือ สามารถรองรับค่าและข้อความที่จะถูกแจกแจงได้เป็นอย่างดี มีการบรรยายละเอียด แนวคิด ตัวแปรให้ชัดเจนที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. ต้องมีความเด่นชัดในตัวเอง
4. ไม่ควรมีความซ้ำซ้อนกัน
5. มีการใช้หลักการเดียวกันในการจัดระบบตลอดงานวิจัย

การวิเคราะห์รูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ สวอต (SWOT Analysis) จากข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้สามารถกำหนดปัจจัยที่เหมาะสมกับการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ การศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล

เครื่องมือในการวิเคราะห์ SWOT

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้วิจัย ได้รวบรวมข้อมูลโดยเน้นความเป็นจริง รวบรวมปัญหาทั้งหมด หาแนวคิดหรือวิธีการที่จะแก้ปัญหา ยอมรับ ผลที่เกิดขึ้น และนำเสนอกลยุทธ์ โดยใช้การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) คือ การวิเคราะห์โดยการสำรวจสภาพองค์การ หรือหน่วยงานในปัจจุบันจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมาย ดังนี้

1. Strengths - จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ
2. Weaknesses - จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ
3. Opportunities - โอกาสที่จะดำเนินการได้
4. Threats - อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงาน

ขั้นตอนวิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis

การวิเคราะห์ สวอต (SWOT Analysis) จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้าง ด้วยการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้นมาบนจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้มัน้อยที่สุดได้ ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้น จะต้องวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร จะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในองค์กรทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร แหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูล เพื่อการประเมินสภาพแวดล้อม

ภายใน คือ ระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงาน และทรัพยากรในการบริหารคน เงิน วัสดุ การจัดการ รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้าด้วย จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั่นเองว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั่นเองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

2. การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน การงบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตรารู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชนชนบทรวมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ๆ และพัฒนาการทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถขกขยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้ อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ 4 ด้าน คือ สถานการณ์ภายในขององค์กรด้านจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) ขององค์กร และสถานการณ์ภายนอกขององค์กรด้านโอกาส (Opportunity) และอุปสรรคหรือภาวะคุกคาม (Threat) เพื่อให้สามารถกำหนดปัจจัยที่เหมาะสมกับการพัฒนารูปแบบการบริหารการศึกษา สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 12 คน กรรมการสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 24 คน ครูของสถานศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 120 คน และผู้ปกครองนักเรียนในสถานศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 843 คน รวมประชากรทั้งสิ้นจำนวน 1,000 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ โดยเลือกประชากรตามคุณสมบัติ ซึ่งเกณฑ์ที่จะใช้ในการกำหนดคุณสมบัติ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยต้องการและสามารถจะติดต่อประสานงานเข้าพบและสัมภาษณ์ได้สะดวก กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 ได้แก่

1. ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน เพื่อทราบถึงแนวทางการพัฒนาการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง
2. ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 1 คน เพื่อทราบถึงวิธีการดำเนินการของสถานศึกษา
3. กรรมการสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 1 คน เพื่อจะได้ทราบถึงการประเมินผลการดำเนินการของสถานศึกษา
4. ครูของสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 1 คน เพื่อทราบถึงความต้องการหรือวิธีการที่ดำเนินการของสถานศึกษา
5. ผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 1 คน เพื่อทราบความต้องการหรือการประเมินผลการดำเนินการของสถานศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 นี้ มี 1 ชิ้น คือ ประเด็นสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือที่เป็นคำถามสำหรับสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน ผลการวิจัย บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล

2. กำหนดประเด็นคำถามที่จะใช้สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก

3. นำประเด็นคำถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา

4. ปรับปรุงแก้ไขประเด็นคำถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ตามวันเวลาที่นัดหมาย

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ และสรุปผลการสัมภาษณ์เชิงลึก

2. การวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบของการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์ประเด็นให้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลโดยเน้นใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านพัฒนาคุณภาพกระบวนการเรียนรู้ 2) ด้านพัฒนาคุณภาพครู 3) ด้านพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และ 4) ด้านพัฒนาคุณภาพการบริหาร โดยมีขั้นตอน ดังนี้

การสร้างรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำเป็นรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล โดยอาศัยคำแนะนำจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์

ด้านการบริหารการจัดการศึกษา หรืออยู่ในตำแหน่งดังกล่าว ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ซึ่งการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินรูปแบบการบริหารการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดหลักเกณฑ์และประเด็นการสนทนา
2. กำหนดวัน เวลา สถานที่ และดำเนินการสนทนากลุ่ม
3. ประมวลผลการสนทนากลุ่ม และนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงรูปแบบ
4. เสนอรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ให้กลุ่มตัวอย่างชุดเดิม พิจารณาอีกครั้ง
5. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างและปรับเป็นฉบับสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรูปแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การเก็บข้อมูลร่วมกับการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เน้นประเด็นการรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรูปแบบนโยบายการศึกษา รูปแบบโครงสร้างการศึกษา รูปแบบระบบบริหารการศึกษา และรูปแบบการประเมินระบบการศึกษา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาแนวทางในการกำหนดรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จากการพิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และคุณค่าของรูปแบบ โดยผู้วิจัยขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาผลที่ได้จาก ขั้นตอนที่ 1 นำมาให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณา และจัดทำเป็นรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ก่อนนำไปเป็นต้นแบบต่อไป

2. ดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยการประชุมมีวิธีการและขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัด ความต้องการและศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ เป็นกระบวนการประชุมที่ระดมพลังสมอง เพื่อแก้ไขปัญหาและหาแนวทางในการพัฒนาในเชิงสร้างสรรค์ เมื่อดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอน ผลงานที่ได้จากการประชุมนี้จะมาจากความคิดของผู้ที่เข้าร่วมประชุมทุกคน เพื่อนำแนวทางจากการระดมความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างมาจัดทำเป็นรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล

3. ดำเนินการสร้างรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการระดมความคิดเห็นใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านการเรียนรู้ (Appreciation) เป็นขั้นการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ข้อมูล ข้อเท็จจริงเพื่อให้เกิดการเข้าใจสภาพปัญหา ข้อจำกัด และความต้องการที่แท้จริง 2) การสร้างการพัฒนา (Influence) เพื่อกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล และ 3) การสร้างแนวทาง

ปฏิบัติ (Control) เป็นขั้นตอนการนำกิจกรรมปฏิบัติที่ยอมรับร่วมกันมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติการในขั้นตอนของการนำไปปฏิบัติ เป็นขั้นตอนของการระดมความคิดเห็น วางแผน และทำงานร่วมกัน เพื่อให้ได้ผลงานการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสม

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง รวมประชากรทั้งสิ้น 1,000 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ โดยเลือกประชากรตามคุณสมบัติ ซึ่งเกณฑ์ที่จะใช้ในการกำหนดคุณสมบัติ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษา โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยต้องการและสามารถจะติดต่อประสานงานเข้าพบและสัมภาษณ์ได้สะดวก ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ จำนวนทั้งสิ้น 20 คน ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 4 คน เพื่อทราบถึงแนวทางการพัฒนาการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง
2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน เพื่อทราบถึงวิธีการดำเนินการของสถานศึกษา
3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกรรมการสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน เพื่อจะได้ทราบถึงการประเมินผลการดำเนินการของสถานศึกษา
4. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูของสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน เพื่อทราบถึงความต้องการหรือวิธีการที่ดำเนินการของสถานศึกษา
5. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน เพื่อทราบความต้องการหรือการประเมินผลการดำเนินการของสถานศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. ร่างรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

2. ประเด็นเพื่อพิจารณารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ยกร่างประเด็นเพื่อพิจารณารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

3. นำเสนอประเด็นเพื่อพิจารณารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมในการใช้ภาษา ความครอบคลุมเนื้อหา

4. ปรับปรุงและแก้ไขคำถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างคำถามตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group)
2. จัดบันทึกประเด็นต่างๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและบันทึกเสียง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความคิดเห็นที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในเรื่องความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)
2. สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
3. นำผลการวิเคราะห์จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงร่างรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

การประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า โดยใช้คำถามในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผู้วิจัยนำรูปแบบการบริหารการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาไปดำเนินการ ดังนี้

1. นำรูปแบบที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ในงานวิจัยนี้เลือกโรงเรียนสหศึกษาบางบัวทอง ซึ่งอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง

2. ติดตามผลการดำเนินงาน

3. การประเมินผลการดำเนินงานโดยกลุ่มตัวอย่างผ่านการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Groups)

4. ปรับปรุงรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ตามคำแนะนำของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมและเป็นไปได้

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรูปแบบ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษา ทำความเข้าใจ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่ในสถานที่จริงระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานจริงด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงอาศัยเครื่องมือหลักในการเสาะแสวงหาข้อมูลที่มีความครบถ้วน ถูกต้อง แม่นยำ และครอบคลุมรอบด้าน ดังนั้น ผู้วิจัยอาศัยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล โดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากที่สุด

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง รวมจำนวน 1,000 คน ซึ่งมาจากโรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง โรงเรียนอนุบาล 1 แห่ง โรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม 6 แห่ง ศูนย์เยาวชนตำบล 1 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ โดยเลือกประชากรตามคุณสมบัติ ซึ่งเกณฑ์ที่จะใช้ในการกำหนดคุณสมบัติ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา โดยจะต้องเป็นผู้ที่มี

ประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยต้องการและสามารถจะติดต่อประสานงานเข้าพบและสัมภาษณ์ได้สะดวก ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ จำนวนทั้งสิ้น 20 คน เพื่อเป็นผู้ประเมิน โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 4 คน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน 3) กรรมการสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน 4) ครูของสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน และ 5) ผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 4 คน (รายชื่อตาม ภาคผนวก ค)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คำถามในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) (ภาคผนวก จ) เกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือที่เป็นคำถาม ในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการประเมินความถูกต้องและความเป็นไปได้
2. สร้างคำถามเพื่อประเมินความถูกต้องและความเป็นไป
3. นำคำถามไปดำเนินการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เชี่ยวชาญ

20 คน (รายชื่อตามภาคผนวก ค) โดยนำเทคนิค A-I-C (ไพทอร์ย เครือแก้ว, 2513: 25) มาดำเนินการประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล โดยมุ่งเน้นความคิดเห็นใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านการเรียนรู้ (Appreciation) เป็นขั้นการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ข้อมูลข้อเท็จจริงเพื่อให้เกิดการเข้าใจสภาพปัญหา ข้อจำกัด และความต้องการที่แท้จริง 2) การสร้างการพัฒนา (Influence) เพื่อกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล และ 3) การสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) เป็นขั้นตอนการนำกิจกรรมปฏิบัติที่ยอมรับร่วมกันมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติการ ในขั้นตอนของการนำแผนไปปฏิบัตินี้ เป็นขั้นตอนของการระดมความคิดเห็น วางแผน และทำงานร่วมกัน เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้เพียงใด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแนวทางคำถามต่อกลุ่มตัวอย่าง โดยมีคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) จะเป็นคำถามเฉพาะกับการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ซึ่งประกอบด้วยประเด็นการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ แนวทางในการกำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จ ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก รวมทั้ง ปัญหา อุปสรรค และผลการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน ของการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี (ภาคผนวก ค)
2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ตามวันเวลาที่กำหนด
3. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จากที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ตามหลักการเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และเหตุผลทางวิชาการโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในส่วนต่างๆ ตามข้อเท็จจริงโดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า โดยนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ตามหลักการเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และเหตุผลทางวิชาการโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในส่วนต่างๆ ตามข้อเท็จจริง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มจากการค้นหาข้อมูลตามเอกสารที่ปรากฏ (Documentary Survey) รวมทั้งค้นหาข้อมูลปัจจุบันที่บ่งบอกถึงสถานการณ์ของรูปแบบการบริหารจัดการศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง จากนั้นดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมความคิดเห็นในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะทำให้ทราบถึงการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ตลอดจนได้รับทราบปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า เพื่อนำมาจัดทำข้อสรุป ทั้งนี้ เพื่อให้แต่ละปัจจัยสามารถเปรียบเทียบหรือหาผลสรุปที่ชัดเจน จึงนำมาเปรียบเทียบกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

การประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า โดยการใช้แบบสอบถาม

การประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. นำรูปแบบที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับโรงเรียนสหศึกษาบางบัวทอง
2. ติดตามผลการดำเนินงาน
3. การประเมินผลการดำเนินงานโดยกลุ่มตัวอย่าง
4. ปรับปรุงรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ตาม

คำแนะนำของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม และเป็นไปได้

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรูปแบบ

การประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผ่านเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ เพื่อเป็นการยืนยันผลสรุปที่ได้จากงานวิจัยเชิงคุณภาพว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่อย่างไร โดยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประกอบด้วย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คือ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งออกเป็น

1.1 การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ประกอบด้วย คุณภาพการศึกษา คุณภาพการเรียนรู้ สร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ พัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ และภาพรวมของกระบวนการเรียนรู้ใหม่ตามแนวทางการพัฒนา ที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

1.2 การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ ประกอบด้วย กระบวนการผลิตครูผู้สอน กระบวนการพัฒนาครูผู้สอน การจัดสรรครูให้เหมาะสมกับงาน/สาขา และภาพรวมของกระบวนการพัฒนาครูผู้สอน ที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

1.3 การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่ ประกอบด้วย คุณภาพของสถานศึกษา คุณภาพของหลักสูตรการศึกษา คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ใหม่ และภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่ ที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

1.4 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ ประกอบด้วย การกระจายอำนาจ ระบบธรรมาภิบาล การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา และภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ ที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

2. ตัวแปรตาม คือ รูปแบบการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า แบ่งเป็นความเหมาะสมของรูปแบบ และความเป็นไปได้ของรูปแบบ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง มีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 1,000 คน จำนวนสถานศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง มีทั้งสิ้น 12 แห่ง (องค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง จากประชากรทั้งสิ้น 1,000 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 278 คน จากการคำนวณในรูปแบบของประชากรที่ทราบค่า (Sekaran, 2003: 292)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า เป็นแบบสอบถามชนิดโครงสร้าง (Structured Questionnaire) โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยคุณภาพการศึกษา คุณภาพการเรียนรู้ สร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ พัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ และภาพรวมของกระบวนการเรียนรู้ใหม่ตามแนวทางการพัฒนา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพครู ประกอบด้วยกระบวนการผลิตครูผู้สอน กระบวนการพัฒนาครูผู้สอนการจัดสรรครูให้เหมาะสมกับงาน/สาขา และภาพรวมของกระบวนการพัฒนาครูผู้สอน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ประกอบด้วยคุณภาพของสถานศึกษา คุณภาพของหลักสูตรการศึกษา คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ใหม่ และภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่

ตอนที่ 4 แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพการบริหาร ประกอบด้วยการกระจายอำนาจ ระบบธรรมาภิบาล การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา และภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่

ตอนที่ 5 แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการศึกษา สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลเขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ประกอบด้วยความเหมาะสมของรูปแบบและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการศึกษา สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า

แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) เป็นข้อความที่ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น โดยจำแนกออกเป็น 5 ระดับ (Rating Scales) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

โดยแบ่งช่วงระดับคะแนนด้วยวิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

กำหนดหลักเกณฑ์การแปลความหมาย มีดังนี้

- 4.21-5.00 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.41-4.20 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
- 2.61-3.40 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.81-2.60 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
- 1.00-1.80 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ยกร่างแบบสอบถามตามตัวแปรที่ศึกษา
3. เสนอร่างแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาตามตัวแปรที่ศึกษา
4. ปรับปรุง แก้ไข แบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. นำเสนอคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจความถูกต้อง
6. นำคำถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือที่เป็นแบบประเมินเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการ การศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทองในทศวรรษหน้า ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. นำร่างแบบประเมินเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความถูกต้องและสอดคล้องกับนิยามศัพท์ และหาค่า IOC (Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

ดังนี้

2. ประเมินให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็น
 - +1 หมายถึง คำถามที่กำหนดสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้
 - 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามที่กำหนดสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้
 - 1 หมายถึง คำถามที่กำหนดไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้
3. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผลการหาค่า IOC ของแบบประเมิน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามที่เหมาะสม จากการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของข้อคำถามตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ซึ่งพบว่าข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1
4. ปรับปรุงแบบประเมิน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

5. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างอื่น คือ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง จำนวน 30 แบบทดสอบ แล้ววิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการหา Conbach's Alpha Coefficient ให้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินมากกว่า 0.60-0.70 จึงจะนำแบบประเมินมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.980 ถือว่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

ขั้นตอนการตรวจสอบแบบสอบถาม ได้แก่

1. ความเที่ยงตรง (Validity) โดยวิธีการใช้การวัดค่าสถิติแบบ Concurrent Validity (Sekaran. 2000: 209) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมตรงตามนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย และให้มีเนื้อหาตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยนำมาปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปทดลองให้กลุ่มตัวอย่างอื่นๆ คือ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง จำนวน 30 แบบทดสอบและนำมาทดสอบความแม่นยำของแบบสอบถาม

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ตอบแล้วจากกลุ่มตัวอย่างทดลองนอกเขตอำเภอบางบัวทอง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อเป็นการทดสอบการใช้จริงและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวัดค่าคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยวิธีการหา Conbach's Alpha Coefficient ให้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมากกว่า 0.60-0.70 จึงจะนำแบบสอบถามมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการศึกษา (ภัทรา นิคมานนท์. 2544)

การตรวจสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของข้อมูล

เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่า ข้อมูลที่ได้รับจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ออกแบบจะเป็นข้อมูลที่มีคุณค่า ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของแบบสอบถาม ดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) มีขั้นตอนการตรวจสอบ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎี วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเอกสารต่างๆ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการดำเนินการสนทนากลุ่ม

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาประมวลและกำหนดเป็นแนวคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมแนวคิดและขอบเขตการวิจัย

1.3 นำแนวทางคำถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำปรึกษาและคำแนะนำในการพิจารณาเนื้อหาด้านการใช้ภาษาและรูปแบบ

1.4 นำแนวทางคำถามที่ได้จากการปรับปรุงมาแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อนำไปใช้ในการสนทนากลุ่ม

1.5 ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มตัวอย่างตามวันและเวลาที่กำหนด โดยใช้ทักษะในการถามคำถามให้ทุกๆ คนมีโอกาสได้พูดและแสดงความคิดเห็น และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาสรุปประเด็นให้ถูกต้อง กระชับและชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือ

2. ขั้นตอนการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ความเที่ยงตรง (Validity) โดยวิธีการใช้การวัดค่าสถิติแบบ Concurrent Validity (Sekaran. 2000: 209) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมตรงตามนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย และให้มีเนื้อหาตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1.1 นำร่างแบบประเมินเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาความถูกต้องและสอดคล้องกับนิยามศัพท์ และหาค่า IOC (Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

2.1.2 ประเมินให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

+1 หมายถึง คำถามที่กำหนดสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามที่กำหนดสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้

-1 หมายถึง คำถามที่กำหนดไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้

2.1.3 นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผลการหาค่า IOC ของแบบประเมิน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามที่เหมาะสม จากการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของข้อคำถามตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ซึ่งพบว่า ข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1

2.1.4 ปรับปรุงแบบประเมิน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ตอบแล้ว จากกลุ่มตัวอย่างทดลองนอกสังกัดอำเภอบางบัวทอง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อเป็นการทดสอบการใช้จริงและ นำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวัดค่าคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยวิธีการหา Cronbach's Alpha Coefficient ให้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมากกว่า 0.60-0.70 จึงจะนำแบบสอบถามมาใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการศึกษา (ภัทรา นิคมานนท์, 2544) และผู้วิจัยได้นำแบบประเมิน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างอื่น คือ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการ บริหารการศึกษาระดับการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอ บางบัวทอง จำนวน 30 แบบทดสอบ แล้ววิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบประเมิน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการหา Cronbach's Alpha Coefficient ให้ได้ค่าความเชื่อมั่น ของแบบประเมินมากกว่า 0.60-0.70 จึงจะนำแบบประเมินมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่ง ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.98 ถือว่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ นำแบบประเมินไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ตาราง 1 คุณภาพของเครื่องมือ สำหรับชุดทดลองใช้

รายการ	จำนวน คำถาม	จำนวน คำถาม ที่ถูกตัดออก	ค่า Cronbach's Alpha เมื่อ n = 30
1. ปัจจัยด้านพัฒนาคนไทยยุคใหม่	5	-	0.937
1.1 คุณภาพการศึกษา			
1.2 คุณภาพการเรียนรู้			
1.3 สร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ			
1.4 พัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ			
1.5 ภาพรวมของกระบวนการเรียนรู้ใหม่ตาม แนวทางการพัฒนา			

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน คำถาม	จำนวน คำถาม ที่ถูกตัดออก	ค่า Cronbach's Alpha เมื่อ n = 30
2. ปัจจัยด้านพัฒนาครูยุคใหม่	4	-	0.925
2.1 กระบวนการผลิตครูผู้สอน			
2.2 กระบวนการพัฒนาครูผู้สอน			
2.3 การจัดสรรครูให้เหมาะสมกับงาน/สาขา			
2.4 ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาครูผู้สอน			
3. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและ แหล่งเรียนรู้ใหม่	4	-	0.895
3.1 คุณภาพของสถานศึกษา			
3.2 คุณภาพของหลักสูตรการศึกษา			
3.3 คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ใหม่			
3.4 ภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพของ สถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่			
4. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ ใหม่	6	-	0.930
4.1 การกระจายอำนาจ			
4.2 ระบบธรรมาภิบาล			
4.3 การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา			
4.4 การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน			
4.5 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา			
4.6 ภาพรวมของการพัฒนาคุณภาพการ บริหารจัดการใหม่			
รวมทุกคำถาม	19	-	0.980

จากตาราง 1 พบว่า ค่า Cronbach's Alpha ที่ได้ของแต่ละกลุ่มตัวแปรอิสระมีค่ามากกว่า 0.70 โดยมีค่าเท่ากับ 0.98 ถือว่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบสอบถามชุดนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างคืน โดยมีจำนวนแบบสอบถามที่ถูกส่งกลับ และถูกต้องครบถ้วน จำนวน 30 ฉบับ คิดเป็น 90.5% และมีระยะเวลาในการแจกและได้รับคืนระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2557 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ตามวิธีการของ Cronbach's Alpha ของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.981 ตามปรากฏในตาราง 2

ตาราง 2 การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม สำหรับชุดใช้เก็บตัวอย่างจริง

รายการ	จำนวน คำถาม	จำนวน คำถาม ที่ถูกตัดออก	ค่า Cronbach's Alpha เมื่อ n = 30
1. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพกระบวนการเรียนรู้	5	-	0.939
1.1 คุณภาพการศึกษา			
1.2 คุณภาพการเรียนรู้			
1.3 สร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ			
1.4 พัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ			
1.5 ภาพรวมของกระบวนการเรียนรู้			
2. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพครู	4	-	0.937
2.1 กระบวนการผลิตครูผู้สอน			
2.2 กระบวนการพัฒนาครูผู้สอน			
2.3 การจัดสรรครูให้เหมาะสมกับงาน/สาขา			
2.4 ภาพรวมของกระบวนการพัฒนาครู			
3. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	4	-	0.940
3.1 คุณภาพของสถานศึกษา			
3.2 คุณภาพของหลักสูตรการศึกษา			
3.3 คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ใหม่			
3.4 ภาพรวมของการพัฒนาสถานศึกษา			

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน คำถาม	จำนวน คำถาม ที่ถูกตัดออก	ค่า Cronbach's Alpha เมื่อ n = 30
4. ปัจจัยด้านพัฒนาคุณภาพการบริหาร	6	-	0.948
4.1 การกระจายอำนาจ			
4.2 ระบบธรรมาภิบาล			
4.3 การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา			
4.4 การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน			
4.5 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา			
4.6 ภาพรวมของการพัฒนาการบริหาร			
รวมทุกคำถาม	19	-	0.981

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha มีค่ามากกว่า 0.70 ทุกตัวแปร ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไปได้อย่างมีความเชื่อมั่น เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการบริหารการจัดการศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอบางบัวทอง ในทศวรรษหน้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแนวทางคำถามของแบบสอบถามต่อกลุ่มตัวอย่าง อันได้แก่ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง และผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองของนักเรียนที่ศึกษาในสถานศึกษาที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวทอง

2. ผู้วิจัยมีหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแบบสอบถามต่อกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

3. ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างคืน โดยมีจำนวนแบบสอบถามที่ถูกรับกลับและถูกต้องครบถ้วน จำนวน 362 ฉบับ คิดเป็น 90.5% และมีระยะเวลาในการแจกและได้รับคืนระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2557 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ตามวิธีการของ Cronbach's Alpha ของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.981

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินรูปแบบการบริหารการศึกษาสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล เขต บางบัวทอง ในทศวรรษหน้า ผ่านเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ เพื่อเป็นการ ยืนยันผลสรุปที่ได้จากงานวิจัยเชิงคุณภาพว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำ การวิเคราะห์เชิงสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิม-เลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. คำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach, 1951)
3. วิเคราะห์ปัจจัยโดยการจัดกลุ่มตัวแปรที่มีคุณสมบัติเหมือนกันเข้ากลุ่ม โดยวิธี Factor Analysis
4. การทดสอบสมมติฐานการศึกษา จะใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) คือ การหาค่าสถิติเพื่อใช้หาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งตัวพยากรณ์จะเข้าสู่สมการทั้งหมด และผลจากการวิเคราะห์จะทำให้ได้สมการพยากรณ์
5. วิเคราะห์ด้วยสมการพหุคูณ (Multiple Regress Analysis: MRA) พยากรณ์ ตัวแปรตามหนึ่งตัว ซึ่งส่งผลมาจากตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิควิธี Enter ซึ่งตัวพยากรณ์จะเข้าสู่สมการทั้งหมด และผลจากการวิเคราะห์จะทำให้ได้สมการพยากรณ์
6. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับคำถามปลายเปิด (Open-ended)