

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมิน

การประเมินโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทิวธาภิเศก โดยใช้โครงงานคุณธรรมเป็นฐาน มีวิธีดำเนินการประเมินตามลำดับดังนี้

1. รูปแบบและกรอบแนวทางการประเมิน
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

รูปแบบและกรอบแนวทางการประเมิน

1. รูปแบบการประเมิน

การประเมินโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทิวธาภิเศก โดยใช้โครงงานคุณธรรมเป็นฐาน ครั้งนี้ ผู้ประเมินประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบซีปปี้ (CIPP Model) เป็นกรอบในการประเมินโครงการ พร้อมทั้งมีการศึกษาผลกระทบ และการจัดทำแนวทางการพัฒนาโครงการสู่ความยั่งยืน จึงกำหนดกรอบในการประเมินเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 การประเมินด้านสภาพแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสมของหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

1.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ ระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

1.3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสมด้านวางแผน (Plan : P) ด้านปฏิบัติตามแผน (Do : D) ด้านประเมินผล (Check : C) และด้านปรับปรุงแก้ไข (Act : A)

1.4 การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย

- 1.4.1 ผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน
- 1.4.2 ผลการประเมินโครงงานคุณธรรมของนักเรียน
- 1.4.3 ผลการประกวดโครงงานคุณธรรมของนักเรียน
- 1.4.4 ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน

1.4.5 ผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ

1.4.6 ผลการประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการดำเนินงานตามโครงการ

1.5 การประเมินด้านผลกระทบ (Impact Evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลผลิตของโครงการ ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ปกครอง และประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงเรียน ที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียน

2. กรอบแนวทางการประเมิน

กรอบแนวทางในการประเมินโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก โดยใช้โครงการคุณธรรมเป็นฐาน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กรอบแนวทางการประเมินโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก โดยใช้โครงการคุณธรรมเป็นฐาน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	รายละเอียดที่จะประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านสภาพแวดล้อมของโครงการ	ความเหมาะสมของ -หลักการและเหตุผล -วัตถุประสงค์ -เป้าหมายของโครงการ	บุคลากรโรงเรียนทวีธาภิเศก	แบบสอบถาม	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการดำเนินโครงการ	ความเหมาะสมของ -บุคลากรที่เกี่ยวข้อง -งบประมาณ -ระยะเวลา -วัสดุอุปกรณ์ -สถานที่	บุคลากรโรงเรียนทวีธาภิเศก	แบบสอบถาม	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	รายละเอียดที่จะประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการในการดำเนินโครงการ	ความเหมาะสมของกระบวนการในการดำเนินโครงการ รวม 4 ด้าน ได้แก่ -วางแผน (P) -ปฏิบัติตามแผน (D) -ประเมินผล (C) -ปรับปรุงแก้ไข (A)	บุคลากร โรงเรียน ทวิธาภิเศก	แบบสอบถาม	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	4.1 ผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน	นักเรียน โรงเรียน ทวิธาภิเศก	แบบสอบถาม	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
	4.2 ผลการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน	กรรมการประเมิน	แบบประเมินโครงการ	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
	4.3 ผลการประกวดโครงการคุณธรรม	กรรมการประเมิน	แบบสรุปผลการประเมินโครงการ	-เรียงลำดับคะแนนจากการประเมิน	ได้รางวัลระดับเหรียญทองขึ้นไป
	4.4 ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน	นักเรียน โรงเรียน ทวิธาภิเศก	แบบประเมินคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	รายละเอียดที่จะประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
	4.5 ผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ	กรรมการประเมิน	แบบสรุปผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ	-ตรวจสอบห้องเรียนที่นักเรียนทุกคนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของโรงเรียน	นักเรียนร้อยละ 100 ในห้องเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของโรงเรียน
	4.6 ผลการประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการดำเนินงานตามโครงการ	นักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศก	แบบประเมินเจตคติ	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
5. เพื่อประเมินด้านผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลผลิตของโครงการ	ความพึงพอใจของผู้ปกครอง/ประชาชนในชุมชน ที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียน	-ผู้ปกครอง -ผู้แทนชุมชน	แบบสอบถาม	-ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	$\bar{X} \geq 3.51$ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประกอบด้วย

- 1.1 บุคลากรโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งสิ้น 129 คน จำแนกเป็น
 - 1.1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน และรองผู้อำนวยการโรงเรียน 3 คน รวมเป็น 4 คน
 - 1.1.2 ครู จำนวน 125 คน
- 1.2 นักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 72 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 2,540 คน ดังนี้
 - 1.2.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ห้อง รวม 406 คน
 - 1.2.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 ห้อง รวม 486 คน
 - 1.2.3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 ห้อง รวม 453 คน
 - 1.2.4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 ห้อง รวม 390 คน
 - 1.2.5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 ห้อง รวม 419 คน
 - 1.2.6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 ห้อง รวม 386 คน
- 1.3 ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2,540 คน
- 1.4 ประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงเรียนทวีธาภิเศก จำนวน 5 ชุมชน ชุมชนละ 7 คน รวม 35 คน ประกอบด้วย ชุมชนพาณิชย์การราชดำเนิน ชุมชนวัดนาคกลาง ชุมชนมะขามบ้านหม้อ ชุมชนปกอรุณ และชุมชนวัดใหม่พิเรนทร์

2. กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน ได้แก่

- 2.1 การประเมินด้านสภาพแวดล้อม (Context Evaluation) การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) และการประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 99 คน ประกอบด้วย
 - 2.1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน และรองผู้อำนวยการโรงเรียน 3 คน รวม 4 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นผู้บริหารของโรงเรียนทวีธาภิเศก
 - 2.1.2 ครู จำนวน 95 คน ได้มาโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (จากประชากร 125 คน) จากนั้นดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก
- 2.2 การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation)
 - 2.2.1 ผลการประเมินการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน และผลการประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการดำเนินงานตามโครงการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,219 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากการใช้ตาราง Krejcie & Morgan กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละ

ระดับชั้น จากนั้นดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนในแต่ละห้องเรียน โดยการจับฉลาก แยกเป็น

- 1) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ห้อง รวม 198 คน
- 2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 ห้อง รวม 215 คน
- 3) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 ห้อง รวม 218 คน
- 4) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 ห้อง รวม 194 คน
- 5) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 ห้อง รวม 201 คน
- 6) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 ห้อง รวม 193 คน

2.2.2 ผลการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน ผู้ประเมินดำเนินการประเมินจากโครงการคุณธรรมของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 ห้องละ 1 โครงการ รวม 72 โครงการ

2.2.3 ผลการประกวดโครงการคุณธรรมของนักเรียน ผู้ประเมินดำเนินการคัดเลือกและเรียงลำดับคะแนนจากผลการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 ที่ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

2.2.4 ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2,540 คน ได้มาโดยการเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียน

2.2.5 ผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ ผู้ประเมินดำเนินการคัดเลือกห้องเรียนต้นแบบจาก 72 ห้องเรียน ในปีการศึกษา 2563 เป็นห้องเรียนที่นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของโรงเรียน อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม ครบทุกคน และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมเป็นลำดับที่ 1

2.3 การประเมินด้านผลกระทบ (Impact Evaluation)

2.3.1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 1,219 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากการใช้ตาราง Krejcie & Morgan กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้น จากนั้นดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนในแต่ละห้องเรียน โดยการจับสลาก แยกเป็น

- 1) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ห้อง รวม 198 คน
- 2) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 ห้อง รวม 215 คน
- 3) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 ห้อง รวม 218 คน
- 4) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 ห้อง รวม 194 คน

5) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 ห้อง รวม 201 คน

6) ผู้ปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 ห้อง รวม 193 คน

2.3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงเรียน ที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้แทนประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงเรียนทวีธาภิเศก 5 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนพาณิชย์การราชดำเนิน ชุมชนวัดนาคกลาง ชุมชนมะขามบ้านหม้อ ชุมชนปกอรุณ และชุมชนวัดใหม่พิเรนทร์ ซึ่งเป็นกรรมการชุมชน ชุมชนละ 7 คน รวมจำนวน 35 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. เครื่องมือประเมินด้านสภาพแวดล้อม (Context Evaluation)

เครื่องมือฉบับที่ 1 แบบสอบถามเพื่อประเมินด้านสภาพแวดล้อมของโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก โดยใช้โครงงานคุณธรรมเป็นฐาน มีวิธีการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ วิเคราะห์ความเหมาะสมของหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ ดังนี้

1.1.1 หลักการและเหตุผลในการดำเนินโครงการ 6 ข้อ

1.1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 4 ข้อ

1.1.3 เป้าหมายของโครงการ 1 ข้อ

1.1.4 ภาพรวมของโครงการ 1 ข้อ

1.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับ มาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับ น้อย |

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด
โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตาม
แนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความเหมาะสมในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม
ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
0 เมื่อไม่แน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
-1 เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50
จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 12 ข้อ
ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

1.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับ
บุคลากรโรงเรียนทวิธาภิเศกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้
สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า
ความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.910

2. เครื่องมือประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)

เครื่องมือฉบับที่ 2 แบบสอบถามเพื่อประเมินด้านปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการดำเนินโครงการ
ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศก โดยใช้
โครงการคุณธรรมเป็นฐาน มีวิธีการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ วิเคราะห์ความเหมาะสมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
งบประมาณ ระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบ
ในการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

2.1.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง 3 ข้อ

2.1.2 งบประมาณ 2 ข้อ

2.1.3 ระยะเวลา 2 ข้อ

2.1.4 วัสดุอุปกรณ์ 2 ข้อ

2.1.5 สถานที่ 1 ข้อ

2.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ ระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ มาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความเหมาะสมในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

2.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 10 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

2.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับ บุคลากรโรงเรียนทวิธาภิเศกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า ความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.907

3. เครื่องมือประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation)

เครื่องมือฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อประเมินด้านกระบวนการดำเนินโครงการส่งเสริม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศก โดยใช้โครงงาน คุณธรรมเป็นฐาน มีวิธีการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ วิเคราะห์ความเหมาะสมของกระบวนการ ในการดำเนินโครงการ ตามวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ประกอบด้วย ด้านวางแผน (Plan) ด้านปฏิบัติตามแผน (Do) ด้านประเมินผล (Check) และด้านปรับปรุงแก้ไข (Act) จากนั้นนำข้อมูล สารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 20 ข้อ ดังนี้

3.1.1 ด้านวางแผน (P) 4 ข้อ

3.1.2 ด้านปฏิบัติตามแผน (D) 9 ข้อ

3.1.3 ด้านประเมินผล (C) 5 ข้อ

3.1.4 ด้านปรับปรุงแก้ไข (A) 2 ข้อ

3.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการในการดำเนินโครงการ ตามวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ มาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความเหมาะสมในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีความเหมาะสมในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีความเหมาะสมในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก สู่ความยั่งยืน

3.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 20 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

3.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับบุคลากรโรงเรียนทวีธาภิเศกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.911

4. เครื่องมือประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation)

4.1 เครื่องมือฉบับที่ 4 แบบสอบถามเพื่อประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

4.1.1 ศึกษารายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนทุกกิจกรรมในโครงการ วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ หรือความสามารถของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 10 กิจกรรม จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มา กำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

- 1) กิจกรรมปฐมนิเทศ 1 ข้อ
- 2) กิจกรรมตามใบงานที่ 1 ค้นหาคุณค่าของตนเอง 1 ข้อ
- 3) กิจกรรมตามใบงานที่ 2 ค้นหาปัญหาที่สำคัญของโรงเรียน 1 ข้อ
- 4) กิจกรรมตามใบงานที่ 3 วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาของโรงเรียน 1 ข้อ
- 5) กิจกรรมตามใบงานที่ 4 วิเคราะห์คุณธรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา 1 ข้อ
- 6) กิจกรรมตามใบงานที่ 5 สร้างความดีด้วยโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 7) กิจกรรมตามใบงานที่ 6 ผังมโนทัศน์โครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 8) การนำเสนอหัวข้อโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 9) กิจกรรมตามใบงานที่ 7 จัดทำโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 10) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานที่เกิดจากโครงการคุณธรรม 1 ข้อ

4.1.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ และระดับชั้น

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

5	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	มาก
3	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	น้อย
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีความคิดเห็นในระดับ มากที่สุด

3.51 - 4.50	มีความคิดเห็นในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความคิดเห็นในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีความคิดเห็นในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะทางการพัฒนาโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน โรงเรียนทวิธาภิเศก สู่ความยั่งยืน

4.1.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถามความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
0	เมื่อไม่แน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
-1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 10 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4.1.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.1.5 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.965

4.2 เครื่องมือฉบับที่ 5 แบบประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน โรงเรียนทวิธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

4.2.1 ศึกษารายละเอียดขั้นตอนของการจัดทำโครงการคุณธรรมตามตัวอย่างกิจกรรมในใบงานที่ 5 จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมิน จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

- 1) การระบุปัญหาที่ต้องการศึกษา 1 ข้อ
- 2) ความสอดคล้องระหว่างปัญหากับหัวข้อโครงการ 1 ข้อ
- 3) วิธีดำเนินการจัดทำโครงการ 1 ข้อ
- 4) การตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข 1 ข้อ
- 5) การเขียนรายงานการจัดทำโครงการ 1 ข้อ

6) เทคนิควิธีการจัดทำโครงการ 1 ข้อ

4.2.2 สร้างแบบประเมินตามกรอบที่กำหนดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี พอใช้น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

5	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	ดีเยี่ยม
4	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	ดี
3	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	พอใช้
2	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	น้อย
1	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ย ตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	ปฏิบัติได้ในระดับ ดีเยี่ยม
3.51 - 4.50	ปฏิบัติได้ในระดับ ดี
2.51 - 3.50	ปฏิบัติได้ในระดับ พอใช้
1.51 - 2.50	ปฏิบัติได้ในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	ปฏิบัติได้ในระดับ น้อยที่สุด

4.2.3 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของ ข้อคำถามความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความ สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
0	เมื่อไม่แน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
-1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 6 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4.2.4 ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.3 เครื่องมือฉบับที่ 6 แบบสรุปผลการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน โรงเรียนทิวธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

4.3.1 ศึกษารายละเอียดวิธีการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียน จากนั้น นำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาจัดทำแบบสรุปผลการประเมินโครงการคุณธรรม จำนวน 6 ประเด็น ดังนี้

- 1) ชั้น
- 2) ชื่อโครงการคุณธรรม
- 3) ค่าเฉลี่ย
- 4) ระดับคุณภาพ
- 5) เหยื่อรางวัล
- 6) ลำดับที่

4.3.2 สร้างแบบสรุปผลการประเมินโครงการคุณธรรมของนักเรียนตามประเด็นที่กำหนด โดยกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยเพื่อแปลผลระดับคุณภาพ ตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ	ความหมาย
4.51 - 5.00	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
3.51 - 4.50	ระดับคุณภาพ	ดี
2.51 - 3.50	ระดับคุณภาพ	พอใช้
1.51 - 2.50	ระดับคุณภาพ	น้อย
1.00 - 1.50	ระดับคุณภาพ	น้อยที่สุด

4.4 เครื่องมือฉบับที่ 7 แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

4.4.1 ศึกษารายละเอียดของพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ 8 ประการ คือ สุภาพ สามัคคี มีวินัย เปี่ยมกตัญญู รู้รับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ปฏิบัติจิตอาสา นำพาพอเพียง จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมิน จำนวน 43 ข้อ ดังนี้

- 1) สุภาพ 3 ข้อ
- 2) สามัคคี 5 ข้อ
- 3) มีวินัยเยี่ยม 7 ข้อ
- 4) เปี่ยมกตัญญู 4 ข้อ
- 5) รู้รับผิดชอบ 6 ข้อ
- 6) รอบคอบซื่อสัตย์ 6 ข้อ
- 7) ปฏิบัติจิตอาสา 5 ข้อ
- 8) นำพาพอเพียง 7 ข้อ

4.4.2 สร้างแบบประเมินตามกรอบที่กำหนดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี พอใช้ น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

5	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	ดีเยี่ยม
4	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	ดี
3	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	พอใช้
2	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	น้อย
1	หมายถึง	ปฏิบัติได้ในระดับ	น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ย ตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	ปฏิบัติได้ในระดับ ดีเยี่ยม
3.51 - 4.50	ปฏิบัติได้ในระดับ ดี
2.51 - 3.50	ปฏิบัติได้ในระดับ พอใช้
1.51 - 2.50	ปฏิบัติได้ในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	ปฏิบัติได้ในระดับ น้อยที่สุด

4.4.3 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

+1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
0	เมื่อไม่แน่ใจว่า	ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
-1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 43 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4.4.4 ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.5 เครื่องมือฉบับที่ 8 แบบสรุปผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ โรงเรียนทวีธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

4.5.1 ศึกษารายละเอียดวิธีการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ จากนั้น นำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาจัดทำแบบสรุปผลการคัดเลือก จำนวน 3 ประเด็น ดังนี้

- 1) ระดับชั้น
- 2) ห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ
- 3) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคะแนนประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของห้องเรียน

4.5.2 สร้างแบบสรุปผลการคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบตามประเด็นที่กำหนด

4.6 เครื่องมือฉบับที่ 9 แบบประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการดำเนินงานตามโครงการมีวิธีการสร้างดังนี้

4.6.1 ศึกษารายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนทุกกิจกรรมในโครงการ วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 10 กิจกรรม จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมิน จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

- 1) กระบวนการปฐมนิเทศ 1 ข้อ
- 2) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อค้นหาคุณค่าของตนเอง 1 ข้อ
- 3) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อค้นหาปัญหาที่สำคัญของโรงเรียน 1 ข้อ
- 4) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาของโรงเรียน 1 ข้อ
- 5) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อวิเคราะห์คุณธรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา 1 ข้อ
- 6) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสร้างความดีด้วยโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 7) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อจัดทำผังมโนทัศน์โครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 8) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนจัดทำโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 9) กระบวนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนจัดทำรายงานโครงการคุณธรรม 1 ข้อ
- 10) กระบวนการดำเนินกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อประกวดโครงการคุณธรรม 1 ข้อ

4.6.2 สร้างแบบประเมินเจตคติตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบประเมิน จำแนกตามเพศ อายุ และระดับชั้น

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

การให้คะแนนข้อความที่มีทิศทางทางบวก

- | | | |
|---|---------|----------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วย |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจ |
| 2 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |
| 1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

การให้คะแนนข้อความที่มีทิศทางทางลบ

- | | | |
|---|---------|----------------------|
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วย |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจ |
| 4 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |
| 5 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	เจตคติ ดีมาก
3.51 - 4.50	เจตคติ ดี
2.51 - 3.50	เจตคติ ปานกลาง
1.51 - 2.50	เจตคติ ไม่ดี
1.00 - 1.50	เจตคติ ไม่ดีมาก

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาโครงการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน โรงเรียนทวีธาภิเศก สุพรรณบุรี

4.6.3 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

- | | | |
|----|------------------|-------------------------------|
| +1 | เมื่อแน่ใจว่า | ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา |
| 0 | เมื่อไม่แน่ใจว่า | ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา |
| -1 | เมื่อแน่ใจว่า | ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา |

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 10 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4.6.4 ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.6.5 หาคความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยนำแบบประเมินไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบประเมินทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.952

5. เครื่องมือประเมินด้านผลกระทบ (Impact Evaluation)

เครื่องมือฉบับที่ 10 แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียน และประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงเรียนทวีธาภิเศก ที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก มีวิธีการสร้างดังนี้

5.1 ศึกษารายละเอียดของพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก 8 ประการ คือ สุภาพ สามัคคี มีวินัย เปี่ยมกตัญญู รู้รับผิดชอบ รอบคอบซื่อสัตย์ ปฏิบัติจิตอาสา นำพาพอเพียง จากนั้นนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมิน จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

5.1.1 สุภาพ 1 ข้อ

5.1.2 สามัคคี 1 ข้อ

5.1.3 มีวินัยเยี่ยม 2 ข้อ

5.1.4 เปี่ยมกตัญญู 1 ข้อ

5.1.5 รู้รับผิดชอบ 1 ข้อ

5.1.6 รอบคอบซื่อสัตย์ 2 ข้อ

5.1.7 ปฏิบัติจิตอาสา 1 ข้อ

5.1.8 นำพาพอเพียง 1 ข้อ

5.2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ และสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อพฤติกรรมบ่งชี้เชิงบวกของนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด
 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับ มาก
 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง
 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับ น้อย
 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับ น้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงของคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความพึงพอใจในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความพึงพอใจในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีความพึงพอใจในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

5.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ใช้เกณฑ์ในการประเมินเพื่อคัดเลือก ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
 -1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุง (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ให้ได้ข้อคำถามตามกรอบที่กำหนด 10 ข้อ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

5.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลจากการคำนวณ พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.961

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ระยะที่ 1 ก่อนดำเนินโครงการ

เป็นการประเมินด้านสภาพแวดล้อมของโครงการ และด้านปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการดำเนินโครงการ ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนมิถุนายน 2563 โดยให้บุคลากรโรงเรียนทวิธาภิเศก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 99 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 1 และเครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 2 ตามลำดับ

2. ระยะที่ 2 ระหว่างการดำเนินโครงการ

เป็นการประเมินด้านกระบวนการในการดำเนินโครงการ ผู้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนกรกฎาคม 2563 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 โดยให้บุคลากรโรงเรียนทวิธาภิเศก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 99 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 3

3. ระยะที่ 3 เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

เป็นการประเมินด้านผลผลิตของโครงการ และผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลผลิตของโครงการ ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแยกตามประเด็นที่จะประเมิน ดังนี้

3.1 การประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนมีนาคม 2564 โดยให้นักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,219 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 4

3.2 การประเมินโครงการงานคุณธรรมของนักเรียน คณะกรรมการประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนมกราคม 2564 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 และรายงานผลการประเมินช่วงเดือนมีนาคม 2564 โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 5

3.3 การประกวดโครงการงานคุณธรรมของนักเรียน คณะกรรมการประกวดรายงานผลการประกวดช่วงเดือนมีนาคม 2564 โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 6

3.4 การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน ครูที่ปรึกษาดำเนินการประเมินช่วง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 และรายงานผลการประเมินช่วงเดือนมีนาคม 2564 โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 7

3.5 การคัดเลือกห้องเรียนคุณธรรมอัตลักษณ์ต้นแบบ หัวหน้างานโรงเรียนคุณธรรม รายงานผลการคัดเลือก ช่วงเดือนมีนาคม 2564 โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 8

3.6 การประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการดำเนินงานตามโครงการ ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 โดยให้นักเรียนโรงเรียนทวิธาภิเศก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,219 คน ตอบแบบประเมิน โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 9

3.7 การประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลผลิตของโครงการ ผู้ประเมินดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 โดยให้ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนทวีธาภิเศก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,219 คน และกรรมการชุมชนรอบข้างโรงเรียน รวม 5 ชุมชน ๆ ละ 7 คน จำนวน 35 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ ฉบับที่ 10

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินด้านสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน และข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ ซึ่งเป็นเครื่องมือฉบับที่ 1 ฉบับที่ 2 ฉบับที่ 3 ฉบับที่ 4 และฉบับที่ 10 ตามลำดับ ผู้ประเมินดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 ตรวจสอบความเรียบร้อยแบบสอบถามและแยกฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก

1.2 แจกแจงความถี่ข้อมูลและรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด (ถ้ามี)

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นแปลผลการประเมินโดยนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ($\bar{X} \geq 3.51$) ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

1.4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของโครงการคุณธรรมของนักเรียน และข้อมูลจากแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามคุณธรรมอัตลักษณ์ของนักเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลจากแบบประเมิน ฉบับที่ 5 และฉบับที่ 7 ตามลำดับ ผู้ประเมินดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นแปลผลการประเมินโดยนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ($\bar{X} \geq 3.51$) ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

3. ข้อมูลจากแบบประเมินเจตคติของนักเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลจากแบบประเมินฉบับที่ 9 ผู้ประเมินดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 ตรวจสอบความเรียบร้อยแบบสอบถามและแยกฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก

3.2 แจกแจงความถี่ข้อมูลและรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด (ถ้ามี)

3.3 ตรวจสอบให้คะแนนโดยข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 สำหรับข้อความเชิงลบ ตรวจสอบให้คะแนน 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ หาค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม และรายข้อ

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นแปลผลการประเมินโดยนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ($\bar{X} \geq 3.51$) ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)