

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) โดยประยุกต์รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม ซึ่งผู้ประเมินได้กำหนดวิธีการดำเนินการประเมิน ดังนี้

1. รูปแบบการประเมิน และแนวทางในการประเมินโครงการ
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการประเมินโครงการและแนวทางในการประเมิน

การประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กำหนด คือ

1. รูปแบบการประเมินแบบชิปโมเดล (CIPP Model) ของ (Stufflebeam D.L. (1971 : 123) ซึ่งประเมิน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product)
2. แนวทางในการประเมินโครงการ สรุปได้ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงแนวทางในการประเมินโครงการ

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านบริบท	- ความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ - การเตรียมการโครงการ	1. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา 2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา (n = 113)	แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	- ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยนำเข้า	- บุคลากร - งบประมาณ - วัสดุ อุปกรณ์ - สื่อการเรียนรู้	1. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา 2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา (n = 113)	แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	- ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการ	- การดำเนินโครงการ - การกำกับติดตามกิจกรรม - การรายงานการปฏิบัติกิจกรรมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา 2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา (n = 113)	แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	- ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

ตารางที่ 10 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิต	4.1 ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560-2561	งานทะเบียน	แบบติดตาม	เปรียบเทียบ	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากจากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพิ่มผู้เรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10
	4.2 ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่ออกกลางคันของวิทยาลัย	งานทะเบียน	แบบติดตาม	เปรียบเทียบ	เกณฑ์การตัดสินพิจารณาจากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการ
	4.3 ติดตามผล การผ่านเกณฑ์ตามโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีตามนโยบาย สอศ.	งานประกันคุณภาพ	แบบติดตาม	พิจารณาจากการประเมินสภาพจริง	ผ่านเกณฑ์พิจารณาตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตารางที่ 10 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน
	4.4 ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ต่อโครงการ	1. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา 2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา (n = 113)	แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	- ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	เกณฑ์การตัดสินใจพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป
	4.5 ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อโครงการ	1. นักเรียน 2. นักศึกษา (n = 226)	แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	- ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	เกณฑ์การตัดสินใจพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 4 คน
2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 154 คน
3. ผู้เรียน ประกอบด้วย นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2561

ได้แก่ นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 703 คน และนักศึกษาระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 643 คน รวมทั้งสิ้น 1,346 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการประเมิน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Krejcie and Morgan และทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ประกอบด้วย

1. ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 4 คน
2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 108 คน
3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน นักศึกษา ปีการศึกษา 2561 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณานักศึกษาที่มีแนวโน้มจะออกกลางคัน (กลุ่มเสี่ยง) ครูที่ปรึกษา คัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีปัญหา โดยเรื่องความประพฤติ ผลกิจกรรม ผลการเรียนรู้ สถานะภาพทาง

ครอบครัว ใช้เกณฑ์พิจารณา ที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ทำการสำรวจจาก ศธ. 02 จากงานวัดผลประเมินผล ได้กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 226 คน ประกอบด้วย

3.1 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 121 คน

3.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 105 คน

ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของ นักเรียน นักศึกษา ปีการศึกษา 2561

ลำดับที่	ระดับ/สาขาวิชา	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)			
1	สาขาวิชาช่างยนต์	334	22
2	สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	177	25
3	สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	126	1
4	สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	220	33
5	สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	171	15
6	สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	158	2
7	สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล	151	2
8	สาขาวิชาการบัญชี	192	8
9	สาขาวิชาการตลาด	113	1
10	สาขาวิชาการเลขานุการ	109	0
11	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	170	9
12	สาขาวิชาอุตสาหกรรมผ้า	64	1
13	สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	262	1
14	สาขาวิชาการโรงแรม	138	1
รวม		2,385	121

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับที่	ระดับ/สาขาวิชา	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)			
1	สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม	191	18
2	สาขาวิชาเทคนิคการผลิต	180	15
3	สาขาวิชาเทคนิคการเชื่อมโลหะ	22	0
4	สาขาวิชาไฟฟ้า	127	22
5	สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	181	16
6	สาขาวิชาเทคนิคการก่อสร้าง	91	6
7	สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม	82	2
8	สาขาวิชาการบัญชี	98	16
9	สาขาวิชาการตลาด	114	1
10	สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน	95	1
11	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	90	4
12	สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	60	2
13	สาขาวิชาการโรงแรม	71	2
รวม		1,402	105
รวมทั้งสิ้น		3,787	226

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินผลโครงการครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ และแบบติดตาม จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียน และลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านบริบท** แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านบริบท** ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นแบบลักษณะปลายเปิด

ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านปัจจัยนำเข้า** แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านปัจจัยนำเข้า** ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นแบบลักษณะปลายเปิด

ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านกระบวนการ** แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับการประเมินของโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี **ด้านกระบวนการ** ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นแบบลักษณะปลายเปิด

ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านผลผลิต ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นแบบลักษณะปลายเปิด

ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านผลผลิต ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน xxx คน
นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน xxx คน

ฉบับที่ 6 แบบบันทึกติดตามผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่เพิ่มขึ้น ของ
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560 - 2561 จากงานทะเบียน

ฉบับที่ 7 แบบบันทึกติดตามผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่ออกกลางคัน ของวิทยาลัย
เทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560 - 2561 จากงานทะเบียน

ฉบับที่ 8 แบบบันทึกติดตามผลการผ่านเกณฑ์ตามโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลด
ปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการ
อาชีวศึกษา จากงานกิจกรรมนักเรียน นักศึกษา

**2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ประเมิน (เอกสารแสดงอยู่ภาคผนวก ข
หน้า 150)**

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ และเก็บ
รวบรวมข้อมูลทั้งงานวิจัย และงานประเมินผลโครงการ เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการออกแบบ
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินโครงการตามวิธีการประเมินแบบ CIPP Model

3. กำหนดรูปแบบของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. กำหนดกรอบแนวคิดในการประเมินให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะประเมิน

5. สร้างข้อคำถามในแบบประเมินให้ครอบคลุมประเด็นการประเมิน

6. ตรวจสอบหาความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา (Validity) โดยนำเครื่องมือเสนอ
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินโครงการและการวิจัย จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของ
เนื้อหา วัตถุประสงค์ของการประเมิน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective
Congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง โดยกำหนดให้คะแนนค่าดัชนี ความสอดคล้องในแต่ละ
ข้อคำถาม ดังนี้ โดยใช้เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0

ไม่สอดคล้อง มีคะแนนเป็น -1

และหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้จาก

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC เป็นดัชนีความสอดคล้อง

R เป็นคะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ

n เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

กำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปจะนำไปใช้โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านการจัดการศึกษาเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านวิจัย และเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)

7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้ผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถาม ทั้ง 5 ฉบับ ดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวก ค)

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ด้านบริบท ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ด้านกระบวนการ ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านผลผลิต ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 159 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านผลผลิต ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 121 คน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 105 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

8. นำแบบสอบถามฉบับที่ 1 – 3 และฉบับที่ 4 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคนครนายก จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น ฉบับที่ 1 เท่ากับ 0.86, ฉบับที่ 2 เท่ากับ 0.93 , ฉบับที่ 3 เท่ากับ 0.87 , ฉบับที่ 4 เท่ากับ 0.92 (รายละเอียดแสดงใน ภาคผนวก ข หน้า155, 161, 167, 173)

9. นำแบบสอบถามฉบับที่ 5 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น ฉบับที่ 5 เท่ากับ 0.919 (รายละเอียดแสดงใน ภาคผนวก ข)

10. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อ นำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการ โดยประเมิน ด้านบริบท และด้านปัจจัย ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประชุมฝ่ายบริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ในช่วงเดือน พฤษภาคม 2561 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านบริบท และด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ ที่ใช้ในการดำเนินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลจากฝ่ายบริหาร ครู

และบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งสิ้น 113 คน ได้แบบสอบถามการกลับคืน จำนวน 113 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ระยะที่ 2 ข้อมูลระหว่างดำเนินโครงการโดยประเมินด้านกระบวนการ ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างดำเนินโครงการตลอดช่วงเวลา ในภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โดยการประชุม ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จากนั้น ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจาก ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งสิ้น 113 คน ได้แบบสอบถามการกลับคืน จำนวน 113 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ระยะที่ 3 ข้อมูลหลังเสร็จสิ้นโครงการโดยประเมินด้านผลผลิต ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประชุมฝ่ายบริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลผลิต ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่เพิ่มขึ้น ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560 - 2561
2. ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่ออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560 - 2561
3. ติดตามผลการผ่านเกณฑ์ตามโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
5. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามฉบับที่ 1 - 3 ,ฉบับที่ 4 - 5

การประเมินโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาครั้งนี้ผู้ประเมินใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของแบบสอบถามทั้งหมด ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตาราง และเขียนพรรณนา

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ของโครงการ สถิติที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างค่าเฉลี่ยที่ใช้ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตาราง และเขียนพรรณนา

การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น เพื่อแปลผลตามเกณฑ์ของ Likert ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยประเมินด้านผลผลิต ดังนี้

1.3.1 ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่เพิ่มขึ้น ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560-2561 จากแบบติดตามงานทะเบียน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตาราง และเขียนพรรณนา

1.3.2 ผลการเปรียบเทียบปริมาณผู้เรียนที่ออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2560-2561 จากแบบติดตามงานทะเบียน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตาราง และเขียนพรรณนา

1.3.3 ติดตามผลการผ่านเกณฑ์ตามโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จากงานกิจกรรมนักเรียน นักศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตาราง และเขียนพรรณนา

1.3.4 ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.3.5 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อโครงการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยลดปัญหาการออกกลางคัน ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ เพื่อแปลผลตามเกณฑ์ของ Likert ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือประเมิน

2.1 สูตรตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมด้านภาษา และความชัดเจนของคำถาม และนำมาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of item – Objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์พิจารณา พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543 : 117) ดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0
ไม่สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	-1

และหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้จาก

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC เป็นดัชนีความสอดคล้อง

R เป็นคะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ

n เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α - Coefficient) ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558 : 288)

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

เมื่อ	α	แทน	เป็นสัมประสิทธิ์แอลฟา
	k	แทน	เป็นจำนวนคำถามหรือข้อสอบ
	S_i^2	แทน	เป็นความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
	S_t^2	แทน	เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม t

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นสถิติที่นิยมใช้มากเป็นการเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการ กับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ดังนี้ จะหาร้อยละ จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

$$\text{จากสูตร } p = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.2 หาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	X	แทน	คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ไพศาล วรคำ. 2558, น. 324)

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลเบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยกลุ่ม
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง