

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมิน

ในการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ผู้ประเมินได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการประเมินและกรอบแนวคิดในการประเมิน
- 3.2 ประชากรที่ใช้ในการประเมิน
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 รูปแบบการประเมินและกรอบแนวคิดในการประเมิน

การประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตากได้กำหนดรูปแบบและกรอบแนวคิดในการประเมิน ดังนี้

3.1.1 รูปแบบการประเมิน

การประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ในครั้งนี้ ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลบีม (Strufflebeam, D.L., 1983, p. 123) ซึ่งประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) ด้านกระบวนการ (Process Evaluation) และด้านผลผลิต (Product Evaluation)

3.1.2 กรอบแนวคิดในการประเมิน

กรอบแนวคิดในการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตากสรุปได้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก

วัตถุประสงค์ การประเมิน โครงการ	ประเด็น การประเมิน	แหล่งข้อมูล ที่ใช้ในการ ประเมิน	เครื่องมือ ที่ใช้ในการ ประเมิน	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ การประเมิน
1. เพื่อประเมิน ด้านบริบทของ โครงการนิเทศ ภายในวิทยาลัย เทคนิคตาก	ความเหมาะสม ด้านบริบทของ โครงการ	ครูผู้สอน	แบบสอบถาม	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสิน พิจารณาจากข้อ คำถามที่มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่า มีความเหมาะสม
2. เพื่อประเมิน ด้านปัจจัย เบื้องต้นที่ใช้ ในการดำเนิน โครงการนิเทศ ภายในวิทยาลัย เทคนิคตาก	ความเหมาะสม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ที่ใช้ในการดำเนิน โครงการ	ครูผู้สอน	แบบสอบถาม	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสิน พิจารณาจากข้อ คำถามที่มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่า มีความเหมาะสม
3. เพื่อประเมิน ด้านกระบวนการ ดำเนินโครงการ นิเทศภายใน วิทยาลัย เทคนิคตาก	ความเหมาะสม ด้านกระบวนการ ดำเนินโครงการ	ครูผู้สอน	แบบสอบถาม	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสิน พิจารณาจากข้อ คำถามที่มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่า มีความเหมาะสม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ การประเมิน โครงการ	ประเด็น การประเมิน	แหล่งข้อมูล ที่ใช้ในการ ประเมิน	เครื่องมือ ที่ใช้ในการ ประเมิน	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ การประเมิน
4. เพื่อประเมิน ด้านผลผลิตของ โครงการนิเทศ ภายในวิทยาลัย เทคนิคตาก	4.1 ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หมวดพื้นฐาน ประยุกต์และหมวด วิชาชีพ	เอกสารจาก - งานทะเบียน - งานวัดผล	แบบบันทึกผล การประเมิน	ค่าร้อยละ	-
	4.2 ความพึงพอใจ ของครูที่มีต่อ การนิเทศภายใน วิทยาลัยเทคนิค ตาก	ครูผู้สอน	แบบสอบถาม ความพึงพอใจ	1. ค่าเฉลี่ย 2. ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	เกณฑ์การตัดสิน พิจารณาจากข้อ คำถามที่มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1 แสดงว่า มีความเหมาะสม

3.2 ประชากรที่ใช้ในการประเมิน

ประชากรที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนวิทยาลัยเทคนิคตาก ปีการศึกษา 2560

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนครูผู้สอนที่ใช้ในการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก
จำแนกออกเป็นแผนกวิชา

แผนกวิชา	จำนวน
1. แผนกวิชาช่างยนต์	12
2. แผนกวิชาช่างกลโรงงาน	4
3. แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	10
4. แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	6
5. แผนกวิชาช่างเชื่อมโลหะ	5
6. แผนกวิชาช่างก่อสร้าง	4
7. แผนกวิชาเทคนิคพื้นฐาน	3
8. แผนกวิชาการบัญชี	4
9. แผนกวิชาการตลาด	4
10. แผนกวิชาการโรงแรม	2
11. แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	6
12. แผนกวิชาสามัญสัมพันธ์	14
รวม	74

ที่มา : งานบุคลากร วิทยาลัยเทคนิคตาก ปีการศึกษา 2560 ข้อมูล ณ วันที่ 19 มิถุนายน 2560

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

3.3.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามสำหรับครู จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับครู ถ้ามุ่งเกี่ยวกับการประเมินด้านบริบทของโครงการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ฉบับที่ 2 สำหรับครู ถ้ามุ่งเกี่ยวกับการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นที่ใช้ในการดำเนินโครงการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ฉบับที่ 3 สำหรับครู ถ้ามุ่งเกี่ยวกับการประเมินด้านกระบวนการดำเนินโครงการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ฉบับที่ 4 สำหรับงานวัดผลและประเมินผล และงานทะเบียน ลักษณะเป็นแบบบันทึก ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา หมวดวิชาพื้นฐาน
ประยุกต์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา หมวดวิชาชีพ

ฉบับที่ 5 สำหรับครู ถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3.3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมิน

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินดำเนินการ ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการและโครงการ นิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก แล้วสร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิดการประเมิน โครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก

3.3.2.2 นำแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักศึกษาที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษา (รายละเอียดในภาคผนวก ก หน้า 107)

3.3.2.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปไว้ และบางข้อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผลการหาค่า IOC ได้ผล ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับครู	ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00
ฉบับที่ 2 สำหรับครู	ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00
ฉบับที่ 3 สำหรับครู	ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00
ฉบับที่ 4 สำหรับครู	ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00
ฉบับที่ 5 แบบบันทึกข้อมูล	ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00

(รายละเอียดในภาคผนวก จ หน้า 134)

3.3.2.4 นำแบบสอบถาม ฉบับที่ 1-3 และแบบสอบถามความพึงพอใจ ฉบับที่ 5 ไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) กับครูผู้สอนที่วิทยาลัยการอาชีพบ้านตาก จังหวัดตาก จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมินในครั้งนี้ และมีสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เหมือนกัน โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับครู	ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88
ฉบับที่ 2 สำหรับครู	ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83

ฉบับที่ 3 สำหรับครู ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73

ฉบับที่ 5 สำหรับครู ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

(รายละเอียดในภาคผนวก จ หน้า 143)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการ ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการ ได้ประชุมครูทั้งวิทยาลัยในช่วงก่อนปิดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ในปีการศึกษา 2560 จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากครูผู้สอน จำนวน 74 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านบริบทของโครงการ และด้านปัจจัยเบื้องต้นที่ใช้ในการดำเนินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลครบทั้ง 74 ฉบับ และตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระยะที่ 2 ข้อมูลระหว่างดำเนินโครงการ ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการ ประชุมครูทั้งวิทยาลัยในช่วงก่อนปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากครู จำนวน 74 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมของด้านกระบวนการดำเนินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลครบทั้ง 74 ฉบับ และตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระยะที่ 3 ข้อมูลหลังเสร็จสิ้นโครงการ ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประชุมครูเพื่อขอความร่วมมือให้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนปิดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินด้านผลผลิตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ผู้ประเมินได้เก็บรวบรวมข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ในปีการศึกษา 2559 และปีการศึกษา 2560 งานทะเบียนและงานวัดผลและประเมินผล วิทยาลัยเทคนิคตาก

2. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตากผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประชุมครูทั้งวิทยาลัยในช่วงก่อนปิดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากครู จำนวน 74 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการดำเนินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลครบทั้ง 74 ฉบับ และตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตากดำเนินการ ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น และด้านกระบวนการดำเนินโครงการ

ด้านบริบทของโครงการ ด้านปัจจัยเบื้องต้นที่ใช้ในการดำเนินโครงการและด้านกระบวนการดำเนินโครงการ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

4.51-5.00 หมายถึง ครูมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ครูมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง ครูมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ครูมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ครูมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการตัดสินผลการประเมิน ค่าเฉลี่ยระดับมากขึ้นไป (3.51 ขึ้นไปและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1) แสดงว่ามีความเหมาะสม

3.5.2 ข้อมูลการประเมินด้านผลผลิตของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูที่มีต่อโครงการนิเทศภายในวิทยาลัยเทคนิคตาก วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

4.51-5.00 หมายถึง ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการตัดสินผลการประเมิน ค่าเฉลี่ยระดับมากขึ้นไป (3.51 ขึ้นไปและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1) แสดงว่ามีความพอใจ

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ผู้ประเมินใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science for

Windows) และโปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ (ปกรณ์ ประจัญบาน, 2557) และประยุกต์ใช้สถิติ ดังนี้

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{F \times 100}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนครู

3.6.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ข้อมูล
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.2 สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

3.6.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการประเมินที่ต้องการวัด (IOC) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (พิสนุ พองศรี, 2553, หน้า 155)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับเนื้อหา
-------	-----	-----	-------------------------------------

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3.6.2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (สุวิมล ติรกานันท์, 2550, หน้า 146)

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

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ