

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การดำเนินการประเมิน โครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้ ผู้รายงานใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม เป็นกรอบแนวคิดในการประเมินและมีกระบวนการของการประเมิน โครงการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการประเมิน โครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ในครั้งนี้ จำนวน 269 คน ได้แก่

1.1.1 ผู้บริหาร จำนวน 3 คน

1.1.2 ครูผู้สอน จำนวน 43 คน

1.1.3 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน (ไม่รวมกรรมการที่เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา และกรรมการที่เป็นตัวแทนครู)

1.1.4 ผู้ปกครองนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 216 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินโครงการ ได้แก่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการประเมินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้ จำนวน 193 คน ได้แก่

1.2.1 ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.2.2 ครูผู้สอน จำนวน 43 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.2.3 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน (ไม่รวมกรรมการที่เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา และกรรมการที่เป็นตัวแทนครู) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.2.4 ผู้ปกครองนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 140 คน ซึ่งได้มาโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (สุวิมล ติรกานันท์, 2557)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมิน โครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ในครั้งนี้ ผู้รายงานใช้เครื่องมือในการประเมิน ดังนี้

2.1 เครื่องมือประเมินด้านบริบท (Context: C) ประกอบด้วย

2.1.1 แบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถาม ผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ

2.1.2 แบบประเมินด้านบริบท (Context: C) ในการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถาม ผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านบริบท (Context: C) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ และสภาพบริบทของโรงเรียนเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ

2.2 เครื่องมือประเมินด้านปัจจัย (Input: I) ของโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถาม ผู้บริหาร ครูผู้สอน และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านปัจจัย (Input: I) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสม ความพอเพียง ความพร้อม ของบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ

2.3 แบบประเมินด้านกระบวนการ (Process: P) ของโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถาม ผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านกระบวนการ (Process: P) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของขั้นตอนการดำเนินงานตามวงจรคุณภาพเดมมิ่ง (PDCA) ของแต่ละกิจกรรมตามโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ

2.4 แบบประเมินด้านผลผลิต (Product: P) ของโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถาม ผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านผลผลิต (Product: P) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสำเร็จของกิจกรรมตามโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

2.5 ความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับสอบถามผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

3. วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ครั้งนี้ ผู้รายงานดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 เครื่องมือประเมินด้านบริบท (Context: C) มีวิธีการสร้างดังนี้

3.1.1 แบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เอกสารแนวทางการสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนและเอกสารการประเมินโครงการ

2) สร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ของโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 คน ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. จบการศึกษาทางด้านการวัดผลประเมินผลหรือวิจัยทางการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก
2. จบการศึกษาทางด้านการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก
3. มีตำแหน่งทางวิชาการหรือมีวิทยฐานะทางการบริหาร ระดับรองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ เชี่ยวชาญหรือเชี่ยวชาญพิเศษ

4. มีประสบการณ์ทางด้านการบริหารการศึกษาในตำแหน่งผู้บริหารการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการสำนักหรืออดีตผู้อำนวยการสำนักในการดำเนินการประเมินโครงการครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ดร.วุฒิสักดิ์ เหล็กคำ อดีตผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา

2. ดร.อนงค์ พิษสิงห์ อดีตผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ รัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยทางการศึกษา

3. นายพิน สงค์ประเสริฐ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สพป. เพชรบูรณ์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

4. นายประจวบ ลังกาวงศ์ อดีตผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียน โสตศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

5. นายจิริฐพงษ์ สุมนะ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาลำปาง-ลำพูน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

4) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

5) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหารและครูผู้สอน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับ โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87

7) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.1.2 แบบประเมินด้านบริบท (Context: C) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินบริบท (Context: C) เอกสารแนวทางการสร้างแบบประเมินบริบท แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนและเอกสารการประเมิน โครงการ

2) สร้างแบบประเมินด้านบริบทของโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและ
 อนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบ
 มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความ
 สอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของ
 ภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรณิ แคมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่า
 ความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหา
 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถาม
 มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะ
 ของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหารและครูผู้สอน
 โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out)
 จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค
 (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 เท่ากับ 0.82

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.2 เครื่องมือประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input: I) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน โครงการ และกิจกรรม 6 กิจกรรม ตามโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านปัจจัย

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสม ความพอเพียง ความพร้อม ของ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และการบริหารจัดการ เป็นแบบสอบถาม แบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

- 5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของ ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหาร และครูผู้สอน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ

ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.88

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 เครื่องมือประเมินด้านกระบวนการ (Process: P) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินโครงการ และกิจกรรม 6 กิจกรรมตามโครงการการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านกระบวนการ

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของขั้นตอนการดำเนินงานตามวงจรคุณภาพเดมมิ่ง (PDCA) ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2544)

5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรรณิ แกมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหารและครูผู้สอน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับ โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถามเท่ากับ 0.96

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.4 เครื่องมือประเมินด้านผลผลิต (Product) มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน โครงการ และกิจกรรม 6 กิจกรรม ตามโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อสร้างแบบสอบถามประเมินด้านผลผลิตของโครงการ

2) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความสำเร็จของกิจกรรมตามโครงการ การบรรลุ วัตถุประสงค์ของ โครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความ สอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของ ภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรณี แกมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ ในการพิจารณาค่า ความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.5 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจ

3.5.1 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจ มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน โครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5 หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับมาก
3 หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2 หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

3.1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (วรวิณี แกมเกตุ, 2555) โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
0 หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์
-1 หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา/จุดประสงค์

นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

3.2) นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้บริหาร และครูผู้สอนโรงเรียน โสตศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลกับโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.91

6) ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลแบบสอบถาม ดังนี้

4.1 จัดประชุมผู้บริหาร และครู ชี้แจงทำความเข้าใจ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

4.2 จัดประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา ชี้แจงทำความเข้าใจ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

4.3 จัดประชุมผู้ปกครองนักเรียน ชี้แจงทำความเข้าใจ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

4.4 ผู้รายงานเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบถ้วนและมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้รายงานทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการดำเนินโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยแปลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความต้องการจำเป็น ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความต้องการจำเป็น ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความต้องการจำเป็น ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความต้องการจำเป็น ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความต้องการจำเป็น ในระดับน้อยที่สุด

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) โครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่เพื่อหาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยแปลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม ในระดับน้อยที่สุด

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อโครงการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบ ความเรียง โดยแปลผลค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในระดับน้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ΣR แทน ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า $IOC \geq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการหาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตรดังนี้ (พิสนุ พองศรี, 2553)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้

6.3 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

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

เมื่อ X แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมข้อมูล

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

6.4 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถาม ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนระดับความเหมาะสม/ เพียงพอ/การปฏิบัติ/ความพึงพอใจ

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

6.5 หาความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) ใช้สูตรคำนวณด้วยเทคนิค Modified Priority Need Index (PNI modified) แบบปรับปรุง เป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิม โดย นางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล ว่องวานิช, 2550: 279) ดังนี้

$$PNI_{\text{modified}} = (I - D) / D$$

I (Important) แทน สภาพที่ควรจะเป็น

D (Degree of success) แทน สภาพจริงที่เป็นอยู่

6.6 หาร้อยละ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

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

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด