

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

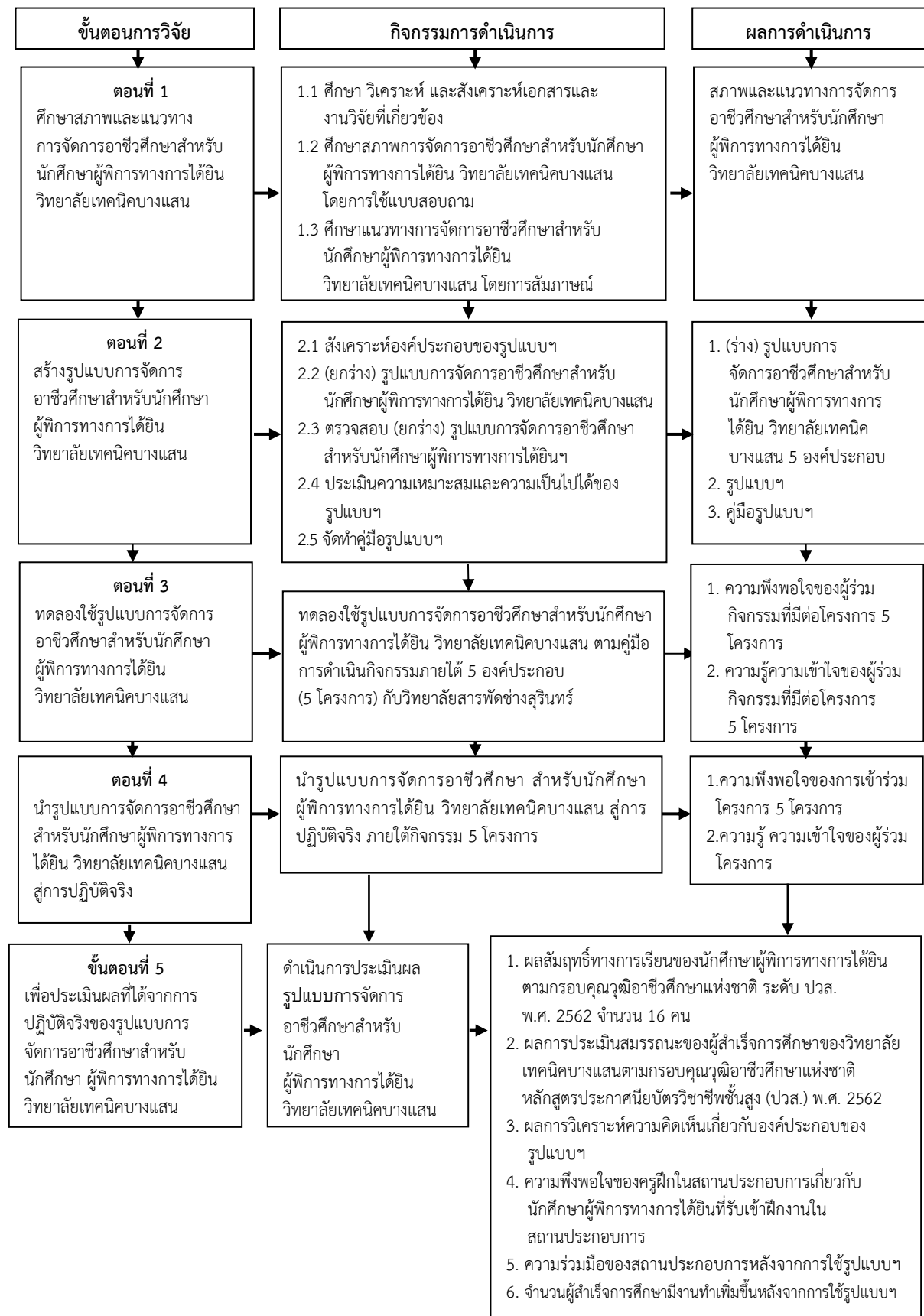
ตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ดำเนินการทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout) กับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

ตอนที่ 4 นำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน สู่การปฏิบัติจริง

ตอนที่ 5 ประเมินผลที่ได้จากการปฏิบัติจริงของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษา ผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน มีขั้นตอนการดำเนินการ รายละเอียดดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

1.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

1.1.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัย โดยการศึกษาแนวคิด และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย กฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน หลักการแนวคิดทฤษฎีการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ หลักการแนวคิดทฤษฎีการสร้างรูปแบบ หลักการแนวคิดทฤษฎีวงจรกิจกรรม การออกแบบอาชีวศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูล

1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเผยแพร่เป็นตำรา เอกสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1.2 ศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ได้จากการสอบถามผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1.2.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง เจ้าหน้าที่ ผู้ปกครอง นักศึกษา และครูฝึกในสถานประกอบการ

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครูที่ปรึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 13 คน คณะกรรมการปกครอง จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 40 คน ในปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามประเภทของสถานภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง วิทยาลัยเทคนิค บางแสน ปีการศึกษา 2562

สถานภาพ	ประชากร
ผู้บริหาร	2
ครูที่ปรึกษา	2
ครูผู้สอน	13
คณะกรรมการปกครอง	8
เจ้าหน้าที่	5
ครูฝึกในสถานประกอบการ	10
รวม	40

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามการศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ใช้เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบลิเคอร์ท (Likert' Scale Type) ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ซึ่งมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านวิจัย ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC

(Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อตั้งแสดงในภาคผนวก ก)

5. กรณีมีข้อที่ไม่เห็นด้วย หรือข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยทดลองใช้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของวิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล จำนวน 30 คน นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.980 (รายละเอียดตั้งแสดงในภาคผนวก ข)

7. ปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับใช้งาน

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามโดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน จากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง เจ้าหน้าที่ และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวนทั้งสิ้น 40 คน

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3 ศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive

Sampling) จำนวน 7 คน โดยต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ จำนวน 4 คน 2) อาจารย์ในมหาวิทยาลัย มีประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน 3) ผู้บริหารหรือผู้แทนสถานประกอบ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ที่มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาหรือรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความพิการเข้าทำงาน โดยมีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี จำนวน 1 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

การสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์

3. กำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ เพื่อร่างแบบสัมภาษณ์ โดยการนำข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากแบบสอบถามในขั้นตอนที่ 1.1 และ 1.2 มาประกอบในการกำหนดกรอบและเนื้อหาในการสร้างแบบสัมภาษณ์

4. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ประกอบด้วยกรอบประเด็นการสัมภาษณ์ ได้แก่ 1) การจัดการสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินควรเป็นอย่างไร 2) การพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อการมีงานทำ ควรเป็นอย่างไร 3) การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินควรเป็นอย่างไร 4) การบริการและสนับสนุนนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ควรเป็นอย่างไร 5) จัดหาเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ควรเป็นอย่างไร และ 6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คิดว่าจำเป็นสำหรับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความครอบคลุมของประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์

6. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1) ผู้วิจัยส่งหนังสือที่ออกจากวิทยาลัยเทคนิคบางแสน เพื่อขอความร่วมมือผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมายผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

2) ผู้วิจัยส่งแบบสัมภาษณ์ ไปยังผู้ให้สัมภาษณ์ล่วงหน้าก่อนไปสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบแนวคำถามและเตรียมการตอบ

3) ผู้วิจัยประสานงานกับผู้ให้สัมภาษณ์อีกครั้งทางโทรศัพท์ เพื่อยืนยันนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะดำเนินการสัมภาษณ์

4) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ และจัดบันทึกด้วยตนเอง

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งนำเนื้อหาที่จัดบันทึกไว้ในแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2.1 สัเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2.1.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากตอนที่ 1

2.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูล ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2.2 (ยกร่าง) รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ด้วยแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ดำเนินการดังนี้

2.2.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน และสถานประกอบการ เป็นผู้ประเมินร่างรูปแบบ จำนวน 9 คน โดยต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ จำนวน 5 คน 2) อาจารย์ในมหาวิทยาลัย มีประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน 3) ผู้บริหารหรือผู้แทนสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ที่มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาหรือรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความพิการเข้าทำงาน โดยมีประสบการณ์ อย่างน้อย 3 ปี จำนวน 2 คน

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 3 แบบประเมิน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เป็นแบบประเมินที่สอบถาม (ยกร่าง) รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert' Scale Type) ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินรูปแบบ
2. ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมิน
3. สร้างแบบประเมิน ประกอบด้วย ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการยกร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน
4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านวิจัย ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อตั้งแสดงในภาคผนวก ก)
5. กรณีมีข้อที่ไม่เห็นด้วย หรือข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
6. ปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบประเมินฉบับใช้งาน

2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการ (ยกร่าง) รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยใช้แบบประเมิน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้แต่ละท่านประเมินร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน และให้ข้อเสนอแนะในประเด็นของร่างรูปแบบ
- 2) ผู้วิจัยขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิส่งแบบประเมินกลับให้ผู้วิจัยโดยผู้วิจัยได้ส่งซองจดหมาย จ่าหน้าซองและติดอากรแสตมป์ ถึงผู้วิจัยให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านพร้อมแบบประเมิน

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามประเด็นในการตรวจสอบร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2.3 ตรวจสอบยืนยันรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus Group)

2.3.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนและสถานประกอบการ เป็นผู้ตรวจสอบรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จำนวน 12 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ จำนวน 8 คน 2) อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน 3) ผู้บริหารหรือผู้แทนสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ที่มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาหรือรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความพิการเข้าทำงาน โดยมีความรู้ประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี จำนวน 2 คน

2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion Questions)

การสร้างประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม

- 1) นำเสนอรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน กำหนดเป็นประเด็นคำถามเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์จากการสนทนากลุ่ม
- 2) กำหนดประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและการใช้ภาษา
- 3) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขประเด็นในการสนทนากลุ่มเพื่อนำไปใช้ในการสนทนากลุ่มต่อไป

2.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการตรวจสอบรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ได้แก่ การสนทนากลุ่ม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการสนทนากลุ่ม และแนบเค้าโครงการวิจัย รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน และประเด็นในการตรวจสอบ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาล่วงหน้าก่อนการประชุม

2) ผู้วิจัยประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิทางโทรศัพท์ เพื่อยืนยัน นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะดำเนินการสนทนากลุ่ม

3) ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2562 เวลา 08.30 น. – 12.00 น. ณ ห้องประชุมวอนนภา วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ขออนุญาต การบันทึกเสียง บันทึกภาพ และบันทึกย่อระหว่างการประชุม โดยมี ดร.เกียรติสยาม ลีมิตรกุล ผู้อำนวยการ วิทยาลัยการอาชีพพนัสสนิมคม ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการประชุม ผู้วิจัยเป็นผู้นำเสนอ รูปแบบที่พัฒนาขึ้น และบันทึกผลการสนทนากลุ่มไปพร้อม ๆ กับผู้บันทึกการประชุม ซึ่งมีขั้นตอนในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

(1) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มชี้แจงวัตถุประสงค์ให้กับผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเข้าใจตรงกัน

(2) ผู้วิจัยนำเสนอสรุปงานวิจัย และผลการวิจัยต่อที่ประชุม

(3) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มให้ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกันตรวจสอบและวิพากษ์รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบ ตามลำดับประเด็นในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

ข้อที่ 1 ท่านคิดว่าองค์ประกอบด้านการบริหารจัดการสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อที่ 2 ท่านคิดว่าองค์ประกอบด้านการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อที่ 3 ท่านคิดว่าองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อที่ 4 ท่านคิดว่าองค์ประกอบด้านระบบดูแลและช่วยเหลือผู้เรียนผู้พิการทางการได้ยิน เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อที่ 5 ท่านคิดว่าองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อที่ 6 ท่านมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมหรือไม่อย่างไรเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

(4) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มและคณะผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกันสรุปผลการตรวจสอบและการวิพากษ์ร่างแนวทางในประเด็นต่าง ๆ ตามฉันทามติที่ประชุม และให้ผู้วิจัยปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมบางประเด็นเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม

2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาตามประเด็นในการตรวจสอบ

2.4 ประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ด้วยแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสนประเมินโดยใช้แบบประเมิน จำนวน 12 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการ จำนวน 8 คน 2) อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน 3) ผู้บริหารหรือผู้แทนสถานประกอบการหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ที่มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาหรือรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความพิการเข้าทำงาน โดยมีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี จำนวน 2 คน

2.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 5 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสม/ มีความเป็นไปได้ มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสม/ มีความเป็นไปได้ มาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสม/ มีความเป็นไปได้ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสม/ มีความเป็นไปได้ น้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสม/ มีความเป็นไปได้ น้อยที่สุด |

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษาเนื้อหาและกระบวนการของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

- 1) ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินรูปแบบ
- 2) สร้างแบบประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้
- 3) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและ

ประเมินผล ด้านวิจัย ด้านการบริหารอาชีวศึกษา ด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการศึกษาแก่ผู้พิการทางการได้ยิน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด

(1) นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน คำนวณหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป ของบุญชม ศรีสะอาด (2554: 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC = 1.00 ทุกข้อ

(2) ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ออกจากวิทยาลัยเทคนิคบางแสน เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบประเมิน
- 2) ผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับผู้ประเมินอีกครั้งทางโทรศัพท์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน
- 3) ผู้วิจัยส่งแบบประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน พร้อมแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา
- 4) ผู้วิจัยติดตาม รวบรวมแบบประเมินที่ส่งคืนให้ได้จำนวนตามที่ต้องการและนำมาตรวจสอบความถูกต้องของการตอบเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนความคิดเห็น ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/มีความเป็นไปได้ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/มีความเป็นไปได้ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/มีความเป็นไปได้ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/มีความเป็นไปได้ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/มีความเป็นไปได้ น้อยที่สุด

โดยพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ย > 3.50 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) < 1.00 แสดงว่ารูปแบบมีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้

2.5 จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน (ภาคผนวก ค)

2.5.1 แหล่งข้อมูล

จากผลการดำเนินการตอนที่ 2.2 ถึง ตอนที่ 2.4 ผู้วิจัยจัดทำคู่มือตามขอบเขตของเนื้อหา

2.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน 5 องค์ประกอบ โดยรายละเอียดของคู่มือประกอบด้วย ปก คำนำสารบัญ ส่วนที่ 1 บทนำ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ เจาะใจและข้อจำกัดในการนำคู่มือไปใช้ ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 การจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน ส่วนที่ 4 การดำเนินการ และบรรณานุกรม

2.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำรายละเอียดของคู่มือประกอบด้วย ปก คำนำสารบัญ ส่วนที่ 1 บทนำ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ เจาะใจและข้อจำกัดในการนำคู่มือไปใช้ ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 การจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษา

ผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน ส่วนที่ 4 การดำเนินการ และบรรณานุกรม

- 2) ผู้วิจัยจัดส่งคู่มือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา
- 3) ผู้วิจัยจัดพิมพ์คู่มือเพื่อนำไปทดลองใช้ในตอนที่ 3

ตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ดำเนินการทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout) กับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ดำเนินการศึกษา ดังนี้

การนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินวิทยาลัยเทคนิคบางแสน ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ภาคสนาม (Field Try-out) โดยดำเนินการทดลองตามคู่มือ และกิจกรรมของโครงการ จำนวน 5 โครงการ ได้แก่

- 1) โครงการการจัดการสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง และเจ้าหน้าที่
- 2) โครงการการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อการมีงานทำ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ
- 3) โครงการการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง นักศึกษา และครูฝึกในสถานประกอบการ
- 4) โครงการการบริการและสนับสนุนนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา
- 5) โครงการจัดหาเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครองและเจ้าหน้าที่

3.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลในการทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ณ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครูที่ปรึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 5 คน คณะกรรมการปกครอง จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 1 คน นักศึกษา จำนวน 10 คน ครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 27 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposing Sampling) กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง 1) ต้องเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาของวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ และมีส่วนร่วมกิจกรรมภายใต้โครงการการบริหารจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน 2) ครูฝึกในสถานประกอบการต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมกับกิจกรรมภายใต้โครงการการบริหารจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จำแนกได้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้ร่วมโครงการจำแนกตามสถานภาพทดลองใช้กับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

โครงการ	สถานภาพและจำนวนผู้ร่วมโครงการ (คน)							รวม
	ผู้บริหาร	ครู ที่ปรึกษา	ครูผู้สอน	คณะกรรมการ ปกครอง	เจ้า หน้าที่	นัก ศึกษา	ครูฝึกใน สถาน ประกอบการ	
1. โครงการการจัดการสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	5	2	1	-	-	12
2. โครงการการพัฒนาหลักสูตรสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อ การมีงานทำ	2	2	5	-	-	-	5	14
3. โครงการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	5	2	-	10	5	26
4. โครงการการบริการและสนับสนุน สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	5	2	1	10	-	22
5. โครงการจัดหาเทคโนโลยีและ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	5	2	1	-	-	12

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. โครงการการจัดการสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 6 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 7 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
2. โครงการการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อการมีงานทำ
ฉบับที่ 8 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 9 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
3. โครงการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 10 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 11 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
4. โครงการการบริการและสนับสนุนนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 12 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 13 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
5. โครงการจัดหาเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาผู้พิการ
ทางการได้ยิน
ฉบับที่ 14 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 15 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ

3.3 แนวทางการดำเนินการ

1. กำหนดระยะเวลาการดำเนินการ ปีการศึกษา 2562
2. จัดทำแผนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แผนการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ดำเนินการทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout)
กับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ปีการศึกษา 2562

กิจกรรม/ กระบวนการ	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
1. กำหนดกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	พิจารณากลุ่มบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมโครงการ	พฤษภาคม
2. ประชุมชี้แจงการจัดกิจกรรมโครงการตามคู่มือทั้ง 5 โครงการ	1. แต่งตั้งและประชุมคณะทำงาน ชี้แจงบทบาทภาระหน้าที่ของกรรมการแต่ละคณะ 2. ระดมความคิดเห็นเพื่อวางแผนการดำเนินงาน 3. กำหนดกรอบการดำเนินงานและภาระงานแก่กรรมการแต่ละคณะ	1. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน 2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมโครงการ 3. รูปแบบการดำเนินงาน 4. งบประมาณ	มิถุนายน
3. วางแผนและเตรียมการ	ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโครงการ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องตามคู่มือ	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมโครงการ รับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการภายใต้คู่มือการจัดกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	กรกฎาคม
4. การดำเนินการตามแผนงานโครงการ	จัดกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	รายงานผลการดำเนินกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	สิงหาคม-กันยายน
5. ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงาน	1. คณะกรรมการดำเนินงานแต่ละคณะสรุปผลการดำเนินงานและรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร 2. นำผลการดำเนินงานไปแก้ไขและพัฒนาประเด็นที่บกพร่องหรือประเด็นข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมโครงการ	1. ข้อมูลการประเมินผลจากบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละโครงการ 2. รายงานผลการดำเนินงานแต่ละโครงการ 3. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ	ตุลาคม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้เข้าร่วมโครงการ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2) ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมโครงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ตามกรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2562 การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 มีความหมายดังนี้

ร้อยละ	80 ขึ้นไป	ระดับผลการเรียน	4.0	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม
ร้อยละ	75-79	ระดับผลการเรียน	3.5	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
ร้อยละ	70-74	ระดับผลการเรียน	3.0	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี
ร้อยละ	65-69	ระดับผลการเรียน	2.5	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี
ร้อยละ	60-64	ระดับผลการเรียน	2.0	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้
ร้อยละ	55-59	ระดับผลการเรียน	1.5	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อน
ร้อยละ	50-54	ระดับผลการเรียน	1.0	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก
ต่ำกว่าร้อยละ	50	ระดับผลการเรียน	0	หมายถึง	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ (ตก)

ตอนที่ 4 นำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสนสู่การปฏิบัติจริง ดังนี้

4.1 แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครูที่ปรึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 10 คน คณะกรรมการปกครอง จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน นักศึกษา 46 คน และ ครูฝึกในสถานประกอบการ 10 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 78 คน รายละเอียด ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 จำนวนผู้ร่วมโครงการจำแนกตามสถานภาพผู้ปฏิบัติการปฏิบัติจริงวิทยาลัยเทคนิคบางแสน

โครงการ	สถานภาพและจำนวนผู้ร่วมโครงการ (คน)							รวม
	ผู้บริหาร	ครู ที่ปรึกษา	ครูผู้สอน	คณะกรรมการ ปกครอง	เจ้า หน้าที่	นัก ศึกษา	ครูฝึกใน สถาน ประกอบการ	
1. โครงการการจัดการสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	10	5	3	-	-	22
2. โครงการการพัฒนาหลักสูตรสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อ การมีงานทำ	2	2	10	-	-	-	10	24
3. โครงการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	10	5	-	46	10	75
4. โครงการการบริการและสนับสนุน สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	10	5	3	46	-	68
5. โครงการจัดหาเทคโนโลยีและ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน	2	2	10	5	3	-	-	22

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับ
นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ผู้ปฏิบัติการปฏิบัติจริง ประกอบด้วย

- โครงการการจัดการสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 16 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 17 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
- โครงการการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินเพื่อการมีงานทำ
ฉบับที่ 18 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 19 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
- โครงการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 20 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 21 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
- โครงการการบริการและสนับสนุนนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน
ฉบับที่ 22 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 23 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ
- โครงการจัดหาเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาผู้พิการ
ทางการได้ยิน
ฉบับที่ 24 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ
ฉบับที่ 25 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการ

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. สังเคราะห์ข้อคำถามแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการปกครอง เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และครูฝึกในสถานประกอบการ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอบถามความพึงพอใจและความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการร่วมโครงการ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน

5. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง และความครบถ้วนของรายการ ที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

6. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมาคำนวณหาค่า IOC (Index of Objective Congruence) โดยใช้เกณฑ์ IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามในแบบสอบถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 แต่มีคำถามบางข้อต้องปรับปรุงด้านสำนวนภาษา ผู้ประเมินได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.3 แผนการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน สู่การปฏิบัติจริง ปีการศึกษา 2563 ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.5 จัดทำแผนการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน สู่การปฏิบัติจริง ปีการศึกษา 2563

กิจกรรม/ ภาระงาน	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
1. กำหนดกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	พิจารณากลุ่มบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมโครงการ	พฤษภาคม
2. ประชุมชี้แจงการจัดกิจกรรมโครงการตามคู่มือทั้ง 5 โครงการ	1. แต่งตั้งและประชุม คณะทำงาน ชี้แจงบทบาท ภาระหน้าที่ของกรรมการแต่ละคณะ 2. ระดมความคิดเห็นเพื่อวางแผนการดำเนินงาน 3. กำหนดกรอบการดำเนินงาน และภาระงานแก่กรรมการแต่ละคณะ	1. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน 2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมโครงการ 3. รูปแบบการดำเนินงาน 4. งบประมาณ	มิถุนายน

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

กิจกรรม/ กระบวนการ	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
3. วางแผนและเตรียมการ	ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโครงการ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องตามคู่มือ	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมโครงการ รับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการภายใต้คู่มือการจัดกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	กรกฎาคม
4. การดำเนินการตามแผนงานโครงการ	จัดกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	รายงานผลการดำเนินกิจกรรมโครงการ 5 โครงการ	สิงหาคม-กุมภาพันธ์
5. ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงาน	1. คณะกรรมการดำเนินงานแต่ละคณะสรุปผลการดำเนินงานและรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร 2. นำผลการดำเนินงานไปแก้ไขและพัฒนาประเด็นที่บกพร่องหรือประเด็นข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมโครงการ	1. ข้อมูลการประเมินผลจากบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละโครงการ 2. รายงานผลการดำเนินงานแต่ละโครงการ 3. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ	ตุลาคม

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผล
- 2) ผู้วิจัยติดตามและรวบรวมแบบสอบถาม ให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ
- 3) หลังจากติดตามและรวบรวมแบบสอบถาม และแบบรายงานได้ครบตามจำนวนที่ต้องการแล้ว นำมาตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมายดังนี้

(1) ระดับความพึงพอใจของการเข้าร่วมโครงการ 5 โครงการ

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

(2) สอบถามความรู้ ความเข้าใจของผู้ร่วมโครงการการจัดการอาชีวศึกษา
สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ประเมินผลที่ได้จากการปฏิบัติจริงของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับ นักศึกษา ผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา ดังนี้

ประเมินผลที่ได้จากการปฏิบัติจริงของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษา ผู้
พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสนรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการ
ทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ดำเนินการดังนี้

5.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยประเมินผลสัมฤทธิ์การใช้รูปแบบ ประกอบด้วย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินตามกรอบคุณวุฒิ
อาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับ ปวส. พ.ศ. 2562 จำนวน 16 คน จากงานทะเบียน
2. ผลการประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคบางแสนตาม
กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2562 จากงาน
แนะแนวอาชีพและการจัดหางาน ได้ดำเนินการเพิ่มเติมคำอธิบาย โดยบันทึกการประเมินสมรรถนะ
ของนักศึกษาก่อนการใช้รูปแบบ ปีการศึกษา 2562 และบันทึกการประเมินสมรรถนะของนักศึกษา
หลังการใช้รูปแบบ ปีการศึกษา 2563
3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการ
อาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
จำนวน 78 คน
4. ความพึงพอใจของครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับนักศึกษาผู้พิการทางการ
ได้ยินที่รับเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ จากครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน
5. ความร่วมมือของสถานประกอบการหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการ
อาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากงานความร่วมมือ

6. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน จากงานแนะแนวอาชีพและการมีงานทำ

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประเมินผลที่ได้จากการปฏิบัติจริงของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ประกอบด้วย

ฉบับที่ 26 แบบรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน ตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับ ปวส. พ.ศ.2562 จากงานทะเบียน

ฉบับที่ 27 แบบประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคบางแสนตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2562

ฉบับที่ 28 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ฉบับที่ 29 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินที่รับเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ

ฉบับที่ 30 แบบสำรวจจำนวนความร่วมมือของสถานประกอบการหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ฉบับที่ 31 แบบรายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

สังเคราะห์ข้อคำถามแบบประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา ฉบับที่ 27 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ฉบับที่ 28 เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยินที่รับเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ ฉบับที่ 29 มีขั้นตอนการสร้างรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของของแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง และความครบถ้วนของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านวิจัย ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ของบุญชม ศรีสะอาด (2554: 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อตั้งแสดงในภาคผนวก ก)

5. กรณีมีข้อที่ไม่เห็นด้วย หรือข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยทดลองใช้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของวิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล จำนวน 30 คน นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ฉบับที่ 27 เท่ากับ 0.968 ฉบับที่ 28 เท่ากับ 0.899 ฉบับที่ 29 เท่ากับ 0.825 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)

7. ปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับใช้งาน

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และแบบรายงานจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผล

2) ผู้วิจัยติดตามและรวบรวมแบบสอบถาม และแบบรายงานให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ

3) หลังจากติดตามและรวบรวมแบบสอบถาม และแบบรายงานได้ครบตามจำนวนที่ต้องการแล้ว นำมาตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม และแบบรายงาน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
 2) ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติการทดสอบค่า t (Dependent t-test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ

(1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

(2) ความพึงพอใจของผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ข้อมูลคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน วิทยาลัยเทคนิคบางแสน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ

ค่าร้อยละ (Percentage) ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 102-103)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย \bar{X} โดยใช้สูตรของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2553 : 34-35)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2553 : 60-61)

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

เมื่อ	S.D.	=	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	n	=	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	=	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	$(\sum X)^2$	=	ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง

4. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence = IOC) ของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา โดยใช้สูตรของ ศิริชัย พงษ์วิชัย (2554 : 141-142)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญกำหนดเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้
+1 หมายถึง แนใจว่าจุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้น
สอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แนใจว่าจุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้น
สอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 หมายถึง แนใจว่าจุดประสงค์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้น
ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 117)

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

เมื่อ	α	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	=	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	=	ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
	S_t^2	=	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

6. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนเกี่ยวกับด้านวิชาการและวิชาชีพใช้สูตร t - test แบบ Dependent โดยใช้สูตรของ บุญชมศรีสะอาด (2554 : 133) ดังนี้

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

เมื่อ t คือ ค่าวิกฤติใน t- distribution

$\sum D$ คือ ผลรวมของผลต่างของระดับความคิดเห็นก่อนและหลังใช้รูปแบบ

$\sum D^2$ คือ ผลบวกของกำลังสองของผลต่างระดับความคิดเห็นก่อนและหลังใช้รูปแบบ

$(\sum D)^2$ คือ ผลรวมของผลต่างระดับความคิดเห็นก่อนและหลังใช้รูปแบบ ทั้งหมดยกกำลังสอง

N คือ จำนวนผู้เรียนทั้งหมด