

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) นี้เป็นการวิจัยเชิงอนาคต (Futuristic research) มีเป้าหมายหลักเพื่อนำเสนอยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ ศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พุทธศักราช 2547- 2556) ว่าที่ผ่านมานั้น อาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้มีจุดเน้นยุทธศาสตร์อะไร สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ นำเสนอยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) เพื่อให้เป็นนโยบายที่นำไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่ได้จริง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 4 วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1		ระยะที่ 2
ศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พุทธศักราช 2547-2556)	วัตถุประสงค์	นำเสนอยุทธศาสตร์ทางการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567)
รวบรวมข้อมูลเอกสารต่างๆ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยอาศัยหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)	วิธีการ	ดำเนินการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi technique) จำนวน 3 รอบ จนได้ฉันทามติของกลุ่ม
1.เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ระหว่างปีพุทธศักราช 2547 – 2556 จำนวน 154 ฉบับ 2.แบบวิเคราะห์เนื้อหา	เครื่องมือ	1.แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 2.แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จุดเน้นยุทธศาสตร์ของการจัดการอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พุทธศักราช 2547-2556)	ผลลัพธ์	ยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567)

วิธีดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

ระยะที่ 1 ศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พุทธศักราช 2547- 2556) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary research) ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) กับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยผู้วิจัยกำหนดประเด็นและวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อมองหาวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ มาตรการและผลผลิตในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1. ประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลด้านเอกสารสำคัญตามขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา เพื่อกำหนดวัน เวลาที่ผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2547- 2556

ขั้นที่ 3. รวบรวมข้อมูลเอกสารต่างๆทั้งนโยบายรัฐบาล หนังสือพิมพ์ออนไลน์ หนังสือ วารสาร บทความ บทสัมภาษณ์ เอกสารงานวิจัย คำรับรองปฏิบัติราชการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา แผนปฏิบัติการราชการการพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้ และรายงานผลการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ระหว่างปีพุทธศักราช 2547-2556 ได้จำนวน 154 ฉบับ

ขั้นที่ 4. วิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยอาศัยหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การสื่อสาร พฤติกรรมและกิจกรรมต่างๆของมนุษย์รวมถึงแนวคิด (Ideas) ความเชื่อ (Beliefs) ค่านิยม (Values) ที่ถ่ายทอดผ่านกระบวนการของการสื่อสารในรูปแบบของภาษาเขียน ข้อความ บทความต่างๆที่ปรากฏ เพื่อให้เข้าใจวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคม (Social practices) ในแต่ละยุคสมัยและการเปลี่ยนแปลงที่ปรากฏ (Schwandt, 2001) ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาที่ปรับปรุงจากแนวคิดของ Fraenkel และ Wallen (2006) อ้างถึงใน เอกรินทร์ สังข์ทอง (2554) ได้ดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ (Determining objectives) หรือคำถามในการค้นคว้าหาคำตอบในประเด็นที่ต้องการศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในที่นี้ผู้วิจัยมองหาในส่วนที่เป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ มาตรการและผลผลิตในอดีต (พุทธศักราช 2547-2556) และสรุปเชิงภาพรวม 10 ปีที่ผ่านมาว่าเป็นอย่างไร

4.2 ผู้วิจัยกำหนดนิยาม (Defining terms) เพื่อทำความเข้าใจและวางกรอบทิศทางกับประเด็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ มาตรการ และผลผลิตที่ต้องการศึกษาให้มีความชัดเจนในการหาคำตอบมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยขจัดความสับสนกับสิ่งที่ต้องการศึกษาก่อนวิเคราะห์ข้อมูล และผู้วิจัยได้กำหนดนิยามการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

วิสัยทัศน์ คือ ใจความที่สื่อถึงเป้าหมายของอาชีวศึกษาในช่วงเวลาระยะยาว 10 ปี

พันธกิจ คือ ขอบเขตที่อาชีวศึกษาจะทำ (Domain)

เป้าหมาย คือ สิ่งที่พึงประสงค์ที่อาชีวศึกษากำหนดไว้

ยุทธศาสตร์ คือ แนวทางการดำเนินงานของอาชีวศึกษาส่วนกลางและชายแดนใต้

มาตรการ คือ การจัดการอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลผลิต คือ โครงการหรืองบประมาณที่อาชีวศึกษาชายแดนใต้ได้ดำเนินการแล้ว

4.3 ผู้วิจัยกำหนดรหัสของประเด็นสำคัญ (Themes) ที่ต้องการศึกษาโดยบันทึกในรูปแบบของตารางข้อมูลประเภทต่างๆและอาศัยการตีความข้อมูลที่แฝงอยู่ภายในเพื่อสรุปเป็นความเรียง โดยจับใจความสำคัญและทบทวนความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้ง ดังภาคผนวก จ เช่น V คือ วิสัยทัศน์, M คือ พันธกิจ, G คือ เป้าหมาย, S คือ ยุทธศาสตร์, m คือ มาตรการ, O คือ ผลผลิต

4.4 ผู้วิจัยกำหนดใจความสำคัญ (Identifying themes) ในขั้นนี้ผู้วิจัยนำกรอบของเอกสารทั้งหมดที่ทำการลงรหัสไว้แล้ว มาทำการสังเคราะห์เป็นภาพรวมเพื่อให้ได้ข้อสรุปแต่ละประเด็นในข้อ 4.1

4.5 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พุทธศักราช 2547-2556) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย (Triangulation of data collection) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายจะช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ (Denzin และ Lincoln, 2000 ; Seale, 1999) ซึ่งในที่นี้มีการเก็บข้อมูลโดย 1) ค้นคว้าเอกสาร 2) สอบถามผู้บริหาร 3) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อข้อมูลมีข้อค้นพบที่เหมือนกันแสดงว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มา มีความถูกต้อง

4.6 ผู้วิจัยนำข้อสรุปในแต่ละประเด็นมาสังเคราะห์เป็นแนวทางสำหรับการเชื่อมโยงในการตั้งประเด็นคำถามเพื่อนำเสนอยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) ระยะที่ 2 ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

ระยะที่ 2 นำเสนอยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยอนาคต (Futuristic research) ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi technique) เพื่อดำเนินการวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์และลดข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในเทคนิคเดลฟายแบบดั้งเดิม โดยเฉพาะลดข้อจำกัดด้านเวลา (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) ของผู้เชี่ยวชาญและงบประมาณของผู้วิจัย อีกทั้งการใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น (สุลาลี ทวีบุตร, 2540) ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูล จำนวน 3 รอบ จนได้ฉันทามติของกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อสรรหาผู้เชี่ยวชาญ ได้จำนวน 19 คน มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตามเกณฑ์คุณสมบัติที่เหมาะสม ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งเป็นข้าราชการในภาครัฐและมีหน้าที่รับผิดชอบกำหนดนโยบายและวางแผนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา หรืออาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยตรง 2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการกำหนดนโยบายอาชีวศึกษาหรือนโยบายในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 3) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 18 วิทยาลัย 4) เป็นผู้ที่มีผลงานวิชาการทางด้านนโยบายการศึกษาหรือการศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ หรือมีเกณฑ์ตามกำหนดข้อใดข้อหนึ่ง ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้กำหนดนโยบาย กลุ่มผู้นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติและกลุ่มนักวิชาการศึกษาที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ดังรายนามในภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 2. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คน ทางโทรศัพท์ด้วยตัวเอง เพื่อนำเสนอวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ความสำคัญของผู้เชี่ยวชาญต่อการให้ข้อมูล ตลอดจนสร้างความเข้าใจเบื้องต้นถึงประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งระบุวัน เวลา สถานที่ในการให้ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 3. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย จากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ถึงผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คน

ขั้นที่ 4. สร้างข้อคำถามปลายเปิดแบบกึ่งโครงสร้างจากการสังเคราะห์เอกสารและจุดเน้นยุทธศาสตร์ที่ได้จากผลการวิจัยระยะที่ 1 มาเป็นกรอบในการตั้งคำถามในการสัมภาษณ์และระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญโดยปราศจากการชี้นำในกระบวนการเดลฟายแบบปรับปรุงรอบที่ 1 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดแนวคิดยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาในอนาคตได้อย่างเสรี ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายหรือประเด็นต่างๆที่ต้องการให้เกิดขึ้นต่อไป

ขั้นที่ 5. ดำเนินการวิจัยเดลฟายแบบปรับปรุง จำนวน 3 รอบ มีรายละเอียดการวิจัยดังต่อไปนี้

เดลฟายรอบที่ 1 เก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ (Interview) และระดมความคิด (Brainstorming) ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเฉลี่ย 1 ชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง 30 นาที เนื่องจากผู้วิจัยมีการทบทวนคำตอบให้ผู้เชี่ยวชาญฟังจากการจัดบันทึกข้อมูลอีกรอบเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทบทวนความคิดเห็นในช่วงเวลานั้นทันที และเพื่อไม่ให้เป็นการเสียเวลาของผู้เชี่ยวชาญหลายครั้ง สถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีดังนี้

- 1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- 2) สำนักบูรณาการการศึกษาภาคที่ 12 จังหวัดยะลา
- 3) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
- 4) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 5) ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) และ 5) โรงแรมซีเอส จังหวัดปัตตานี

เดลฟายรอบที่ 2 ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามปลายปิด แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จากการสังเคราะห์เอกสาร และการประมวลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในประเด็นสำคัญจากการสัมภาษณ์ การระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญในรอบแรก และให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 3 คน เพื่อช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) การตีความ ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ตลอดจนด้านอื่นๆที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสมควรแก่การปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นให้ครอบคลุมคำถามการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีเกณฑ์ให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจ

ให้คะแนน -1 ถ้าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง .60 ขึ้นไป ส่วนข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องไม่ถึง .60 ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากสูตรความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ Rovinelli และ Hambelton (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

แต่ละข้อคำถาม

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

เมื่อปรับปรุงแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน ที่เป็นรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือกับหัวหน้าโครงการบริการพิเศษใน 18 สถานศึกษาอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามแบบครอนบัค (Cronbach และ Meehl, 1955) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .955

จากนั้นนำแบบสอบถามส่งไปทางไปรษณีย์ และให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คนตอบเพื่อแสดงระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็น ความคิดเห็นเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้วผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ค่าฐานนิยม (Mode) และผลต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐาน ด้วยโปรแกรมประมวลผลคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งค่าที่ได้แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ว่าอยู่ในระดับใด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันระดับไหน

เดลฟายรอบที่ 3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามรอบที่ 3 นำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตอบอีกครั้ง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความเหมาะสม และความสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเห็นความสอดคล้องของคำตอบในรอบ 2 ที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้แสดงตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญ (*) แต่ละคนไว้ เพื่อทบทวนคำตอบของตนเอง หรือยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ พร้อมแสดงความคิดเห็นประกอบในกรณีที่คำตอบของตนไม่เห็นด้วยกับความคิดของกลุ่ม ถ้าหากไม่มีเหตุผลประกอบถือเป็นการยอมรับความคิดเห็นของกลุ่ม หรือถ้าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับความคิดเห็นของกลุ่มก็สามารถเลือกเปลี่ยนระดับความคิดเห็นของตนได้ เมื่อได้ผลการวิเคราะห์แล้ว ผู้วิจัยสามารถแปลความของข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549)

ค่ามัธยฐาน	ความหมาย
4.50-5.00	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
3.50-4.49	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
2.50-3.49	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
1.50-2.49	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
1.00-1.49	ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์	ความหมาย
0.00-0.99	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูง
1.00-1.50	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันปานกลาง
1.51- ขึ้นไป	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญไม่มีความสอดคล้องกัน

ดังนั้น การพิจารณาข้อความที่จะนำเสนออยู่ยุทธศาสตร์การจัดการอาชีวศึกษาของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า (พุทธศักราช 2558-2567) นั้น ผู้วิจัยใช้เกณฑ์พิจารณาฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญตามการวิจัยอนาคตแบบเดลฟาย ที่ข้อความมีค่ามัธยฐาน 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 โดยสูตรการคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีดังนี้

1. สูตรการคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) คือ

$$\text{Mdn} = L + \left[\frac{\frac{N}{2} - F}{f} \right] i$$

เมื่อ	Mdn	แทน ค่ามัธยฐาน
	L	แทน ขีดจำกัดจริงล่างของคะแนนในชั้นที่ Median ตกอยู่
	N	แทน จำนวนคนทั้งหมด
	F	แทน ความถี่สะสมในชั้นคะแนนก่อนถึงชั้น Median ตกอยู่
	f	แทน ความถี่ในชั้น Median ตกอยู่
	i	แทน อัตรภาคชั้น

2. สูตรการคำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) คือ

$$\text{IR} = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ	IR	แทน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
	Q ₃	แทน ควอไทล์ที่ 3
	Q ₁	แทน ควอไทล์ที่ 1

โดยคำนวณหา Q₃ และ Q₁ จากสูตร

$$Q_x = L + \left[\frac{\frac{NX}{4} - F}{f} \right]$$

เมื่อ	Q _x	แทน ค่าควอไทล์ที่ต้องการหา
	L	แทน ขีดจำกัดจริงล่างของชั้นคะแนนที่ควอไทล์ตกอยู่

N	แทน จำนวนคนทั้งหมด
x	แทน ตำแหน่งที่ควอไทล์นั้น
F	แทน ความถี่สะสมในชั้นคะแนนก่อนถึงชั้นควอไทล์ตกอยู่
f	แทน ความถี่ในชั้นควอไทล์ตกอยู่
i	แทน อินตรภาคชั้น

Prince of Songkla University
Pattani Campus