

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน (สรุปรายละเอียดขั้นตอนของวิธีการดำเนินการวิจัย ดังแผนภาพที่ 13) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

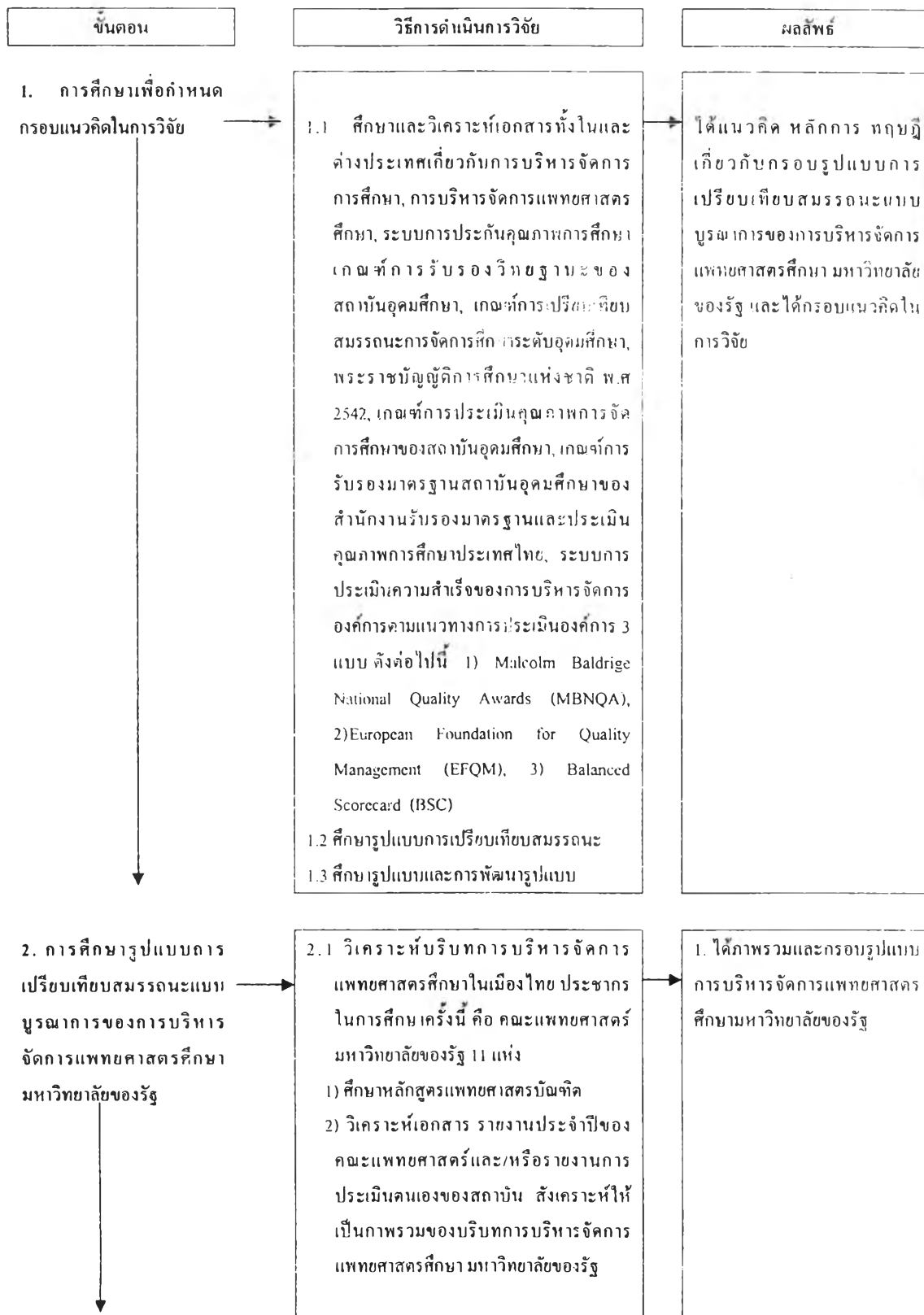
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ

ขั้นตอนที่ 3 การยกร่าง และตรวจสอบรูปแบบฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้

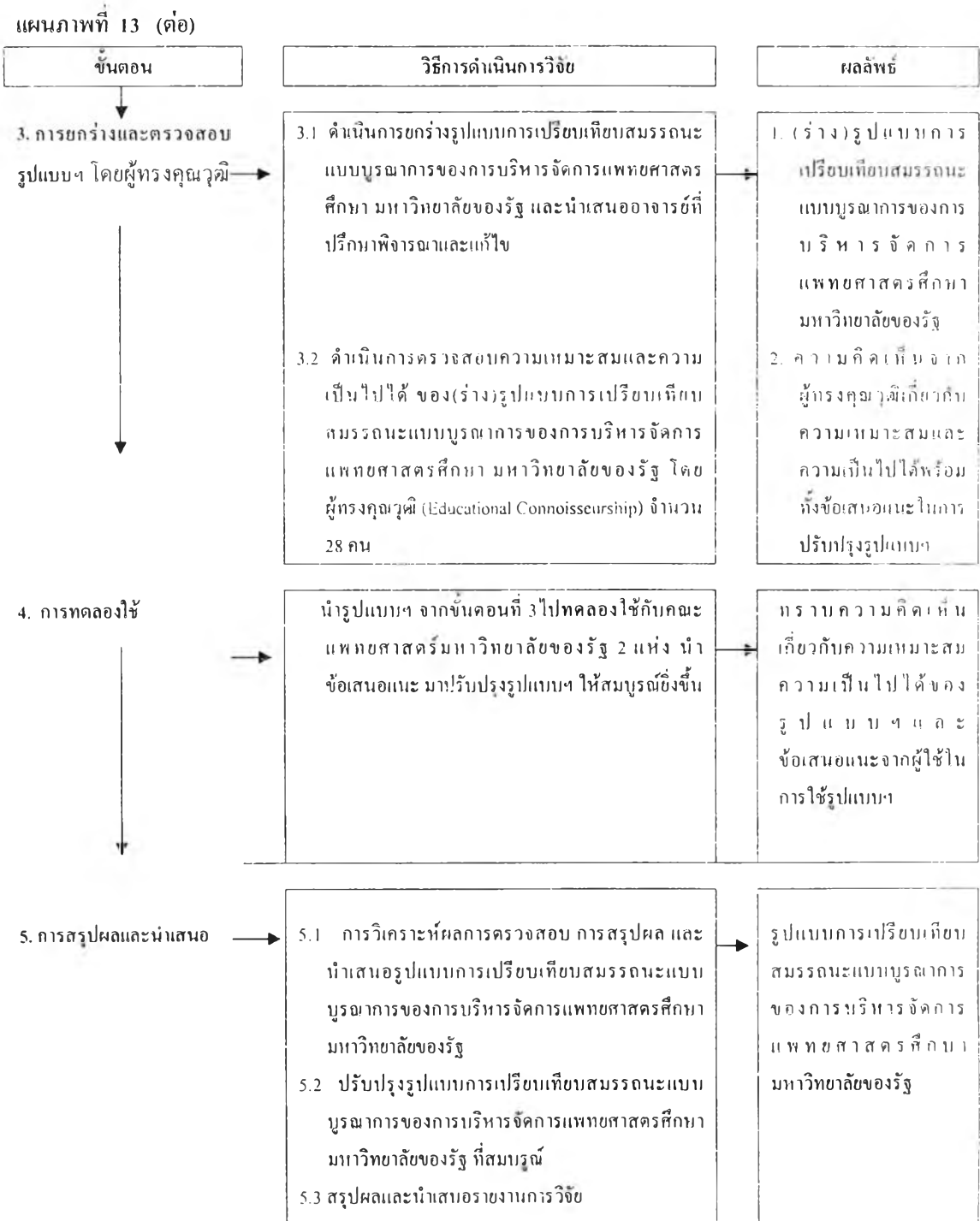
ขั้นตอนที่ 5 การสรุปผลและการนำเสนอ

แผนภาพที่ 13 แสดงขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย



แผนภาพที่ 13 (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
<p>2. การศึกษารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ (ต่อ)</p>	<p>2.2 สัมภาษณ์อดีตคณบดีคณะแพทยศาสตร์ 2 คน ผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์ 7 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา/การประเมิน 3 คน รวม 12 คน ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์พร้อมข้อเสนอแนะมาสังเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการจัดหมวดหมู่ ข้อมูลส่วนการประเมินค่าวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p> <p>2.3 สร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์คณบดีคณะแพทยศาสตร์ เพื่อการวิเคราะห์(ร่าง)รูปแบบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา วิเคราะห์ความสอดคล้องของ (ร่าง) กรอบรูปแบบกับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญจากสามสาขาวิชาชีพคือ ด้านแพทยศาสตรศึกษา ด้านบริหารการศึกษาและด้านการประเมินผลการศึกษา 15 คน</p> <p>2.4 สัมภาษณ์คณบดีคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐ 11 คน เกี่ยวกับการดำเนินการตามองค์ประกอบแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ และเกี่ยวกับความเหมาะสมของ (ร่าง) กรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการจัดหมวดหมู่ ข้อมูลส่วนการประเมินค่าวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>	<p>2. ได้แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ และกรอบแบบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ</p> <p>3. ได้กรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ</p> <p>4. ได้แนวทางการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ และความสำคัญของกรอบเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ</p>



ผู้วิจัยศึกษากรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัยในการพัฒนารูปแบบของ Bardo and Hartman (1982: 70-71), Keeves (1988: 560-565). และอุทัย บุญประเสริฐ (2516: 25-34) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาหลักการ องค์ความรู้ 2) การศึกษาสภาพและปัญหาการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ 3) การสร้างรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ 4) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ และ 5) การปรับปรุงรูปแบบฯ และนำเสนอรูปแบบฯ แล้วนำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาดำเนินการ พัฒนารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

#### แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการศึกษา, การบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา, ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา, เกณฑ์การรับรองวิทยฐานะของสถาบันอุดมศึกษา, เกณฑ์การเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542, เกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา, เกณฑ์การรับรองมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาประเทศไทย เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ที่ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ระบบการประเมินความสำเร็จของการบริหารจัดการองค์การตามแนวทางการประเมินองค์การที่เป็นเลิศ 3 แบบ

1.1.1 รางวัลคุณภาพแห่งชาติของอเมริกา (Malcolm Baldrige National Quality Awards: MBNQA) เป็นรางวัลคุณภาพแห่งชาติระดับมาตรฐานโลก และมีเกณฑ์สำหรับองค์การด้านการศึกษาที่เรียก the Baldrige in Education ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินองค์การ 7 องค์ประกอบ คือ ภาวะผู้นำ, การวางแผนกลยุทธ์, การเน้นความสำคัญของผู้เรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและตลาด, การประเมิน วิเคราะห์และการบริหารความรู้, การเน้นความสำคัญของอาจารย์ และบุคลากร, กระบวนการบริหาร, และผลลัพธ์สมรรถนะของสถาบัน

1.1.2 รางวัลคุณภาพแห่งชาติของกลุ่มสหภาพยุโรป (European Quality Awards: EQA) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินองค์การ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำ, นโยบายและกลยุทธ์, การบริหารจัดการบุคลากร, ทรัพยากร, กระบวนการ, ความพึงพอใจของลูกค้า, ความพึงพอใจของบุคลากร, ผลกระทบต่อสังคม, และผลลัพธ์ทางธุรกิจ

1.1.3 การประเมินองค์การแบบสมดุล (Balanced Scorecard: BSC) เป็นการประเมินองค์การโดยพิจารณาตัวชี้วัดใน 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth Perspective)

1.2 รูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1.2.1 หลักการ แนวคิด วัตถุประสงค์

1.2.2 เนื้อหาและสาระของรูปแบบฯ ได้แก่ องค์ประกอบ การปฏิบัติที่คัดเลือก ระบบการให้คะแนน การประเมินตนเอง และการตรวจสอบ

1.2.3 แนวทางการนำรูปแบบฯ ไปใช้และเงื่อนไขของรูปแบบฯ

1.3 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพการศึกษา รวมทั้งสภาพ ปัญหา แนวทางการแก้ไข ในบริบทของสังคมไทย และการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ โดยศึกษาเอกสาร หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (ตารางที่ 1) รายงานประจำปี และ/หรือ รายงานการประเมินตนเองของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ 11 แห่ง ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล, และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ตารางที่ 2) และรายละเอียดในผนวก ค รวมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.3.1 การจัดตั้ง นโยบาย เป้าหมาย และวิสัยทัศน์ของสถาบัน

1.3.2 โปรแกรมการศึกษา ปริญญา

1.3.3 จำนวนอาจารย์ ตำแหน่งทางวิชาการ

1.3.4 จำนวนนักศึกษา การรับนักศึกษา สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน

1.3.5 ที่ตั้งของสถาบัน

**เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร

### การรวบรวมข้อมูล

1) วิเคราะห์และบูรณาการองค์ประกอบของระบบการประเมินความสำเร็จในการบริหารจัดการองค์การตามแนวทางการประเมินองค์การที่เป็นเลิศ 3 แบบ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินองค์การ 20 องค์ประกอบ โดยใช้หลักการบูรณาการองค์ประกอบที่ยังคงให้ความสำคัญกับทุกองค์ประกอบ และวัตถุประสงค์ขององค์ประกอบทั้งหมด ตัดองค์ประกอบที่เหมือนกันหรือซ้ำซ้อนกันออก เหลือ 10 องค์ประกอบ คือ 1) ภาวะผู้นำ 2) การวางแผนนโยบายและกลยุทธ์ 3) การเน้นความสำคัญของผู้เรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและความสำคัญของตลาด 4) การประเมินผลสถาบัน การวิเคราะห์และการบริหารความรู้ 5) การเน้นความสำคัญของอาจารย์และบุคลากร 6) กระบวนการบริหารจัดการการศึกษา 7) ทรัพยากร 8) ผลกระทบต่อสังคม 9) งบประมาณและการเงิน 10) ด้านผลลัพธ์สมรรถนะของสถาบัน (ตารางที่ 12 และตารางที่ 13)

2) ศึกษาเอกสาร หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต รายงานประจำปี และ/หรือรายงานการประเมินตนเองของคณะแพทยศาสตร์ และสังเคราะห์ให้เป็นภาพรวมของบริบทการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ นำมากำหนดเป็นกรอบในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐที่เหมาะสม ในรายองค์ประกอบ และองค์ประกอบย่อย

3) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับกรอบรูปแบบที่เหมาะสมในการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ โดยนำข้อมูลจากขั้นตอนการศึกษากรอบแนวคิดในการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 และข้อมูลบริบทการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา มาสร้างเครื่องมือในการวิจัย และนำองค์ประกอบทั้งหมดที่บูรณาการตามกรอบรูปแบบการประเมินทั้ง 3 รูปแบบ จำนวน 10 องค์ประกอบ มาสร้างองค์ประกอบย่อย (รายละเอียดแบบสัมภาษณ์ตามผนวก ก)

4) การหาความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์ผู้บริหารแพทยศาสตรศึกษา 2 คนหลังจากนั้นนำผลการสัมภาษณ์ และข้อคำถามมาอภิปรายร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา และนำมาปรับแก้เป็นกรอบรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิคนอื่นๆ ต่อไป (ผนวก ก) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาต้องอาศัยความเห็นพ้องต้องกันของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของเครื่องมือต่างๆ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ 2-3 คน (ยูวดี ฤาชา และคณะ, 2534: 132; ประคอง กรรณสูต, 2542: 57)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาสาระสำคัญที่ได้จากเอกสาร จำแนกประเด็น และความหมายรวมทั้ง องค์ประกอบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ที่เชื่อมโยงกับ

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นำมาสังเคราะห์สรุปประเด็น เนื้อหาสาระที่สำคัญ เพื่อนำไปใช้ประกอบ ในร่างกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ใช้วิธีการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้กรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล แบบสามเส้า (Methodological Triangulation) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกันด้วยวิธีการต่างๆ กันดังนี้ วิธีที่ 1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัย การศึกษาจากบริบทของคณะแพทยศาสตร์ทั้ง 11 แห่ง (ขั้นตอนที่ 1) วิธีที่ 2 การสัมภาษณ์จากอดีตคณบดีคณะแพทยศาสตร์และจากอดีตผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษารวมจำนวน 27 คน และวิธีที่ 3 การสัมภาษณ์คณบดีคณะแพทยศาสตร์ 11 แห่ง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เนื้อหา สรุปสาระสำคัญ และแจกแจงความถี่ ผลการสัมภาษณ์ รวมทั้งการจัดหมวดหมู่ การตีความ สร้างข้อสรุปเพื่อสร้างรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ

### กลุ่มประชากร

จำนวนประชากรในการศึกษาเพื่อกำหนดกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีจำนวน 38 คน ดังนี้

2.1) กลุ่มประชากรในการกำหนดกรอบรูปแบบฯ และการประเมินความเหมาะสมของกรอบรูปแบบฯ คือ อดีตคณบดีคณะแพทยศาสตร์ 2 คน อดีตผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์ 8 คน ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 2 คน รวมจำนวน 12 คน (รายชื่อใน ผผนวก ข)

2.2) กลุ่มประชากรในการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา หรือความสอดคล้องขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความชำนาญทางวิชาชีพสามสาขา รวม 15 คน คือ ด้านแพทยศาสตรศึกษา 9 คน ด้านบริหารการศึกษา 3 คนและด้านการประเมินผลการศึกษา 3 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญสำหรับผู้วิจัยในการนำมาประมวลหาข้อสรุปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินความเหมาะสม กรอบรูปแบบฯ องค์ประกอบ องค์ประกอบย่อย ตัวชี้วัด ดังปรากฏใน ผผนวก ข)





2.3) กลุ่มประชากรในการสัมภาษณ์แนวทางการปฏิบัติตามกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ และการประเมินความสำคัญ / ความเหมาะสมขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ คือ คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ 11 แห่ง (ผนวก ข)

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ กำหนดให้มีคุณสมบัติในข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อดังต่อไปนี้

- 1) สำเร็จแพทย์เฉพาะทางที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภา และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านแพทยศาสตรศึกษา
- 2) ดำรงตำแหน่ง หรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงของวิทยาลัย/คณะแพทยศาสตร์ เช่น รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารของวิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือรองคณะบดีคณะแพทยศาสตร์
- 3) เป็นคณะกรรมการรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาแห่งประเทศไทย องค์การมหาชน (สมศ.)
- 4) เป็นผู้ตรวจสอบหรือผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาของกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.)
- 5) เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิปริญญเอกทางด้านการศึกษาหรือเทียบเท่า

#### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ 5 ชุด ดังนี้ (ผนวก ก)

**ชุดที่ 1** แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับการเปรียบเทียบสมรรถนะของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ และแนวทางการปฏิบัติตามกรอบรูปแบบฯ มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ในองค์ประกอบด้านต่างๆ

**ชุดที่ 2** แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบ ที่เหมาะสมสำหรับการเปรียบเทียบสมรรถนะของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ด้านความครอบคลุม นำหนักความสำคัญ และความเหมาะสมขององค์ประกอบ มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความครอบคลุม นำหนักความสำคัญ และความเหมาะสม

ตอนที่ 2.1 ความครอบคลุมและน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบ

ตอนที่ 2.2 ความเหมาะสมขององค์ประกอบ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความเหมาะสมขององค์ประกอบย่อย

**ชุดที่ 3** แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาหรือความสอดคล้องขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้พร้อมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ มี 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 โครงสร้างขององค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อย

ตอนที่ 3 การพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาหรือความสอดคล้องขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้พร้อมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 4 นิยามตัวแปร

**ชุดที่ 4** กรอบการสัมภาษณ์คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตามกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตามกรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

**ชุดที่ 5** แบบสัมภาษณ์คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ เพื่อประเมินความสำคัญของตัวบ่งชี้ประกอบโครงการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความสำคัญของตัวบ่งชี้แต่ละองค์ประกอบ

#### การรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยสัมภาษณ์อดีตคณบดีคณะแพทยศาสตร์ 2 คน อดีตผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์ 7 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา 3 คน รวม 12 คน (รายชื่อในผนวก ข) โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ คนละ 50-60 นาที

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการจัดหมวดหมู่ ทำให้ได้องค์ประกอบและองค์ประกอบย่อย ดังแสดงในตารางที่ 19 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ในส่วนการประเมินค่า ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การสร้างตัวชี้วัดตามกรอบรูปแบบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยกำหนดตัวชี้วัดจากผลการวิเคราะห์สรุปความคิดเห็น และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ ความครอบคลุม ความตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องขององค์ประกอบกับตัวชี้วัด รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

วิเคราะห์ระดับความสอดคล้องขององค์ประกอบ องค์ประกอบย่อย และ ตัวชี้วัด โดยจัดทำแบบสอบถามความเห็น เพื่อวิเคราะห์ ระดับความสอดคล้องของ (ร่าง) ตัวชี้วัด ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ เหมาะสม ไม่แน่ใจ และไม่เหมาะสม (รายละเอียดในผนวก ก) โดยใช้เกณฑ์ในการให้ค่าน้ำหนักคะแนนตามระดับความคิดเห็น ดังนี้

เหมาะสม	ให้ค่าน้ำหนัก	1 คะแนน.
ไม่แน่ใจ	ให้ค่าน้ำหนัก	0 คะแนน,
ไม่เหมาะสม	ให้ค่าน้ำหนัก	-1 คะแนน

วิเคราะห์ความสอดคล้อง โดยหาค่าเฉลี่ยของค่าน้ำหนักคะแนน ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิรายข้อ โดยกำหนดเกณฑ์ให้ค่าน้ำหนักคะแนนระดับความสอดคล้องของความคิดเห็นที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป

3. นำผลการวิเคราะห์ มาสร้างแบบสัมภาษณ์คณะบดีคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐ เกี่ยวกับการดำเนินการตามองค์ประกอบแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ และความสำคัญของ (ร่าง) กรอบรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างรูปแบบคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด ลึกที่สุดและครอบคลุมรอบมโนทัศน์ในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิด และทฤษฎี

4. ผู้วิจัยสัมภาษณ์คณะบดีคณะแพทยศาสตร์จากมหาวิทยาลัยของรัฐทั่วประเทศทั้ง 11 แห่ง จำนวน 11 คน (ผนวก ข) เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ โดยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์ดังนี้

4.1 ส่งจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัยฯ ถึงคณะบดีคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐ ทั้ง 11 คณะเพื่อขออนุญาตและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย

4.2 นัดหมายเวลาการให้สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ สำหรับคณะบดีที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร โดยผ่านเลขานุการ เพื่อขอเข้าพบอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ส่วนคณะบดีที่อยู่ต่างจังหวัด ผู้วิจัยนัดหมายทั้งทางโทรศัพท์ และ/ หรือ โทรสาร /จดหมาย

4.3 ผู้วิจัยส่งแบบนำสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้คณะบดีทั้ง 11 คน ล่วงหน้าก่อนวันนัดหมายสัมภาษณ์

4.4 ใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์คนละ 60-90 นาที และขออนุญาตอัดเทปการสัมภาษณ์

4.5 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลจากบทสรุปแบบสัมภาษณ์ นำมาเป็นข้อมูลรูปแบบการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ แบบข้อความบรรยาย (descriptive) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การจัดหมวดหมู่ และข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่เป็นส่วนการประเมินค่านำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ขั้นตอนที่ 3 การยกร่าง และตรวจสอบรูปแบบฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 2 มายกร่างรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ดังนี้

1) กำหนด (ร่าง) รูปแบบฯ ที่ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 หลักการ แนวคิด วัตถุประสงค์

ส่วนที่ 2 เนื้อหาและสาระของรูปแบบฯ

ส่วนที่ 3 แนวทางและเงื่อนไขความสำเร็จในการนำรูปแบบฯ ไปใช้

2) เสนอร่างรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องของ เนื้อหา ภาษา และความครอบคลุมเชิงวิชาการ แล้วนำร่างรูปแบบฯ มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ

3.2 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบฯ โดยการตรวจสอบรูปแบบการศึกษาโดยการอิงผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา (Educational Connoisseurship) เพื่อการตีพิมพ์วิพากษ์วิจารณ์ ให้ได้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และนำผลการศึกษาไปสรุปอภิปรายในเชิงสร้างสรรค์ (Eisner, 1979: 219, 221, 245-246 )

3.3 เกณฑ์ในการกำหนดจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ หากผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นเอกพันธ์อาจใช้จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ เพียง 10-15 คน หากผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นวิวิธพันธ์อาจต้องใช้จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนมาก (ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2531) ซึ่ง Cocham (1983) กล่าวว่าเมื่อขนาดของผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นจาก 1-12 คน ความคลาดเคลื่อนจะลดลงอย่างรวดเร็ว แต่หากจำนวนทรงคุณวุฒิเพิ่ม มากกว่า 12 คนความคลาดเคลื่อนจะลดลงจากเดิมเพียงเล็กน้อย

การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ครั้งนี้ผู้วิจัยเชิญ

ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความชำนาญจากสามสาขาวิชาชีพ คือ ด้านบริหารแพทยศาสตรศึกษา ด้านบริหารการศึกษา และด้านการประเมินผลการศึกษา จำนวน 28 คนเป็นผู้ทำการตรวจสอบ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบรูปแบบฯ ของผู้ทรงคุณวุฒิ คือ รูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ ฉบับร่างครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบฯ ด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ที่มีต่อโครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบฯ ในภาพรวม ลักษณะของคำถามในแต่ละด้านเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด และลึกที่สุด ในการนำมาประมวล สังเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามแบบประเมินที่กำหนดเกณฑ์การประเมินค่าไว้ดังนี้

ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้	
5 หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด	5 หมายถึง	มีความเป็นไปได้ที่สุด
4 หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก	4 หมายถึง	มีความเป็นไปได้มาก
3 หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง	3 หมายถึง	มีความเป็นไปได้ปานกลาง
2 หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย	2 หมายถึง	มีความเป็นไปได้น้อย
1 หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด	1 หมายถึง	มีความเป็นไปได้น้อยที่สุด

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบรูปแบบฯ จากบัณฑิตวิทยาลัยจัดส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเองเพื่อเป็นการแนะนำตนเอง อธิบายหัวข้อเรื่องการทำวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย อธิบายขั้นตอนในการวิจัย ตอบข้อซักถาม และนัดหมายเพื่อรับแบบประเมินกลับหลังจาก 3 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยนัดไปรับแบบประเมินด้วยตนเองและรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายละเอียดเพื่อนำมาแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในประเด็นต่างๆ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วแปลผลโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Best, 1986: 184 – 186) โดยกำหนดเกณฑ์ประเมินค่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ จากค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ด้านความเหมาะสม	ช่วงคะแนน 4.50 – 5.00	หมายถึง เหมาะสมอย่างยิ่ง
ด้านความเหมาะสม	ช่วงคะแนน 3.50 – 4.49	หมายถึง เหมาะสมมาก
ด้านความเหมาะสม	ช่วงคะแนน 2.50 – 3.49	หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
ด้านความเหมาะสม	ช่วงคะแนน 1.50 – 2.49	หมายถึง เหมาะสมน้อย
ด้านความเหมาะสม	ช่วงคะแนน 1.00 – 1.49	หมายถึง ไม่เหมาะสม
ด้านความเป็นไปได้	ช่วงคะแนน 4.50 – 5.00	หมายถึง เป็นไปได้มากที่สุด
ด้านความเป็นไปได้	ช่วงคะแนน 3.50 – 4.49	หมายถึง เป็นไปได้มาก
ด้านความเป็นไปได้	ช่วงคะแนน 2.50 – 3.49	หมายถึง เป็นไปได้ปานกลาง
ด้านความเป็นไปได้	ช่วงคะแนน 1.50 – 2.49	หมายถึง เป็นไปได้น้อย
ด้านความเป็นไปได้	ช่วงคะแนน 1.00 – 1.49	หมายถึง เป็นไปไม่ได้

3.7 เกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ย จากมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดค่าเฉลี่ยความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวแปร ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

3.8 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.9 การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ผู้วิจัยนำความคิดเห็น เนื้อหาสาระ และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ จากผู้ทรงคุณวุฒิ มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนารูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

#### ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้

เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้วยการนำรูปแบบฯ ไปทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลการทดลองใช้ และประเมินรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยคัดเลือกคณะแพทยศาสตร์ 2 แห่ง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก 2 ประการ คือ 1) เป็นคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐ และ 2) เป็นคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐ ที่มีโรงพยาบาลของตนเอง 1 แห่ง และ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ ที่ไม่มีโรงพยาบาลของตนเอง 1 แห่ง ให้เป็นผู้นำรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่ปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนที่ 3 ไปทดลองใช้ประเมินตนเอง และผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ที่ทำการประเมินเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติจริง (ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ ในผนวก ข) เครื่องมือในการทดลองใช้ คือรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ ฉบับร่างครั้งที่ 2 (ดังรายละเอียดในบทที่ 5) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว

4.2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของหลักการในการกำหนดรูปแบบ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯ ไปใช้ รวมทั้ง ข้อดี ข้อจำกัดของรูปแบบฯ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ มาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา รูปแบบฯ

4.3 การประเมิน ความเหมาะสมของหลักการในการกำหนดรูปแบบฯ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯ ไปใช้ โดยผู้ใช้และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อดี ข้อจำกัดของรูปแบบฯ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทดลองใช้ รูปแบบฯ

4.3.1 ผู้วิจัยนำรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ไปเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมและการยอมรับ โดยส่งรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะไปยังคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐที่เหลืออีก 9 แห่ง

4.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และการจัดหมวดหมู่ ทำให้ได้องค์ประกอบและองค์ประกอบย่อย ข้อมูลในส่วนการประเมินค่า ใช้วิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ขั้นตอนที่ 5 การสรุปผลและการนำเสนอ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อเสนอแนะขั้นตอนที่ 4 มาปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะแบบบูรณาการของการบริหารจัดการแพทยศาสตรศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ ให้มีความสมบูรณ์