

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ความมุ่งหมายของงานวิจัยครั้งนี้ เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

เนื่องจากขนาดประชากรทั้งหมดมีขนาดไม่มากนัก จึงใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย นักศึกษาคณะกายภาพบำบัด สาขาวิชา กายภาพบำบัด ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 63 คน อาจารย์ผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ที่เริ่มปฏิบัติการสอนที่มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 12 คน บัณฑิตที่สำเร็จในปีการศึกษา 2544 จำนวน 53 คน และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 53 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร และแบบสอบถามแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามครอบคลุมประเด็นการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้าน ปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการ ประเมินหลักสูตรอย่างน้อย 1 ท่าน
2. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC for window version 10 ในการหาค่าคะแนนเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละข้อคำถามและเปรียบเทียบระดับความเหมาะสมกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ 3.50 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) และนำแบบสอบถามที่เป็นข้อคำถามปลายเปิดแต่ละด้านมา ตรวจสอบ จัดกลุ่มของคำตอบและเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

### สรุปผลการวิจัย

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้รูปแบบการประเมินชิปปี้ ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

ด้านบริบท นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทั้งนักศึกษา บัณฑิตและอาจารย์มีความเห็นว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรส่วนใหญ่มีความเหมาะสมในระดับมาก อย่างไรก็ตามพบว่าทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การตรวจวินิจฉัยรักษา และฟื้นฟูความผิดปกติของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน หญิงมีครรภ์ และนักกีฬา การให้คำปรึกษาแก่ชุมชนและผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นที่เหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ด้านปัจจัยเบื้องต้น จากการเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัดกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2542 ของทบวงมหาวิทยาลัยพบว่า โครงสร้างของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขากายภาพบำบัดมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 146 หน่วยกิต ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดคือ ไม่น้อยกว่า 120 และไม่เกิน 150 หน่วยกิต และจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ประเมินโครงสร้างของหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นที่เหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

เนื้อหาหลักสูตร นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ประเมินเนื้อหาหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก และประเด็นที่นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมในระดับมากได้แก่ ความสอดคล้องของเนื้อหารายวิชากับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตเหมาะสมกับแต่ละเนื้อหาวิชา เนื้อหาวิชาเป็นความรู้ที่นำสมัย เนื้อหารายวิชาเป็นพื้นฐานที่จะศึกษาขั้นสูงต่อไป ส่งเสริมนักศึกษาสามารถนำความรู้ทางทฤษฎีไปปฏิบัติงานได้ และส่งเสริมให้นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา และบัณฑิต มีความคิดเห็นที่เหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนอาจารย์มีความคิดเห็นที่ไม่แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด

คุณลักษณะของอาจารย์ ผลการประเมินคุณลักษณะของอาจารย์จากข้อมูลปัจจุบันพบว่า คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีสัดส่วนของอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาเท่ากับ 1 : 7.62 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนภาระงานของผู้บริหาร และ

อาจารย์ประจำในคณะกายภาพบำบัด จากการวิเคราะห์เอกสารภาระงานสอนของผู้บริหาร และ อาจารย์ พบว่า อยู่ในเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัย คือ อาจารย์ที่เป็นคนปกติต้องมีการเรียนสอน 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หัวหน้าสาขาหรือผู้ช่วยคนปกติ ภาระงานพื้นฐานต้องมีการเรียนสอน 6-9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ อาจารย์ประจำต้องมีภาระงานสอน 9-12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ งานวิจัยของ อาจารย์ประจำภายในคณะกายภาพบำบัด จากการวิเคราะห์เอกสารผลงานวิชาการ และผลงาน วิจัยของอาจารย์ที่ได้รับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการตั้งแต่ปี 2542 - 2544 มีงานวิจัยออกมา ประมาณ 4 เรื่อง บทความวิชาการ 6 เรื่อง เฉลี่ยการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการปีละ 1 เรื่อง สำหรับผลงานวิจัย และ 2 เรื่องสำหรับบทความวิชาการ จากอาจารย์ประจำ 12 คน จากการ วิเคราะห์แบบสอบถาม นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ ประเมินคุณลักษณะของอาจารย์โดยรวม ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มี ความคิดเห็นว่าคุณลักษณะของอาจารย์ทุกรายหัวข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก และเมื่อ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติรับนักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์ จากการสอบผ่านทางทบวงฯ และ จากการจัดดำเนินการสอบภายในมหาวิทยาลัยเอง จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ประเมินผู้เข้าศึกษาโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และเมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติของผู้เข้า ศึกษาส่วนใหญ่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ยกเว้น การสอบข้อเขียน และการสอบ สัมภาษณ์ ซึ่งบัณฑิตและอาจารย์มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจว่าการรับนักศึกษาควรเพิ่มแบบทดสอบหรือวิธีการใดก็ตามที่สามารถทดสอบทาง จิตวิทยาเพื่อประเมินว่านักศึกษามีความชอบในวิชาชีพจริงและมีสภาพจิตใจที่พร้อม เนื่องจาก ต้องรักษาผู้ป่วยและตัดสินใจในการให้การรักษา เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน และจำนวนผู้ป่วย พบว่า นักศึกษา และอาจารย์มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมในระดับมาก ส่วนบัณฑิตมีความคิดเห็นว่าเหมาะสมใน ระดับปานกลาง โดยพบว่าทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ห้อง สมุดมีหนังสือที่ทันสมัย และการที่สถานที่ฝึกงานมีแหล่งในการค้นคว้าข้อมูลวิชาการ มีความ เหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา และบัณฑิตมีความ

คิดเห็นว่าเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนอาจารย์มีความเห็นว่าไม่แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด

**ด้านกระบวนการ** นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ประเมินกระบวนการเรียนการสอนและประเมินการวัดและประเมินผลโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกรายหัวข้อของส่วนการประเมินการวัดและประเมินผล นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์เห็นว่าเหมาะสมในระดับมาก ส่วนการประเมินกระบวนการเรียนการสอนเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ยกเว้น การมีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะนอกชั้นเรียนที่ บัณฑิตและอาจารย์มีความเห็นว่าเหมาะสมในระดับปานกลาง การส่งเสริมให้นักศึกษานำความรู้ไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาที่อาจารย์มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

**การบริหารหลักสูตร** นักศึกษา บัณฑิตและอาจารย์ประเมินการบริหารหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่มีความเหมาะสมในระดับมาก ยกเว้น ระบบการลงทะเบียน และระบบห้องสมุดที่ทั้งนักศึกษา บัณฑิตและอาจารย์มีความเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษามีความคิดเห็นว่าการบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนบัณฑิตและอาจารย์มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมไม่แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด

**ด้านผลผลิต** ผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตกายภาพบำบัดพบว่า ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความเห็นว่าบัณฑิตเป็นนักกายภาพบำบัดที่เป็นที่ยอมรับของสังคมมีความเหมาะสมในระดับมาก ด้านความรู้ ด้านทักษะ ความชำนาญ ด้านจิตพิสัย และด้านปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตกายภาพบำบัดมีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จะเห็นว่าผู้บังคับบัญชาของของบัณฑิตกายภาพบำบัดของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพด้านความรู้ จิตพิสัย และด้านปฏิบัติงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนการที่บัณฑิตเป็นนักกายภาพบำบัดที่เป็นที่ยอมรับของสังคม มีประสิทธิภาพด้านทักษะ ความชำนาญ ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตกายภาพบำบัด มีความเห็นว่าไม่แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด

## อภิปรายผล

ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติมีประเด็นที่ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัตถุประสงค์ของหลักสูตรสามารถสนองความต้องการของผู้เรียน และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบันได้อย่างชัดเจน ส่วนข้อที่นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยรักษา และฟื้นฟูความผิดปกติของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน หญิงมีครรภ์ และนักกีฬา การให้คำปรึกษาแก่ชุมชนและผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดเวลาเรียนสำหรับหัวข้อดังกล่าวให้เวลาสำหรับการฝึกทักษะน้อย เพราะถือว่าเป็นการประยุกต์พื้นฐานการรักษาที่ได้เรียนมาแล้ว จึงอาจทำให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะน้อยในวัตถุประสงค์ดังกล่าว

2. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความคิดเห็นว่างานโครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบัณฑิตกายภาพบำบัดสามารถนำความรู้จากการเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในกลุ่มวิชาสรีรวิทยา กลุ่มวิชามูลฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด กลุ่มวิชาการเคลื่อนย้ายตัวและอุปกรณ์ช่วย กลุ่มวิชาการตรวจประเมิน กลุ่มวิชาการนวด กลุ่มวิชาการตัดและการดัด กลุ่มวิชาการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด กลุ่มวิชาการวินิจฉัยและรักษาโรคด้วยไฟฟ้า กลุ่มวิชากายภาพทรงอกและหัวใจ กลุ่มวิชากายภาพบำบัดออโรโพรดิคส์ กลุ่มวิชากายภาพบำบัดระบบประสาท กลุ่มวิชาวิชาการฝึกงานกายภาพบำบัด กลุ่มวิชาจรรยาบรรณและการบริหาร และกลุ่มวิชาภาคนิพนธ์ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาและบัณฑิตได้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า ควรลดสัดส่วนกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปลง และเพิ่มหน่วยกิตที่วิชาชีพให้มากขึ้นเพื่อให้มีเวลาเรียนเพียงพอ ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับกายภาพบำบัดในหญิงมีครรภ์ และนักกีฬาเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะด้านนี้มากขึ้น ควรเพิ่มหน่วยกิตวิชากายวิภาคศาสตร์และประสาทกายวิภาคศาสตร์มากขึ้น และควรเพิ่มวิชา Biochemistry และสถิติในการทำวิจัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ

3. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ ได้ประเมินเนื้อหาหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความสอดคล้องของเนื้อหารายวิชา กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิตเหมาะสมกับแต่ละรายวิชา เนื้อหารายวิชาเป็น

ความรู้ที่ทันสมัย และเป็นพื้นฐานที่จะศึกษาขั้นสูงต่อไป เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ทางทฤษฎีไปปฏิบัติงานได้ ส่งเสริมให้นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว พบว่านักศึกษาและบัณฑิต มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ ในขณะที่อาจารย์มีความคิดเห็นไม่แตกต่างจากเกณฑ์ ซึ่งอาจเป็นเพราะอาจารย์เป็นผู้มีประสบการณ์เห็นว่าเนื้อหารายวิชายังต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาต่อทั้งในด้านของความเหมาะสมของเวลาเรียน การจัดลำดับรายวิชาในการเรียนต่อยอดกันและกัน การปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีส่วนส่งเสริมให้นักศึกษามีความกระตือรือร้น ใฝ่หาความรู้และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่าคุณลักษณะของอาจารย์มีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาจารย์ผู้สอนเตรียมการสอนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์รายวิชา มีความสามารถในการเลือกวิธีการสอนให้เหมาะกับเนื้อหาวิชา มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาได้อย่างเหมาะสมเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความเข้าใจ มีการปรับเนื้อหาการสอนให้ทันสมัย และปฏิบัติตัวเป็นตัวอย่างที่ดีในการฝึกงาน มีการส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักใช้เหตุผล มีคุณธรรมจริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ และรู้จักดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข นอกจากนี้นักศึกษาและบัณฑิตยังให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่า อาจารย์มีความใส่ใจดูแลนักศึกษาในทุกด้าน ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเป็นอย่างดี อาจารย์ทุกคนมีศักยภาพสูง สอนอย่างมีประสิทธิภาพทุกคน

5. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่าคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม ทั้งนี้เป็นเพราะคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่ต้องสำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมปลายสาวิทย์ศาสตร์ หรือเทียบเท่าเป็นคุณสมบัติที่เหมาะสม สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในทุกคณะวิชารวมทั้งคณะกายภาพบำบัดแต่ละครั้งจะมีการตรวจร่างกาย และมีการสอบสัมภาษณ์หลังจากผ่านการสอบคัดเลือกประเภทข้อเขียนแล้ว ซึ่งในการสอบสัมภาษณ์แต่ละครั้งจะมีอาจารย์ประจำคณะกายภาพบำบัดประมาณ 3-5 ท่านเข้าร่วมการสัมภาษณ์ หัวข้อการสัมภาษณ์จะเน้นพิจารณาถึงความเหมาะสมของผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญา ไหวพริบ บุคลิกท่าทาง รวมถึงเจตคติของผู้เรียนต่อวิชาชีพ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาและบัณฑิตให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่าควรมีแบบทดสอบสภาพจิตใจทางด้านจิตวิทยาร่วมด้วย เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่ต้องรักษาผู้ป่วยและตัดสินใจในการให้การรักษา

6. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา และอาจารย์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่า อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน และจำนวนผู้ป่วยมีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วน

บัณฑิตมีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความไม่เพียงพอของ จำนวนอุปกรณ์การเรียนการสอนทั้งประเภทโสตทัศนูปกรณ์และประเภทเครื่องมือที่ใช้ในห้อง ปฏิบัติการกับปริมาณนักศึกษา จำนวนและความทันสมัยของตำราเรียนในห้องสมุด ขนาดห้อง บรรยายและห้องปฏิบัติไม่เพียงพอกับปริมาณนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี และสถานที่ฝึกงาน บางแห่งยังขาดแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ นอกจากนี้ยังมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ บัณฑิตและนักศึกษาว่า ระบบการค้นหาหนังสือในห้องสมุดยังไม่เป็นสากลทำให้ค้นหาได้ยาก สถานที่ฝึกงานบางแห่งมีประเภผู้ปวยไม่หลากหลาย

7. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ ประเมินกระบวนการเรียน การสอนโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม โดยทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ มีความคิดเห็นเช่นเดียวกันว่า กระบวนการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อาจารย์สามารถสอนเนื้อหาต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร มีการเน้นเนื้อหาทั้งทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษานำความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและ ด้านปฏิบัติไปประกอบวิชาชีพได้ ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นนักกายภาพบำบัดที่มีคุณภาพ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความกระตือรือร้น ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ

8. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ ประเมินการวัดและประเมิน ผลโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก คณะกายภาพบำบัดมีการจัด ประเมินความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติเหมาะสมกับรายวิชา มีการประเมินผลอย่าง สม่ำเสมอ มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาอย่างเหมาะสมและยุติธรรม เนื่องจากทุก รายวิชาต้องผ่านที่ประชุมกรรมการพิจารณาข้อสอบและผลการสอบ นอกจากนี้ยังมีข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากนักศึกษาและบัณฑิตว่า มีการวัดและประเมินผลที่เข้มงวดและเหมาะสมทั้ง ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยเฉพาะการจัดสอบภาคปฏิบัติด้วยระบบ OSCE มีความเหมาะสมกับ เนื้อหารายวิชาฝึกงานมาก

9. จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ ประเมินผลการบริหารหลัก สูตรโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นสูงกว่าเกณฑ์ทุกกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทุกกลุ่มมีความเห็นว่าการจัด ตารางเรียน ตารางสอน ตารางสอบมีความเหมาะสม มีระบบการสอบภาคปฏิบัติของวิชาการฝึก งานทางกายภาพบำบัดแบบ OSCE ซึ่งถือว่าเป็นระบบที่ดีมีการบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม ทั้งจำนวนข้อสอบและระยะเวลาที่ใช้สอบ มีการจัดสื่อการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับเนื้อหา

วิชา มีสถานที่ฝึกงานที่เหมาะสม มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาได้อย่างเหมาะสม และอาจารย์ที่ปรึกษามีส่วนช่วยในการเรียนของนักศึกษาอย่างมาก

10. จากการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตกายภาพบำบัดพบว่า ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความคิดเห็นโดยรวมว่า บัณฑิตเป็นนักกายภาพบำบัดที่เป็นที่ยอมรับของสังคมมีความเหมาะสมในระดับมาก ด้านความรู้ ด้านทักษะ ความชำนาญ ด้านจิตพิสัย และด้านปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตกายภาพบำบัดมีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จะเห็นว่าผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตกายภาพบำบัดของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพด้านความรู้ จิตพิสัย และด้านปฏิบัติงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนการที่บัณฑิตเป็นนักกายภาพบำบัดที่เป็นที่ยอมรับของสังคม มีประสิทธิภาพด้านทักษะ ความชำนาญ ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตกายภาพบำบัด มีความเห็นว่าไม่แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทักษะและความชำนาญในการรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องอาศัยเวลาและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานสักระยะหนึ่ง และขึ้นอยู่กับประสบการณ์การฝึกงานที่นักศึกษาได้รับในระหว่างการฝึกงานซึ่งลักษณะกรณีผู้ป่วยที่นักศึกษาได้รับในแต่ละแหล่งฝึกงานก็แตกต่างกัน ทำให้เทคนิคการรักษาบางอย่างที่เคยเรียนอาจยังไม่เคยได้ฝึกเลย นอกจากนี้ช่วงเวลาของการประเมินก็เป็นช่วงที่บัณฑิตเพิ่งได้เริ่มปฏิบัติงานไม่นานจึงทำให้ผู้บังคับบัญชาประเมินบัณฑิตดังกล่าว

#### ข้อเสนอแนะ

1. **ด้านบริบท** จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่าคุณสมบัติของหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรบางข้อมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยรักษา และฟื้นฟูความผิดปกติของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน หญิงมีครรภ์ และนักกีฬา การให้คำปรึกษาแก่ชุมชนและผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า คณะกายภาพบำบัดควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมในหัวข้อดังกล่าวมากขึ้น เพื่อนักศึกษาจะได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น

2.1 โครงสร้างของหลักสูตร จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่า โครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีโครงสร้างของหลักสูตรบางข้อที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ผู้รับผิดชอบการจัดโครงสร้างหลักสูตรควรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาต่อไปนี้ คือ กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์ ประสาทกายวิภาคศาสตร์ ชีววิทยา เคมี พยาธิวิทยา ออร์โทปิดิกส์ ศัลยศาสตร์ จิตเวชศาสตร์ ภาสัชวิทยา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว เพื่อให้เป็นแนวทางในการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรให้มีความเหมาะสมมากขึ้นต่อไป

2.2 เนื้อหาของหลักสูตร จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่า เนื้อหาของหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีเนื้อหาของหลักสูตรบางข้อที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ รายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสมกับเวลาเรียน และมีการจัดลำดับรายวิชาในการเรียนต่อยอดกันและกัน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนของคณะกายภาพบำบัด ควรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของเวลาเรียนและการจัดลำดับรายวิชาในการเรียนต่อยอดกันเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีอยู่แล้วจากการประชุมสรุปภาระงานสอนของอาจารย์ในแต่ละภาคการศึกษา

2.3 คุณลักษณะของอาจารย์ จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่า คุณลักษณะของอาจารย์ โดยรวมและทุกรายข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากวิทยาการทางกายภาพบำบัดยังต้องพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าถึงแม้คุณลักษณะของอาจารย์คณะกายภาพบำบัดในด้านการเรียนการสอนจะมีความเหมาะสม ทางมหาวิทยาลัยก็ควรจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์ในด้านการสอนและความรู้อย่างต่อเนื่อง ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ได้มีโอกาสไปเพิ่มพูนความรู้ โดยการร่วมประชุมและอบรมในวิทยาการทางกายภาพบำบัด หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ ส่วนอาจารย์เองก็ควรเร่งพัฒนาตนเองในด้านการสร้างผลงานวิชาการทั้งงานวิจัย การเขียนตำราควบคู่ไปกับการสอนด้วย

2.4 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา จากการศึกษาพบว่านักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่า คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่กำหนดเหมาะสมดีแล้ว แต่เพื่อให้ได้นักศึกษาที่เหมาะสมกับวิชาชีพและมีความตั้งใจจริงอาจเพิ่มแบบทดสอบทางจิตวิทยา ร่วมกับการสัมภาษณ์

2.5 อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน และจำนวนผู้ช่วย จากการศึกษาคณะศึกษานิเทศก์ และอาจารย์มีความเห็นว่า อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน และจำนวนผู้ช่วย โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนบัณฑิตมีความเห็นว่าเหมาะสมในระดับปานกลาง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนอุปกรณ์การเรียนการสอนทั้งประเภทไลต์ทึบอุปกรณ์ และประเภทเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการให้มีจำนวนเพียงพอต่อนักศึกษา เพิ่มปริมาณและความทันสมัยของหนังสือในห้องสมุดเพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้าอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยควรปรับความเหมาะสมของสถานที่เรียนให้มีขนาดห้องบรรยายและห้องปฏิบัติเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา และควรประชุมกลุ่มอาจารย์ผู้ประสานงานวิชาการฝึกงานเพื่อแก้ปัญหากรณีเรื่องสถานที่ฝึกงานขาดแหล่งในการค้นคว้าข้อมูลวิชาการสำหรับนักศึกษาด้วย เช่น แนะนำให้นักศึกษาจัดเตรียมหนังสือที่จำเป็นต้องค้นคว้าไปด้วย โดยสอบถามเรื่องที่ต้องค้นคว้าในระหว่างฝึกงาน หรือ กรณีผู้ช่วยที่มักพบบอຍจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงานของแต่ละสถานที่ เป็นต้น

### 3. ด้านกระบวนการ

3.1 กระบวนการจัดการเรียนการสอน จากการศึกษาคณะศึกษานิเทศก์ บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนบางข้อที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ การมีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะนอกเหนือชั้นเรียน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าถึงแม้การจัดการกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะนอกเหนือชั้นเรียนเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้งบประมาณและเวลาในการจัดการเรียนการสอนมาก แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นและควรส่งเสริมให้มีขึ้นโดยเฉพาะในรายวิชาที่การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ไม่สามารถทำให้นักศึกษาเห็นภาพและเข้าใจได้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่คิดว่าการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะนอกเหนือชั้นเรียนควรเสนอขอเพิ่มงบประมาณสนับสนุนสำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ให้เหมาะสมและชี้แจงในที่ประชุมเพื่อจัดตารางเรียนให้เหมาะสมต่อไป

3.2 การวัดและประเมินผล จากการศึกษาคณะศึกษานิเทศก์ บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่า การวัดและประเมินผลโดยรวมและทุกรายข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ระบบการวัดและประเมินผลของคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติเป็นระบบที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับว่ามีความยุติธรรม มีเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมดี และเป็นที่ยอมรับของทั้งนักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์

3.3 การบริหารหลักสูตร จากการศึกษาคณะศึกษานิเทศก์ บัณฑิต และอาจารย์มีความเห็นว่าการบริหารหลักสูตร โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่มีความเหมาะสม

สมในระดับปานกลาง คือ ระบบการลงทะเบียน และระบบห้องสมุด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า อาจารย์ที่ปรึกษาควรเน้นการสอบถามปัญหานักศึกษาทั้งในเรื่องการลงทะเบียนและการใช้บริการห้องสมุด เพื่อเสนอเป็นแนวทางปรับปรุงและแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

4. ด้านผลผลิต จากการศึกษาพบว่า ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตมีความคิดเห็นโดยรวมว่า บัณฑิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นนักกายภาพบำบัดที่เป็นที่ยอมรับของสังคม มีประสิทธิภาพในด้านความรู้ ด้านทักษะ ความชำนาญ ด้านจิตพิสัย และด้านปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ยังมีประสิทธิภาพในบางข้อที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ ด้านความรู้ได้แก่ ความรู้ด้านวิชาชีพโดยเฉพาะด้านการรักษา และสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาการด้านกายภาพบำบัด ในด้านทักษะและความชำนาญ ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ ส่วนในด้านวิชาชีพ ได้แก่ด้านการป้องกัน และการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งทักษะและความชำนาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการด้านกายภาพบำบัด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า การจัดการเรียนการสอนควรเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะความชำนาญทั้งด้านการรักษา การป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพ และเน้นให้นักศึกษาได้พัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาการต่าง ๆ ที่ได้เรียนแล้ว รวมทั้งต้องฝึกให้นักศึกษาสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ทางด้านกายภาพบำบัดได้ด้วย เพื่อให้หลักสูตรสาขาวิชากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นหลักสูตรที่ทันสมัย และสามารถผลิตนักกายภาพบำบัดได้ตรงตามที่ต้องการอยู่ในปัจจุบันนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูพัฒนาการของทักษะทางวิชาชีพ โดยอาจศึกษาข้อมูลจากผู้บังคับบัญชาบัณฑิต ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากบัณฑิต เป็นต้น และนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป
2. เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนแยกจากกัน