บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอการสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อต่อยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสีเขียว พบว่า บุคลากรมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีความคิดเห็น ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การวางระบบโครงสร้างพื้นฐาน เป็นยุทธศาสตร์ที่ดำเนินงานโดยมหาวิทยาลัย และ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ถึง 6 เป็นยุทธศาสตร์ที่คณะมีส่วนร่วมดำเนินการ ประกอบด้วย 1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการของเสีย 3) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการน้ำ 4) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสัญจร และ 5) ยุทธศาสตร์ที่ 6 การศึกษา

เมื่อพิจารณาระดับกลยุทธ์ จาก 6 ยุทธศาสตร์ พบว่ามีจำนวน 35 กลยุทธ์ โดย 22 กลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์ย่อยที่ดำเนินการในระดับมหาวิทยาลัย และ 13 กลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์ย่อยที่ดำเนินการในระดับคณะควรดำเนินการ และจาก 5 ยุทธศาสตร์ที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศควรดำเนินการในระดับคณะ มีกลยุทธ์ย่อยทั้งหมด 13 กลยุทธ์ พบว่า ความคิดเห็นของบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่า (มากกว่าร้อยละ 50) ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่คณะต้องดำเนินการในปี พ.ศ.2558 จำนวน 4 ยุทธศาสตร์ 7 กลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์ที่คณะต้องดำเนินการในปี พ.ศ.2559 จำนวน 3 กลยุทธ์ เป็นกลยุทธ์ที่คณะต้องดำเนินการในปี พ.ศ.2560 จำนวน 2 กลยุทธ์ ส่วนกลยุทธ์ย่อยที่ 5.2.2 การทำพื้นที่จอดรถจักรยานให้ใกล้ตัวอาคาร บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ควรดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 28.57 ปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 38.10 และ ปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 33.33

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานมหาวิทยาลัยสีเขียว ในบริบทของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่สามารถดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการของเสีย 3) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการน้ำ และ 4) ยุทธศาสตร์ที่ 6 การศึกษาโดยผู้วิจัยวิเคราะห์ภารกิจที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรและนำเข้าสู่ที่ประชุมกลุ่มย่อย พิจารณาความเหมาะสมโดยบทบาทหน้าที่ของ ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา เกี่ยวข้องกับทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ และบทบาทหน้าที่ของแม่บ้าน เกี่ยวข้องกับทุกยุทธศาสตร์ยกเว้นยุทธศาสตร์ด้านการศึกษา

3. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือปฏิบัติการ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเหมาะสมของคู่มือ 2) ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดองค์ประกอบ บทบาท ของผู้บริหาร 3) ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดองค์ประกอบ บทบาท ของอาจารย์ 4) ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดองค์ประกอบ บทบาท ของเจ้าหน้าที่ 5) ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดองค์ประกอบ บทบาท ของนักศึกษา และ 6) ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดองค์ประกอบ บทบาท ของแม่บ้าน ซึ่งผลโดยรวมทุกด้านในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.71 และ SD. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือปฏิบัติการในแต่ละด้านในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.6-4.8 และ SD. = 0.44-0.55)

อภิปรายผลการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การศึกษาการพัฒนาคู่มือปฏิบัติการมหาวิทยาลัยสีเขียวบนคลาวด์คอมพิวติ้ง พบว่า

1. ผลการวิจัยจากยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว ตามยุทธศาสตร์ 6 ข้อ พบว่าบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันทั้ง กลยุทธ์ที่ดำเนินการในระดับมหาวิทยาลัย และกลยุทธ์ที่คณะควรจะดำเนินการ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานของคณะในแต่ละปีของกลยุทธ์มหาวิทยาลัยสีเขียว พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กรอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสีเขียว (ปิยะศักดิ์ ถีอาสนา และคณะ. 2558 : 179) เป็นกรอบยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องและตรงกับบริบทของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อการวางแผนของคณะในการดำเนินงานมหาวิทยาลัยสีเขียว ตามกรอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสีเขียว ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คือ ในปี พ.ศ. 2558 คณะจะต้องดำเนินการจำนวน 4 ยุทธศาสตร์ 7 กลยุทธ์ ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 2 ยุทธศาสตร์ 3 กลยุทธ์ และในปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 ยุทธศาสตร์ 2 กลยุทธ์

2. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานมหาวิทยาลัยสีเขียว ในบริบทของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่สามารถดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการของเสีย 3) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการน้ำ และ 4) ยุทธศาสตร์ที่ 6 การศึกษาโดยผู้วิจัยวิเคราะห์ภารกิจที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรและนำเข้าสู่ที่ประชุมกลุ่มย่อย พิจารณาความเหมาะสมโดยบทบาทหน้าที่ของ ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา เกี่ยวข้องกับทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ และบทบาทหน้าที่ของแม่บ้าน เกี่ยวข้องกับทุกยุทธศาสตร์ยกเว้นยุทธศาสตร์ด้านการศึกษา สอดคล้องกับ ธรัช อารีราษฎร์ (2558 : 126) ที่ได้เกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงานกรีนไอที สำหรับสถาบันอุดมศึกษาแนวทางดำเนินงานกรีนไอทีสำหรับสถาบันอุดมศึกษา พบว่า แนวทางประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ นโยบาย ทัศนคติ เทคโนโลยี การปฏิบัติการ และการวัด และประกอบด้วยบุคลากรตามโครงสร้างของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ซึ่งบุคลากรแต่ละประเภทมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันในแต่ละองค์ประกอบ

3. ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือปฏิบัติการโดยรวมทุกด้านในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.71 และ SD. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือปฏิบัติการในแต่ละด้านในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.6-4.8 และ SD. = 0.44-0.55) เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ในการพัฒนาคู่มือปฏิบัติการมหาวิทยาลัยสีเขียวบนคลาวด์คอมพิวติ้ง ผู้วิจัยได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการออกแบบและพัฒนาคู่มือปฏิบัติการ สอดคล้องกับ ณัชวิชญ์ ติกุล (2557 : 89) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาอาคารภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้เพื่อนำไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานะภาพความเป็นอาคารสีเขียวภายใจมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยประเมินความเป็นอาคารเขียวใน 5 ประเด็นได้แก่ การดูแลที่ตั้งอาคาร การใช้น้ำ การใช้พลังงาน การใช้วัสดุและทรัพยากร และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอาคาร อีกทั้งยังได้เสนอแนวทางในการดำเนินการที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้อาคารเท่านั้น มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้อย่างจริงจัง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบผลการดำเนินการและประเมินผลเพื่อนำไปปรับปรุงแผนการดำเนินการมาวิทยาลัยสีเขียว และสอดคล้องกับ นุกูล ชิ้นฟัก และคณะ (2556 : 1) ได้ศึกษา การประเมินโครงการมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยใช้รูปแบบ CIPP Model เพื่อประเมินผลโครงการมหาวิทยาลัยสีเขียวในมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ผลการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระสุดาร
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

พบว่าด้านบริบทวัตถุประสงค์สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมการจัดกิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านปัจจัยนำเข้าพบว่า วิทยากร บุคลากร สถานที่ ระยะเวลา การประชาสัมพันธ์ การประสานงาน งบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการพบว่ามีขั้นตอนการประชุม นิเทศ ติดตาม และการประเมินผล มีการประเมินอยู่ในระดับมาก และด้านผลผลิตพบว่าโครงการรณรงค์และส่งเสริมการประหยัดพลังงานมีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 งานวิจัยนี้ดำเนินการภายใต้บริบทของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งมีพื้นที่เฉพาะชั้น 3 โดยกำหนดช่วงเวลาการดำเนินงานมหาวิทยาลัยสีเขียวเป็น 3 ระยะ คือ ปีการศึกษา 2558 2559 และ 2560 ซึ่งคู่มือปฏิบัติการนี้ ใช้ดำเนินการในระยะที่ 1 คือ ปีการศึกษา 2558 เท่านั้น

1.2 ผู้ที่นำงานวิจัยไปใช้ จำเป็นต้องมีบัญชี Cloud ของตนเอง(Google Drive) เพื่อนำคู่มือปฏิบัติการและมาตรการเข้ารู่ระบบ พร้อมทั้งสร้างแบบตรวจสอบการดำเนินงานด้วย Google Form เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและประเมินผล

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินการด้านมหาวิทยาลัยสีเขียวกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ

2.2 ควรมีการดำเนินการวิจัยศึกษาผลการดำเนินงานตามคู่มือปฏิบัติการพร้อมทั้งตรวจสอบการดำเนินงาน (Checklists) บนระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง