

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ไอที) และระบบประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์หลัก 4 ข้อ ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการกำกับดูแลด้านไอทีของสถาบันอุดมศึกษาไทย 2) เพื่อพัฒนารอบแนวคิดและตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย 3) เพื่อพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4) เพื่อพัฒนาระบบการประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์เชิงลึก และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะขอสรุปผลการวิจัยโดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาตามลำดับดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการกำกับดูแลด้านไอทีของสถาบันอุดมศึกษาไทย

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาสำรวจสภาพการกำกับดูแลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยกลุ่มประชากรที่ใช้การศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารด้านไอทีในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 117 สถาบัน (ข้อมูล ณ พฤศจิกายน 2552) ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 59 ชุด คิดเป็นร้อยละ 50.4 ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 สถานภาพการรับรู้และการนำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีมาใช้ในการบริหารจัดการไอทีของสถาบัน ส่วนที่ 3 ระดับความสำคัญของการวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีใน 4 ด้านตามมุมมองของผู้บริหารด้านไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ตัววัดประสิทธิภาพในการกำกับดูแลไอที ของหลักการบาลานซ์สกอร์การ์ดในการกำกับดูแลไอที (IT Governance Balanced Scorecard) ซึ่งพัฒนาโดย De Haes และ Grembergen

(2005) ส่วนที่ 4 ระดับของอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นในการนำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีมาใช้ในการบริหารจัดการด้าน ไอทีในสถาบันอุดมศึกษา และส่วนที่ 5 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยรัฐบาล มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ รองลงมาคือรองอธิการบดี ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการการกำกับดูแลไอทีอย่างมีธรรมาภิบาลเพียงบางส่วน สถาบันอุดมศึกษามีการกำหนดประเด็นธรรมาภิบาลไอที (IT Governance) อยู่ในแผนแม่บทไอที ส่วนใหญ่กำหนดในส่วนของพันธกิจ รองลงมากำหนดในส่วนของโครงการหรือกิจกรรม และกำหนดเป็นข้อหนึ่งในยุทธศาสตร์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งในการนำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาเห็นว่ามีผลจำเป็นและสำคัญ อีกทั้งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าควรมี กรอบแนวคิด หรือ ตัวชี้วัด รวมถึง แนวทางการสร้างธรรมาภิบาลไอทีที่ชัดเจนให้กับสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษายังพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าโครงการด้านไอทีของสถาบันฯ ในแต่ละปีงบประมาณมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ส่วนใหญ่เห็นว่าสอดคล้องเป็นส่วนใหญ่สำหรับประเด็นการประจุมร่วมกันกับฝ่ายอื่น ๆ นอกเหนือจากฝ่ายไอทีนั้น ส่วนใหญ่สถาบันมีการประจุมเกี่ยวกับโครงการไอทีร่วมกันระหว่างฝ่ายไอทีและฝ่ายบริหารเป็นบางครั้ง ด้านงบประมาณไอทีของสถาบันที่ถูกจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่ได้รับงบประมาณ 1-5% จากงบประมาณทั้งหมดของสถาบัน สำหรับความเพียงพอของงบประมาณที่ได้รับผู้บริหารของสถาบันส่วนใหญ่เห็นว่ายังไม่เพียงพอ อีกทั้งยังพบว่าภาพรวมสถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดมากกว่าการใช้ตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีในสภาพความเป็นจริง

ด้านอุปสรรคของการนำหลักการกำกับดูแลไอทีอย่างมีธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่แล้วจะอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อเรียงตามลำดับการให้น้ำหนักของอุปสรรคแล้ว ส่วนใหญ่เห็นว่าอันดับที่ 1 ได้แก่ ผู้บริหารขาดความชัดเจนในความรู้และเข้าใจในหลักการของธรรมาภิบาลไอที รองลงมาคือมีข้อจำกัดในงบประมาณสำหรับการจัดทำธรรมาภิบาลไอที อันดับ 3 ได้แก่ มีความไม่ชัดเจนในจุดประสงค์และแนวทางการนำธรรมาภิบาลไอทีมาใช้และสถาบันขาดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัวแบบธรรมาภิบาลไอที อันดับที่ 4 คือ ยังหาไม่พบตัวแบบธรรมาภิบาลไอทีที่เหมาะสม และการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการริเริ่มจัดทำธรรมาภิบาลไอทียังคงเป็นเรื่องยากอยู่ในอันดับเดียวกัน

จากผลการศึกษาสภาพการกำกับดูแลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ ผู้วิจัยได้พบประเด็นช่องว่างของปัญหาในการกำกับดูแลไอทีในสถาบันอุดมศึกษาของ

ประเทศไทยอยู่หลายประการ จึงได้เลือกประเด็นปัญหาที่เห็นว่ามีค่าสำคัญ ซึ่งเมื่อค้นพบแล้ว จะทำให้อีกหลายปัญหาได้รับการบรรเทาลงไปด้วยนั่นคือการพัฒนารอบแนวคิดและตัวชี้วัดในการกำกับดูแลไอทีที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ซึ่งคาดว่าจะสามารถช่วยเพิ่มความชัดเจนของแนวทางในการกำกับดูแลไอที และบรรเทาปัญหาในเรื่องของการมีส่วนร่วม และเกิดการยอมรับในการปฏิบัติมากขึ้น จึงได้นำไปสู่วัตถุประสงค์ในข้อที่ 2, 3 และ 4 ของงานวิจัยฉบับนี้

5.1.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนารอบแนวคิดและตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ประกอบไปด้วยขั้นตอนหลักจำนวน 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกรอบแนวคิดและร่างตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับสถาบันอุดมศึกษา สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอที ได้แก่ มาตรฐาน (Standard) กรอบแนวคิด (Framework) แบบการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) ที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอทีที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาของไทย รวมถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษา พร้อมกับการศึกษากรอบแนวคิดและตัวชี้วัดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ได้กรอบแนวคิดเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งได้นำเสนอในบทที่ 3

ขั้นตอนที่ 1.2 ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยพัฒนาแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) ซึ่งมีการกำหนดประเด็นคำถามส่วนหนึ่งตามกรอบแนวคิดและมีคำถามเกิดขึ้นใหม่ระหว่างการสัมภาษณ์เป็นลักษณะชักใยไล่เลียงเพื่อให้ทราบข้อมูลในเรื่องนั้นให้มากที่สุด กลุ่มประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารด้านไอทีขององค์กรภาครัฐจำนวน 18 กระทรวง วัตถุประสงค์ของขั้นตอนนี้เพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดในระดับเบื้องต้นว่าเป็นไปตามที่ได้ศึกษาหรือไม่ และเพื่อรับทราบประสบการณ์ตลอดจนแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในองค์กรระดับประเทศ ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมุมมองของผู้บริหารด้านไอทีจำนวนระดับ กระทรวง โดยแบ่งเป็นมุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างมีเหตุผล (Reasonable) จำนวน 22 ข้อ มุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างพอประมาณ (Moderation) จำนวน

17 ข้อ มุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างมีภูมิคุ้มกัน (Self-Immunity) จำนวน 18 ข้อ เงื่อนไขความรู้ (Knowledge) จำนวน 6 ข้อ เงื่อนไขคุณธรรม (Morality) จำนวน 5 ข้อ

จากขั้นตอนที่ 1.2 เมื่อได้กรอบแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวมในระดับผู้บริหารด้านไอทีในระดับกระทรวงแล้ว จึงนำไปสู่ขั้นตอนที่จะนำไปสู่การศึกษาแนวปฏิบัติฯ ในระดับสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 1.3 ผู้ศึกษาใช้วิธีการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหารด้านไอทีในระดับสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 20 สถาบัน เพื่อลงลึกถึงแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทระดับสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์คำหลัก (Domain Analysis) คือการจำแนกกลุ่มคำชุดหนึ่งให้อยู่ภายใต้คำๆหนึ่งซึ่งคำดังกล่าวนี้จะมีความหมายครอบคลุมคำชุดนั้นๆ ถ้าเปรียบเทียบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ก็คือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรย่อยให้อยู่ภายใต้องค์ประกอบเดียวกัน โดย Spradley (1979) และ LeCompte and Presisle (1993: 243) ได้นำเสนอหลักคิดที่ใช้จัดกลุ่มคำต่าง ๆ การวิเคราะห์คำหลักเพื่อจัดกลุ่มคำโดยอาศัยลักษณะความสัมพันธ์ ตามที่ Spradley เสนอไว้ โดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดและทฤษฎีของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และกำหนดคำหลักไว้ล่วงหน้า ซึ่งวิธีนี้เรียกว่า (Deductive Coding) ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นโครงสร้างที่ใช้ในการกำหนดรหัส (Coding Schemes) ให้แก่ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ในขั้นตอนนี้ผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา มีมุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างมีเหตุผล (Reasonable) จำนวน 5 ข้อ มุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างพอประมาณ (Moderation) จำนวน 6 ข้อ มุมมองด้านการกำกับดูแลไอทีอย่างมีภูมิคุ้มกัน (Self-Immunity) จำนวน 7 ข้อ เงื่อนไขความรู้ (Knowledge) จำนวน 11 ข้อ เงื่อนไขคุณธรรม (Morality) จำนวน 8 ข้อ ผู้วิจัยได้สรุปผลการเปรียบเทียบความสอดคล้อง (Mapping) ระหว่างความมุมมองของผู้บริหารด้านไอทีในสถาบันอุดมศึกษา และผู้บริหารด้านไอทีในระดับกระทรวงถึงแนวทางการปฏิบัติในการกำกับดูแลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกัน และมีความแตกต่างกันในระดับการปฏิบัติบางประการ ทำให้เห็นว่ากรกำกับดูแลไอทีของสถาบันอุดมศึกษามีการปฏิบัติที่ต่างจากระดับกระทรวง ทำให้สรุปได้ว่าองค์กรที่มีบริบทต่างกันย่อมมีแนวทางในการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง เพื่อให้เข้ากับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายขององค์กรนั้น

ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำผลการสัมภาษณ์ของผู้บริหารด้านไอทีของสถาบันอุดมศึกษาไปตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง โดยกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารไอทีจำนวน 5 ท่าน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 5 ท่าน เพื่อวินิจฉัยถึงความเหมาะสมของแนวปฏิบัติที่ได้พัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการไอทีนั้นคัดเลือกมาจากผู้ที่มีประสบการณ์และมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบาย รวมถึงการกำหนดทิศทางทางการเติบโตของไอทีในระดับประเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนี้จะช่วยพิจารณาถึงความเหมาะสมเพื่อให้สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดด้านการกำกับดูแลไอทีของสถาบันอุดมศึกษา จากขั้นตอนการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการสรุปตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งจำแนกตัวชี้วัด โดยจัดกลุ่มตามความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดออกมาเป็นแต่ละองค์ประกอบ ในมุมมองของการกำกับดูแลไอที พบว่าได้ตัวชี้วัดทั้งสิ้น 66 ตัวชี้วัด และจัดแบ่งได้ทั้งหมด 9 องค์ประกอบ จึงนำไปสู่ขั้นตอนของการตรวจสอบทางสถิติเพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษานี้

ขั้นตอนที่ 3 การยืนยันตัวชี้วัดโดยการประเมินความสอดคล้องของโมเดล

ผลการทดสอบเพื่อยืนยันตัวชี้วัดความเป็นธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยนำตัวชี้วัดทั้ง 66 ตัวมาสร้างเครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการยืนยันตัวชี้วัดโดยการประเมินความสอดคล้องของโมเดล เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่ดีตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้หาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งปรากฏว่าแบบสอบถามโดยภาพรวม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.984 แสดงให้เห็นว่ามีระดับความเที่ยงที่สามารถเป็นเครื่องมือวัดได้ในระดับสูง ผลการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 700 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 500 คน คิดเป็นร้อยละ 71.51 ผลการศึกษาพบว่า ด้านข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาประเภทมหาวิทยาลัยราชภัฏ รองลงมาอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเอกชน และอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยรัฐบาล โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีบทบาทเป็นผู้บริหาร รองลงมาคือตำแหน่งอาจารย์ สำหรับบทบาทในตำแหน่งผู้บริหารนั้นส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

รองลงมา มีตำแหน่งเป็นรองอธิการบดี และมีตำแหน่งเป็นคณบดี ตามลำดับ ประสบการณ์ในการบริหารสถาบันส่วนใหญ่มากกว่า 5 ปี

ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก-มากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 1.5.2 คือ กรอบแนวคิดและตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยอมรับว่ามีความเหมาะสมจากผู้บริหารของสถาบันฯ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวชี้วัดที่ 3.12 มีคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม ระบบการจัดซื้อจัดจ้างให้ปฏิบัติตามระเบียบ กฎ กติกา และมีความโปร่งใส รองลงมาคือตัวชี้วัดที่ 5.10 ส่งเสริมให้บุคลากรด้านไอทีมีคุณธรรมจริยธรรมในการดูแลและป้องกันความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลบุคลากรในองค์กร และ ตัวชี้วัดที่ 5.14 มีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างโปร่งใส และมีความเป็นธรรม ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือตัวชี้วัดที่ 6.6 มีกระบวนการให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ได้มีโอกาสเป็นเจ้าของระบบ

ผลการวิเคราะห์ระดับความสำเร็จในการปฏิบัติตามตัวชี้วัดในการเป็นตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นั้นมีค่าเฉลี่ยความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลาง-มาก เมื่อพิจารณารายตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวชี้วัดที่ 4.6 มีการควบคุมการใช้งบประมาณให้อยู่ในวงเงินที่ได้รับการอนุมัติ รองลงมาคือตัวชี้วัดที่ 3.10 มีการพิจารณาข้อเสนอของผู้จัดจำหน่าย (Supplier) มากกว่า 1 รายขึ้นไป ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือตัวชี้วัดที่ 8.6 มีคณะกรรมการร่วมกันกำกับ ติดตาม และประเมินผลด้านการใช้ไอทีเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมของสถาบันอย่างเป็นระบบและมีการ รายงานผลอย่างเป็นรูปธรรม สำหรับตัววัดในส่วนของคุณภาพในการกำกับดูแลไอทีของ Weill และ Ross (2004) ซึ่งใช้เป็นตัวแปรตามในการประเมินในแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อวัดประสิทธิภาพการกำกับดูแลไอที ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.5.1 คือ สถาบันอุดมศึกษาไทยมีประสิทธิภาพในการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก

ขั้นตอนที่ 3.1 ดำเนินการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มตัวชี้วัดให้ถูกต้องโดยยืนยันจากค่าสถิติ งานวิจัยนี้ใช้สถิติที่เรียกว่า Principal Component Factor Analysis เพื่อลดจำนวนตัวแปรของตัวแปรย่อย ซึ่งจะใช้เป็นตัวแปรวัดประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง งานวิจัยวิจัย

นี้ได้ใช้การหมุนแกนในลักษณะของ Varimax Rotation และใช้เกณฑ์ในการตัดสินจำนวนตัวแปรทางสถิติ โดยใช้ค่าไอเกน (Eigen Values) ที่สูงกว่า 1 นอกจากนี้ยังกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของตัวชี้วัดในปัจจุบันจะต้องมีค่าสูงกว่า 0.5 และตัววัดต้องได้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงในปัจจุบันมากกว่า 1 ปัจจุบัน นอกจากนี้ถ้าตัวแปรใดกระจายออกจากกลุ่มและไม่สามารถแปลความหมายได้จะตัดตัวแปรนั้นออกจากการวิเคราะห์ในการประมวลผลทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่า ได้จำนวนองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ และ 39 ตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) งานวิจัยนี้ได้ทดสอบเพื่อหาสมการของประสิทธิภาพการกำกับดูแลไอทีอย่างมีธรรมาภิบาลบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดให้ประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Efficiency of ITGSEP) เป็นตัวแปรตาม เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผล ค่าสถิติจากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระที่สามารถกำหนดตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลไอทีฯ พบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ องค์ประกอบ 1) ด้านความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ด้านไอทีและยุทธศาสตร์หลักของสถาบัน และสร้างมูลค่าจากรัพยากรไอที (ALI) & (VAL) 2) ด้านการลงทุนในโครงการไอที (INV) 3) ด้านการบริหารงบประมาณด้านไอที (BUD) 4) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลด้านไอที (HRM) 5) ด้านไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม 6) การประกันคุณภาพในหน่วยงานด้านไอที (QUA) สำหรับองค์ประกอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในการเป็นตัวยพยากรณ์ ได้แก่ องค์ประกอบ ด้านการบริการด้านไอทีแก่ชุมชน (SER)

ขั้นตอนที่ 3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) คือ สถิติที่ใช้ตรวจสอบและยืนยันว่าเครื่องมือวัดหรือแบบวัดตัวแปรนามธรรมที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ยังคงมีโครงสร้างขององค์ประกอบหรือการเกาะกลุ่มกันของข้อคำถามตามเดิมหรือไม่ พบว่า 1) ผลการศึกษาพบว่า ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติอยู่ที่ 0.95 2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบอยู่ที่ 0.98 3) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนอยู่ที่ 0.92 4) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้อยู่ที่ 0.91 5) ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์อยู่ที่ 0.03 และ 6) ค่าไคสแควร์ต่อองศาอิสระอยู่ที่ 1.32 ซึ่งทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ถือว่าตัวแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่างในระดับดี มีความเหมาะสมในเชิงทฤษฎีการวัด

เมื่อได้ตัวชี้วัดจากการวิเคราะห์ห้อยคล้องประกอบเชิงยืนยันแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาหาความสัมพันธ์ผลการประเมินตามตัวชี้วัดในตัวแบบระดับวุฒิภาวะที่พัฒนาขึ้นเทียบกับผลการประเมินประสิทธิภาพของ Weill และ Ross พบว่ามีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.74** คือ มีความสัมพันธ์สอดคล้องไปในทางบวกหรือทิศทางเดียวกัน ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation) พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินตามตัวชี้วัดในตัวแบบระดับวุฒิภาวะที่พัฒนาขึ้นเทียบกับผลการประเมินประสิทธิภาพของ Weill และ Ross อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.5.3

5.1.3 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะของระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ITGMM-SEP)

ผลการศึกษาเป็นการนำเสนอระดับวุฒิภาวะของระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในเบื้องต้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการกำกับดูแลไอทีที่สามารถเห็นอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงใช้เป็นฐานความรู้ด้านวิชาการที่สามารถนำไปขยายผลต่อยอดแก่นักวิจัยที่สนใจในอนาคต

ผลการศึกษาได้นำเสนอรายละเอียดของตัวแบบระดับวุฒิภาวะความเป็นระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ITMM-SEP) ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะของตัวแบบวุฒิภาวะในแต่ละระดับ (Characteristic of Maturity) 2) ตัวชี้วัดของระดับวุฒิภาวะในแต่ละระดับ (Indicators of Maturity)

5.1.4 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อพัฒนาระบบการประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย

จากผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาที่ค้นพบไปพัฒนาต่อยอดเป็นระบบประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และใช้งานบนเว็บไซต์ www.itgseptool.net เพื่อให้สามารถใช้งานได้จากงานวิจัยได้อย่างเป็นรูปธรรม ความสามารถของระบบได้แก่

1. ระบบสามารถประเมินตามตัวชี้วัดความเป็นระบบพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ITGMM-SEP) ในแต่ละตัวชี้วัดได้

2. ระบบสามารถจัดเก็บแฟ้มข้อมูล (File) ที่สถาบันต้องการใช้เพื่อเป็นหลักฐานประกอบเพื่อยืนยันผลการปฏิบัติในแต่ละมิติ
3. ระบบสามารถรายงานผลการประเมินเชิงปริมาณได้
4. ระบบสามารถวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) รวมถึงสามารถแนะนำจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาในแต่ละมิติ
5. ระบบสามารถแสดงรายงานระดับวุฒิภาวะความเป็นธรรมาภิบาลไอที บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ รวมถึงสามารถแนะนำแนวทางการปฏิบัติตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุระดับเป้าหมาย และระดับเป้าหมายที่องค์กรต้องการจะไปถึงในอนาคต
6. ระบบสามารถแสดงรายงานระดับความพอเพียงตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการกำกับดูแลไอทีของสถาบัน
7. ระบบสามารถวิเคราะห์และแสดงรายงานสภาพการณ์ปัจจุบัน และแนะนำแนวการพัฒนาความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความสำคัญเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพ (Important-Performance Analysis : IPA)

5.2 อภิปรายผล

ผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่าธรรมาภิบาลด้านไอที (IT Governance) นั้นมีหลักการที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับงานวิจัย สุขสรרך กันตะบุตร (2551) ที่ได้พบความสอดคล้องระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวทางปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจ (Sufficiency Economy Business Practices) และงานวิจัยของพิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550) ที่ค้นพบว่าหลักพุทธธรรมที่นำมาใช้ในพุทธเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ มัชฌิมาปฏิปทา โยนิโสมนสติกการ และอปปมาทธรรม มีความสัมพันธ์คุณลักษณะด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. ผลการวิจัยพบว่าแนวปฏิบัติที่ใช้เป็นตัวชี้วัดธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ค้นพบในงานวิจัยฉบับนี้นั้น มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดสำหรับสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา เพื่อประเมินว่ามีการจัดกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552; ปรียานุช พิบูลสราวุธ, 2550)

รวมถึงสอดคล้องกับแนวปฏิบัติการดำเนินธุรกิจ 10 ประการแห่งองค์กรธุรกิจแบบเศรษฐกิจพอเพียง ในงานวิจัยของสุขสรรค์ กันตะบุตร (2551) และพบว่าตัวชี้วัดไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหาร การศึกษา หรือการบริหารธุรกิจ ก็จะมี ความแตกต่างกัน แต่เมื่อวิเคราะห์แล้วก็จะพบว่าใช้ฐาน เดียวกันกับฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความพอประมาณ การมีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน

3. ตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ เมื่อเทียบกับตัวแบบที่ใช้ใน มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสเปน ที่พัฒนาตัวแบบ ITG4U ขึ้นมา (Antonio & Faraon, 2009) และประเทศอังกฤษที่ใช้กรอบแนวคิดของ JISC (Coen & Kelly, 2007; Joint Information Systems Committee, 2010; University of Strathclyde, 2011) ที่มีการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบันในประเทศตนเอง พบว่า ตัวแบบที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัย ฉบับนี้ มีทั้งความสอดคล้องและความแตกต่างกับของสองประเทศดังกล่าว มิติที่มีความ สอดคล้องกัน ได้แก่ มิติความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ไอทีและยุทธศาสตร์ของสถาบัน (IT/Business Alignment) มิติการบริหารจัดการทรัพยากรด้านไอที (IT Resources Management) มิติการสร้างคุณค่าจากการลงทุนด้าน ไอที (IT Investment and Value) มิติที่มีความแตกต่างกับตัว แบบที่ได้พัฒนาสำหรับประเทศไทยนี้ ได้แก่ มิติการบริการด้านไอทีแก่ชุมชน (IT Services) เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชน และหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงสอนให้มีการแบ่งปัน ช่วยเหลือ สร้างเครือข่ายกับชุมชน มิติในด้านนี้จึงเกิดขึ้น รวมถึง มิติ ไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green IT: GRE) หลักปรัชญาฯ ก็ยังสอนมิให้เบียดเบียนผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ใช้หรือบริ โภคทรัพยากรต่าง ๆ อย่างพอประมาณ และ มิติการประกันคุณภาพในหน่วยงานด้าน ไอที (IT Quality Assurance : QUA) สำหรับบริบทและวัฒนธรรมของสถาบันอุดมศึกษาของไทย นั้นให้ความสำคัญอย่างมากในเรื่องของการประกันคุณภาพ ดังนั้นมิตินี้จึงปรากฏอยู่ในตัวแบบ ธรรมาภิบาลด้านไอทีฯ ของงานวิจัยฉบับนี้

4. ผลการศึกษาเป็นที่น่าสนใจว่า มิติการบริการไอทีแก่ชุมชน (IT Services : SER) นั้นเหตุ ไฉจึงไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลด้านไอทีฯ ดังสมการที่ได้นำเสนอ ทั้งนี้เมื่อ พิจารณาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว (คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง , 2550) พบว่า สถาบันที่สามารถบริการไอทีแก่ชุมชนได้ควรเป็นองค์กรที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ หรือมีทรัพยากรไอทีที่เข้มแข็ง เพียงพอที่จะแบ่งปันและเผื่อแผ่แก่ชุมชนได้ แต่สถาบันที่ยังมีความ พร้อมด้านทรัพยากรน้อย แต่หากนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร งบประมาณ หรือ อุปกรณ์ไอทีต่างๆ ไปบริการแก่ชุมชนมากจนเกินไป ก็จะเป็นการเบียดเบียนตนเอง ซึ่งผิดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามคำนิยามของคำว่า พอประมาณ คือต้องประมาณตนด้วยเช่นกัน

ดังนั้นถึงแม้มีการบริการไอทีแก่ชุมชน ที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที เพราะจำเป็นต้องขึ้นอยู่กับสถานภาพของแต่ละสถาบัน อย่างไรก็ตามยังถือว่าเป็นมิติที่ควรปฏิบัติแต่ควรเป็นไปในลักษณะประมาณตนตามหลักปรัชญาฯ คือ มีทรัพยากรน้อย ก็บริการชุมชนแบบพอประมาณตามฐานะ มีทรัพยากรมากและพร้อมมากขึ้น จึงค่อยเพิ่มการบริการไอทีแก่ชุมชนให้มากขึ้นตามสภาพ ทั้งนี้ด้านการบริการไอทีแก่ชุมชน ยังสามารถเพิ่มความคุ้มค่าในการลงทุนด้านไอทีของสถาบัน เพราะสถาบันสามารถลงทุนด้านไอทีที่ตอบสนองความจำเป็นของสถาบันรวมถึงยังสามารถช่วยเหลือสนับสนุนชุมชนให้เข้มแข็งด้านไอทีไปพร้อมๆ กันแบบคู่ขนานได้

5. จากการศึกษาสภาพการกำกับดูแลไอทีหรือธรรมาภิบาลไอทีในสถาบันอุดมศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 นั้น ผู้วิจัยได้ใช้การวัดหลักการบาลานซ์สกอร์การ์ดในการกำกับดูแลไอที (IT Governance Balanced Scorecard) ซึ่งพัฒนาโดย De Haes และ Grembergen (2005) เพื่อเป็นตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีในสถาบันอุดมศึกษา และใช้ในการทดสอบวิธีการประเมินโดยการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความสำคัญและประสิทธิภาพ (Important-Performance Analysis : IPA) ซึ่งได้นำเสนอใน International Journal Information Management & Computer Security แล้วพบว่าถึงแม้ว่าหลักการดังกล่าวจะเป็นหลักการที่ดีในการเป็นตัววัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีในองค์กรรวม แต่ทั้งนี้อาจจะยังขาดมุมมองในบางมิติที่ไม่ได้มีการวัดที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบันอุดมศึกษาไทยซึ่งเป็นองค์กรลักษณะเฉพาะ ทำให้ไม่สามารถบอกประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีในบริบทของสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าหลักการวัดดังกล่าวอาจจะไม่เหมาะสมนัก จึงได้พัฒนาตัวชี้วัดและตัวแบบวุฒิภาวะขึ้นมาใหม่ในงานวิจัยนี้ ซึ่งสามารถใช้ประเมินประสิทธิภาพได้เหมาะสมกับองค์กรที่เป็นกรณีศึกษาได้มากกว่า

5.3 ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของการวิจัย

1. ปัญหาและอุปสรรคของการวิจัย พบว่าการศึกษาวิจัยและพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะใดๆ ก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติในเรื่องนั้นๆ อย่างเจาะลึกจากผู้มีประสบการณ์ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญ จำนวนมากทำให้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ รวมถึงขั้นตอนสกัดข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในส่วนนี้ จะใช้เวลาในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลค่อนข้างใช้ระยะเวลานานพอสมควร

2. ข้อจำกัดของงานวิจัย พบว่าการศึกษาในครั้งนี้ได้นำเสนอตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งยังอยู่ในขั้นตอนของการออกแบบ (Design) จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเพื่อพัฒนาในขั้นตอนของการตรวจสอบต่อไปในอนาคต

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1.1 จากผลการวิจัยที่ได้กรอบแนวคิด ตัวชี้วัด ทำให้สามารถเห็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้

1.2 ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางให้แก่องค์กรด้านการศึกษาในแต่ละระดับ รวมถึงองค์กรที่มีกระบวนการธุรกิจ (Business Process) ใกล้เคียงกับสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำระบบประเมินที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรของตนเองได้

1.3 ควรมีการประยุกต์ใช้ตัวแบบวุฒิภาวะและตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้น ไปสู่ภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรมหาชน ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งให้ความสำคัญอย่างมากในการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในองค์กร จึงสามารถขยายผลเพื่อปรับใช้ ซึ่งองค์กรสามารถประเมินเป็น เพื่อให้เห็นสภาพของระดับวุฒิภาวะ ประเมินที่ละมิติ หรือที่ละตัวชี้วัด ขึ้นอยู่กับความต้องการขององค์กร ซึ่งระบบมีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะสามารถตอบสนองความต้องการประเมินในแต่ละรูปแบบได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวปฏิบัติธรรมาภิบาลด้านไอทีบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในบริบทขององค์กรที่แตกต่างออกไป โดยสามารถใช้ผลการศึกษางานวิจัยฉบับนี้เป็นฐาน และศึกษาเปรียบเทียบความเหมือนหรือแตกต่าง เพื่อขยายผลให้ได้ตัวแบบที่มีความเฉพาะ (Specification) ต่อองค์กรมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความเหมาะสม (Fit) ในการนำไปใช้จริงมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรศึกษาเพื่อพิสูจน์หรือทดสอบตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ITGMM-SEP) ที่ได้นำเสนองานวิจัยฉบับนี้ ในด้านการศึกษาอิทธิพลของตัวชี้วัดที่มีต่อระดับ(Level) ต่าง ๆ ของระดับวุฒิภาวะ

2.3 ควรศึกษาเพื่อพิสูจน์หรือทดสอบตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ITGMM-SEP) ที่ได้นำเสนองานวิจัยฉบับนี้ เกี่ยวกับผลกระทบของตัวแบบต่อองค์กรเมื่อมีการนำไปประยุกต์ใช้จริง ในด้านการยอมรับตัวแบบ โดยอาจจะใช้ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) มาเป็นฐานในการทดสอบ

2.4 ควรศึกษาเพื่อพิสูจน์หรือทดสอบตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ITGMM-SEP) ที่ได้นำเสนองานวิจัยฉบับนี้ เกี่ยวกับผลกระทบของ

ตัวแบบต่อองค์กรเมื่อมีการนำไปประยุกต์ใช้จริง ด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรในภาพรวม ได้แก่ ความยั่งยืน การเติบโตขององค์กร คุณภาพของการให้บริการ การวิจัยและพัฒนา การแตกขยายองค์กร เสถียรภาพทางการเงิน การอนุรักษ์ทรัพยากร เป็นต้น ว่าตัวแบบที่พัฒนาขึ้นมีความขัดแย้งหรือสนับสนุนมาเจริญเติบโตขององค์กรอย่างไร

2.5 การนำองค์ประกอบหรือตัวชี้วัดอื่นๆ ได้แก่ คชณิวัดความสุข คชณิความยั่งยืน มาเป็นตัวแปรตามเพื่อดูผลกระทบตัวแบบวุฒิภาวะฯ ที่ได้นำเสนอ ว่าผลต่อความสุขของผู้มีส่วนร่วมในองค์กรหรือไม่ หรือ เพื่อให้เกิดการผลลัพธ์ที่ข้อค้นพบใหม่ ในด้านของอิทธิพลของตัวแบบที่มีต่อตัวแปรใหม่ๆ

2.6 มิติไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green IT: GRE) หรือประเด็นเรื่อง ICT for Green เป็นอีกหนึ่งมิติที่น่าสนใจ และสามารถทำวิจัยต่อยอดเพื่อขยายองค์ความรู้ได้มากมาย ได้แก่ การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของแต่ละองค์กร แนวทางปฏิบัติไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม สามารถพิจารณาได้หลายมุมมองด้วยกัน ถ้ามองในเชิงของการใช้งานสามารถแบ่งได้ 4 ระดับ ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การใช้งานไอทีในหน่วยงาน การใช้งานไอทีในองค์กร และการใช้งานไอทีระหว่างองค์กร ซึ่งก็จะมีแนวปฏิบัติที่แตกต่างกัน สามารถพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะด้านไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green IT Maturity Model) สำหรับการใช้งานในแต่ละระดับหรือสำหรับองค์กรระดับประเภทได้