

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการบริหาร ICT สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed – method research design) ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปกำหนดรูปแบบการบริหาร ICT จากการศึกษาเชิงคุณภาพที่เป็นการศึกษาถึงการบริหาร ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของไทยในปัจจุบัน ที่ครอบคลุม 4 กระบวนการ ประกอบด้วย 1) กระบวนการวางแผน ICT 2) กระบวนการจัดองค์การ ICT 3) กระบวนการบูรณาการ ICT 4) กระบวนการควบคุมการใช้ ICT รวมทั้งการวิจัยในเชิงปริมาณที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย จากงานวิจัยเชิงคุณภาพ
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย จากงานวิจัยเชิงปริมาณ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.1 กระบวนการบริหาร ICT ในสถาบันอุดมศึกษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง (n =6) บริหาร งานทางด้าน ICT แบบรวมศูนย์ (Centralized) เนื่องจากมีงบประมาณจำกัด จึงต้องใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ไม่ต้องการให้งบประมาณกระจุกกระจายไปตามคณะต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงและไม่สามารถดำเนินการโครงการใหญ่ ๆ ได้ เพราะงบประมาณถูกแบ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ “กลายเป็นเบี้ยหัวแตก” นอกจากนั้นยังทำให้เกิดความหลากหลายทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสื่อสารและการใช้ข้อมูลร่วมกัน นโยบายจึงถูกกำหนดจากส่วนกลาง โดยรองอธิการบดีที่รับผิดชอบเป็นผู้กำกับดูแลและสั่งการให้ศูนย์คอมพิวเตอร์หรือสำนักบริการคอมพิวเตอร์ หรือสำนัก ICT หรือชื่ออื่น ๆ ที่เรียกแตกต่างกันออกไป จะเป็นผู้รับนโยบายและทำหน้าที่หลักและการประสานงานกับทุกคณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินการในงานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ร่วมกัน รวมถึงระบบเครือข่ายและการควบคุมความปลอดภัยของระบบเครือข่าย มีผู้บริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งกล่าวว่า “มหาวิทยาลัย

ต้องการควบคุมให้มีประตูทางออกทางเดียว” นอกจากนั้นยังรับผิดชอบในเรื่องซอฟต์แวร์ประยุกต์ต่าง ๆ ที่เป็นของกลางที่ใช้ร่วมกันและไม่ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน เช่น ระบบงานของสำนักงานทะเบียน ระบบบริหารจัดการ ระบบงานบุคลากร ระบบการเงินและบัญชี และระบบงานของห้องสมุด ในขณะที่เดียวกันสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งก็มีการบริหาร ICT แบบกระจายศูนย์ (Decentralized) การบริการงานทางด้านการปฏิบัติการ (operation) ได้แก่ การป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบคณะและหน่วยงานอื่น ๆ มีส่วนรับผิดชอบงานของหน่วยงานของตนเอง อย่างไรก็ตาม สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งยอมให้มีการกระจายความรับผิดชอบให้กับคณะต่าง ๆ ที่มีความต้องการทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะเฉพาะด้าน เพื่อให้คณะหรือหน่วยงานพัฒนาตนเองตามสาขาที่มีความเชี่ยวชาญของการศึกษา

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการบริหาร ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของไทย ตามกระบวนการบริหาร 4 กระบวนการ ได้แก่ 1) กระบวนการ วางแผน ICT 2) กระบวนการจัดองค์การ ICT 3) กระบวนการบูรณาการ ICT และ 4) กระบวนการควบคุม ICT มีดังนี้

1) กระบวนการวางแผน ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

สถาบันทุกแห่งมีกระบวนการวางแผนที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งจะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร) กำหนดขึ้นและมีการประเมินสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งจึงทำให้กระบวนการคล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันบ้างในส่วนที่เป็นรายละเอียดตามบริบทของแต่ละสถาบัน จากการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า กระบวนการวางแผน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

(1) การกำหนดนโยบายและทิศทางการบริหาร ICT

สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่จะแต่งตั้งคณะกรรมการระดับนโยบายของสถาบันขึ้นเพื่อพิจารณากำหนดนโยบายและแผน อาจรวมถึงการกำหนดแผนงบประมาณ การเสนอระเบียบ ประกาศ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา การกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามนโยบาย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นส่วนใหญ่ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (CIO) ของสถาบันอุดมศึกษาเป็นประธานกรรมการ ซึ่งอาจจะเป็นรองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือรองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน มีผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์หรือสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกรรมการและเลขานุการ มีตัวแทนจากหน่วยงานหลักของสถาบันอุดมศึกษาเป็นกรรมการ อาจประกอบด้วยรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร และผู้อำนวยการศูนย์สถาบัน สำนัก และคณบดี ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งอาจแตกต่างกัน บางแห่ง

เน้นหน่วยงานระดับคณะที่มีการใช้ ICT อย่างจริงจัง (n=2) บางแห่งเน้นความเป็นตัวแทนของกลุ่มหน่วยงานระดับคณะ (n=2) เช่น ตัวแทนกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์ ตัวแทนกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตัวแทนกลุ่มคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บางแห่งเน้นเฉพาะกลุ่มนักวิชาการที่เกี่ยวข้องด้าน ICT โดยเฉพาะ (n=2) เช่น สถาบันอุดมศึกษาประเภทจำกัดรับนักศึกษา จะเน้นกรรมการที่มาจากกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับ ICT และกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก อย่างไรก็ตามสถาบันทุกแห่งจะมีตัวแทนที่มาจากกองแผนงานอยู่ด้วยเสมอ (n=6) ทั้งนี้เพราะผลลัพธ์ของการวางแผนจะต้องได้แผนแม่บทหรือกลยุทธ์ด้าน ICT จึงต้องมีตัวแทนที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนเป็นกรรมการอยู่ด้วย

(2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและความต้องการด้าน ICT

คณะกรรมการระดับนโยบายด้าน ICT อาจดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและความต้องการ ICT โดยมอบหมายให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือ สำนัก ICT หรืออาจแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น โดยคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งขึ้นรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความต้องการ ไปยังคณะ/หน่วยงานต่างๆ ของสถาบันอุดมศึกษา มีการใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ภายในหน่วยงาน ข้อมูลจากผลการวิจัยสถาบัน เช่น ความต้องการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนางาน และความพึงพอใจของผู้รับบริการของหน่วยงาน หรือข้อเท็จจริงจากแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ข้อมูลจากเรื่องร้องเรียน และข้อมูลจากกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการกำหนดนโยบายด้าน ICT

(3) การจัดทำแผนกลยุทธ์ ICT

คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายมีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินสภาพปัจจุบันของสถาบัน การสร้างภาพอนาคตของสถาบัน วิเคราะห์ภาพปัจจุบันและภาพอนาคต โดยพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้รวบรวมมา เพื่อกำหนดสาระสำคัญ และระดมสมองเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของสถาบัน ให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาและแผนกลยุทธ์ ICT ของประเทศและของกระทรวง และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยในขั้นตอนนี้จะมีการเชิญผู้มีประสบการณ์ภายในและจากภายนอก ที่มีความรู้ ความชำนาญระบบคอมพิวเตอร์ มาร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา จากนั้นคณะกรรมการจะสรุปและจัดทำเป็นร่างแผนกลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา

(4) การให้คณะหรือหน่วยงานมีส่วนร่วมในการเสนอโครงการ

คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายแจ้งให้คณะหรือหน่วยงาน ส่งแผนปฏิบัติการหรือนำโครงการที่มีอยู่แล้วเสนอเข้ารับรรจุในแผน ICT เพื่อให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พร้อมเสนองบประมาณที่ใช้ กำหนดเป้าหมายของแผนหรือโครงการ ตัวชี้วัดของโครงการหรือแผนสำหรับการติดตามการประเมินผล มีการรวบรวมและพิจารณาตรวจสอบร่างแผนกลยุทธ์ ICT เรียงลำดับความสำคัญของโครงการ และพิจารณาอนุมัติงบประมาณที่ใช้ในแต่ละโครงการ ในขั้นตอนนี้บางสถาบันแยกการพิจารณาออกมำเนินการโดยคณะกรรมการวางแผนสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นคนละชุดกันกับคณะกรรมการนโยบายด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้มีการสานอำนาจกันตามหลักธรรมาภิบาลในการบริหาร บางสถาบันมีการประชุมเพื่อทำประชาพิจารณ์แผนฯ โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาให้ความเห็นกับร่างแผนฯ เพื่อการมีส่วนร่วมทั่วทั้งองค์กร มีการนำเสนอร่างแผนกลยุทธ์ในที่ประชุมคณบดีรับทราบและเห็นชอบ

(5) การนำเสนอแผนกลยุทธ์ต่อสภามหาวิทยาลัย

คณะกรรมการกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือผู้บริหาร ICT ระดับสูงของมหาวิทยาลัย นำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นแผนกลยุทธ์ ICT สถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้พบว่า การขออนุมัติสภามหาวิทยาลัยเป็นแนวปฏิบัติให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งดำเนินการ เนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพอุดมศึกษาในเกณฑ์การประเมินของ กพร. และ สมศ.

2) กระบวนการจัดองค์การ ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

การจัดองค์การมีความแตกต่างกันในแต่ละสถาบันอุดมศึกษา บางสถาบันอุดมศึกษามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงการจัดองค์การอยู่เสมอ บางแห่งไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ผู้บริหารสถาบันหนึ่งกล่าวว่า “มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรของรัฐที่มีพระราชบัญญัติกำกับจึงปรับเปลี่ยนองค์กรได้ยาก การจัดองค์การสามารถจัดได้เฉพาะองค์กรภายในเท่านั้น” ส่วนสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งที่มีการออกนอกระบบไปเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ อยู่ในระหว่างการจัดองค์การใหม่ สำหรับสถาบันอุดมศึกษามีการจัดองค์การทางด้าน ICT แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือการจัดองค์การที่เป็นทางการ และการจัดองค์การที่ไม่เป็นทางการ

(1) การจัดองค์การที่เป็นทางการ สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีการพิจารณายกระดับหน่วยงานศูนย์คอมพิวเตอร์ให้มีฐานะเทียบเท่ากับระดับคณะเนื่องจากมีการกิจมากขึ้นกว่าเดิม มีการแยกบางงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนและ

การจัดทำหลักสูตร เช่น สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มีการแยกหน่วยที่สนับสนุนการผลิตสื่อ ออกเป็นอีกหน่วยงานหนึ่ง มีการแยกงานที่เกี่ยวข้องกับทะเบียนนักศึกษาออกเป็นอีกหน่วยงาน หนึ่งอย่างชัดเจน เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผล

(2) การจัดองค์การแบบไม่เป็นทางการแต่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย โดยเพิ่มภารกิจที่เกิดขึ้นใหม่ ปรับปรุงและรวมภารกิจเดิม เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ มีภาระงานที่ครอบคลุม กว้างขวางมากยิ่งขึ้นและลดความซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นผลให้บุคลากรสามารถทำงานได้หลายภารกิจตามความถนัดและตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีการกำหนด บทบาทหน้าที่ ชัดเจน และมีการประสานงานระหว่างแต่ละภารกิจโดยคณะกรรมการบูรณาการของศูนย์ฯ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจากหลายภารกิจและหน่วยงาน โดยมีการประชุมปรึกษาหารือ ทั้งทางด้านเทคนิค กระบวนการ การแก้ไขปัญหางานที่มีความสัมพันธ์กัน

3) กระบวนการบูรณาการ ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งต่างมีกระบวนการในการบูรณาการ ICT ใหม่ ๆ เข้ากับการทำงานขององค์กรทุกแห่ง ประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 3 กระบวนการ ได้แก่

(1) การสำรวจ ICT ใหม่ ๆ รวมถึงโอกาสและข้อจำกัดต่าง ๆ ผู้บริหาร ค้นหา ICT ใหม่ ๆ รวมถึงโอกาสและข้อจำกัดเพื่อนำมาใช้ในองค์กร โดยศึกษาจากข้อจำกัดที่มีอยู่ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป มีเทคโนโลยีใดบ้างที่จะนำมาใช้แล้วจะทำให้ การดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาบรรลุตามภารกิจ ซึ่งผู้บริหารที่เป็นผู้พิจารณาในเรื่องนี้มีความแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน บางแห่งอธิการบดีจะเป็นผู้มองในภาพรวมในเรื่องนี้เอง บางสถาบัน ได้มอบหมายให้รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้พิจารณา ซึ่งรองอธิการบดีจะปรึกษาร่วมกับทีมในส่วนกลางและทีมนักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเสนอเข้าที่ประชุมของคณะกรรมการนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษา ในส่วนของคณะหรือหน่วยงานเป็นไปตามแผนหรือโครงการที่เสนอเข้าไป ส่วนสถาบันบางแห่ง ได้มอบหมายให้ศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นผู้พิจารณา โดยพิจารณาจากความคุ้มค่า ความจำเป็น และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ซึ่งระบบใหม่ส่วนใหญ่นำมาแก้ไขปัญหาระบบเดิมที่มีอยู่

(2) การบูรณาการ ICT ใหม่เข้ากับระบบงานเดิมเมื่อแผนได้รับอนุมัติแล้ว เจ้าของแผนหรือโครงการ หน่วยงานที่รับผิดชอบจะมีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อเป็นการเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบ จัดหาเครื่องมือหรือสถานที่ที่จะติดตั้ง การวางแผนเรื่องการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้การใช้งาน เช่น การจัดอบรมและพัฒนาทักษะบุคลากรกับเทคโนโลยีใหม่ การจัดทำสื่อ หรือคู่มือแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้และทบทวนภายหลัง การปรับกระบวนการใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่จะเข้ามา และมีการเตรียมทีมงานทั้งในหน่วยงานและการประสานงานระหว่าง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการกำหนดช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประชุม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น

(3) การสื่อสารและชี้แจงแผน ICT ไปสู่การปฏิบัติสถาบันอุดมศึกษา บางแห่งเมื่อจัดทำแผนกลยุทธ์เสร็จแล้วจะเผยแพร่ให้กับหน่วยงานในองค์กร โดยทำหนังสือแจ้ง ไปที่คณะและหน่วยงาน และประกาศบนเว็บ แต่การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนมักมีเพียง ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับ ICT ในแต่ละหน่วยงานเท่านั้น ในอีกทางหนึ่งบางสถาบันอุดมศึกษามีการจัดการ ทำประชาพิจารณ์แผนฯ มีการประชาสัมพันธ์บนเว็บ ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาให้ความเห็นกับร่าง แผนฯ เพื่อการมีส่วนร่วมทั่วทั้งองค์กร จากนั้น จึงจะมีการเสนอขอความเห็นชอบจากที่ประชุม คณะบดี ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายด้าน ICT และที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ในการนำไปสู่การ ปฏิบัติ ศูนย์คอมพิวเตอร์ในฐานะกรรมการเลขานุการของคณะกรรมการเป็นผู้เสนอต่อที่ประชุม เพื่อให้คณะต่างๆ ที่มีส่วนร่วมมาแต่ต้นรับทราบและปฏิบัติตามแผนฯ เมื่อทำแผนได้รับอนุมัติ งบประมาณแล้วจะมีการนำเสนอโครงการไปที่คณะกรรมการสภาของมหาวิทยาลัยอีกครั้ง เมื่อผ่าน ความเห็นชอบแล้ว จะมีการแจ้งไปที่หน่วยงานเจ้าของ โครงการ เพื่อขออนุมัติดำเนินการต่อไป ส่วนในระดับปฏิบัติจะมีการประชุมร่วมกันและแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

4) กระบวนการควบคุม ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีการติดตามผลการดำเนินงานทุกแผน/โครงการ เนื่องจากต้องมีการรายงานต่อสภามหาวิทยาลัย และองค์การประเมินภายในและภายนอก เช่น ระบบการประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลการปฏิบัติงานจาก กพร. หรือ สมศ. สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประกันคุณภาพของ องค์การชัดเจน สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ให้ผู้บริหาร สามารถตรวจสอบผลการดำเนินการได้เป็นระยะ โดยมีขั้นตอนดังนี้

(1) การมอบหมายหน่วยงานที่รับผิดชอบ สถาบันอุดมศึกษามอบหมาย หน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นผู้ติดตามความคืบหน้าของโครงการ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันในแต่ละ สถาบันอุดมศึกษา เพราะบางแห่งมอบหมายให้ศูนย์คอมพิวเตอร์หรือและกองแผนงาน เป็นผู้รับผิดชอบ

(2) การกำหนดเกณฑ์การประเมิน โดยการประเมินใช้เกณฑ์ของ กพร. สมศ. หรือเกณฑ์ตามตัวชี้วัดที่ตั้งขึ้นตามความเหมาะสม โดยมีตัวชี้วัดของแผนฯทุกระดับ ตั้งแต่ ระดับสถาบันอุดมศึกษา คณะ หน่วยงาน จนถึงระดับบุคคล

(3) การรายงานผลโครงการ การรายงานผลโครงการโดยเจ้าของโครงการ ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบจะประสานงานให้แต่ละหน่วยงานทำการวัดและประเมินผลและจัดทำ

เป็นเอกสารเพื่อส่งรวบรวม แต่บางแห่งได้จัดทำเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ปฏิบัติรายงานผลลงในระบบสารสนเทศที่ผู้บริหารสามารถทราบความเคลื่อนไหวของการดำเนินงานตามแผนได้

(4) การพิจารณาทบทวนโครงการ เป็นการพิจารณาทบทวนโครงการ หากโครงการไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์จะมีการค้นหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไข หรืออาจนำไปสู่การริเริ่มโครงการใหม่ หรือการยกเลิกโครงการเดิม และนำไปสู่การปรับแผนกลยุทธ์ต่อไป

1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของไทย

1) ด้าน ICT

จากการศึกษาสถาบันอุดมศึกษาทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคทุกแห่งให้ความสำคัญกับโครงสร้าง ICT โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลาง ผู้บริหารสถาบันหนึ่งถึงกับกล่าวว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จของการบริหาร ICT “สิ่งสำคัญอันแรก คือ โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับเรื่องนี้สูงมาก โดยเฉพาะช่วงแรกของการนำ ICT มาใช้” ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันอีกแห่งหนึ่งที่กล่าวว่า “ในช่วงแรก ๆ ผู้บริหารสมัยนั้น มีการต่อรองเพื่อให้ได้งบประมาณ 10 ล้านบาทเพื่อนำมาทำอะไรที่คนไม่รู้จักในประเทศไทย” เพื่อมาทำการขุดดิน วางท่อ ร้อยสาย ในการดำเนินการติดตั้งเครือข่าย เพราะเชื่อว่าถ้าโครงสร้างพื้นฐานดีแล้วทุกอย่างอย่างมันจะมาวางบน โครงสร้างพื้นฐาน ได้ง่ายขึ้น ผู้บริหารที่มาทีหลังก็สามารถมาทำงานต่อเนื่องได้ ในทำนองเดียวกันผู้บริหารอีกสถาบันหนึ่งได้กล่าวในเรื่องเดียวกันนี้ว่า “ระบบเครือข่ายที่ใช้งานมานานทำให้การทำงานล่าช้ามีประสิทธิภาพต่ำ” ซึ่งแตกต่างจากสถาบันอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาคที่ไม่ได้กล่าวถึงโครงสร้างพื้นฐานทาง ICT ทางด้านเครือข่ายมากนัก แต่ให้ความสำคัญกับความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ทำให้คาดเดาถึงอนาคตได้ยาก การตัดสินใจนำมาใช้เลยทำให้ต้องลงทุนสูงและการคุ้มทุนจะต่ำ โดยเฉพาะผู้บริหาร ICT บางระดับที่ติดตามความทันสมัยของเทคโนโลยีอยู่เสมอ ที่มักจะดึง ICT มาใช้ทันที แต่เมื่อเทคโนโลยีเป็นที่แพร่หลายแล้วราคาจะถูกกลงมาก แต่สถาบันบางแห่งมองว่า “ICT ที่ทันสมัยเป็นสิ่งที่สร้างโอกาสให้กับองค์กรที่ผู้บริหารจะต้องจัดสรรงบประมาณในการจัดหามาใช้งาน” โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริหาร ICT ซึ่งประกอบด้วย

(1) จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาคให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาก สาเหตุหนึ่งอาจจะมาจากความต้องการที่จะให้เป็นไปตามตัวชี้วัดของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่กำหนดให้มีสัดส่วน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักศึกษา 1:15 ในการนับจำนวนคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่สถาบันอุดมศึกษามีไว้บริการจะนับรวมจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และจำนวนคอมพิวเตอร์ที่กระจายอยู่ตามจุดบริการต่างๆ เช่น ตามหอพักนักศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลางบางสถาบันมีนโยบายชัดเจนไม่ให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กระจายอยู่ตามคณะต่าง ๆ เพราะเห็นว่าจะเป็นการซ่อมบำรุงและดูแลรักษา แต่มุ่งเน้นด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จุดเชื่อมต่อ สถานที่ และปลั๊กไฟ เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาซื้อ Notebook เป็นของตนเอง ซึ่งกรณีนี้ได้เกิดปัญหาเกิดขึ้นกับสถาบันในภูมิภาคบางแห่งที่มีการบริการคอมพิวเตอร์ตามหอพักนักศึกษาบางแห่ง ซึ่งพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ตามจุดต่าง ๆ ของหอพักเสียเร็ว ต้องมีการบำรุงรักษาซึ่งเสียค่าใช้จ่ายสูงเพราะนักศึกษาขาดการดูแล

(2) จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนบุคลากร สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้ตระหนักว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำงานแทบทุกด้านการบรรจุคนเข้าทำงานหนึ่งคน สิ่งที่จะต้องมียุค คือ คอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน 1 เครื่อง

(3) ความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลางแห่งหนึ่งเห็นว่าความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์มีความสำคัญในการบริหาร ICT สถาบันได้วางแผนการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ ทุก ๆ 5 ปี เพื่อให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ

(4) ซอฟต์แวร์ที่ตรงกับความต้องการของการใช้งาน สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งเลือกที่จะพัฒนาระบบขึ้นใช้เอง เนื่องจากเห็นว่าจะใช้ประโยชน์ได้ตรงกับลักษณะงานที่ทำ สะดวกและทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การพัฒนาซอฟต์แวร์ล่าช้าไม่ทันกับความต้องการ และเมื่อพัฒนาเสร็จแล้วก็ยังพบว่ามียาระยะเหี้ยมบางอย่างที่ไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถใช้งานกับข้อมูลที่มีอยู่แล้วได้

(5) มาตรฐานของฮาร์ดแวร์ สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งพบว่ากรณีที่มีการกระจายอำนาจให้แต่ละคณะหรือหน่วยงานสามารถบริหารเทคโนโลยีของหน่วยงานได้เองได้ก่อให้เกิดปัญหาของการใช้งานร่วมกันไม่ได้ของเทคโนโลยี เพราะเครื่องมือประเภทเดียวกันแต่มีผู้ผลิตคนละบริษัท เครื่องมือพัฒนาคนละรุ่นกัน มีมาตรฐานแตกต่างกัน

2) ด้านโครงสร้างองค์การ ICT

โครงสร้างองค์การมีประโยชน์ต่อการจัดทำกลยุทธ์ขององค์การ หากโครงสร้างองค์การมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่เลือกใช้ก็จะเป็นจุดแข็งสำหรับองค์การ หากโครงสร้างไม่เหมาะสมและไม่สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่เลือกใช้ก็จะเป็นจุดอ่อนขององค์การ ในการศึกษาพบว่าผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาให้ความสนใจถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างองค์การที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 3 ประการ โดยมีรายละเอียดจากการศึกษาดังนี้



(1) โครงสร้างที่มีผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT โดยตรง ผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT จะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญมากสุดในการขับเคลื่อนงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ ICT ไปสู่เป้าหมายขององค์กร จากการศึกษาพบว่าสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT แต่ผู้ได้รับมอบหมายจะเป็นตำแหน่งระดับรองอธิการบดีฝ่ายต่างๆ ที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในส่วนกลางระบุว่าปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT คือผู้นำองค์กร โดยกล่าวว่า “ผู้นำองค์กรเป็นผู้ผลักดันให้เกิดความสำเร็จ” ทั้งนี้เพราะผู้นำองค์กรมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางและเสนอนโยบายและงบประมาณในการบริหารสถาบัน

(2) ขนาดขององค์กร เป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริหาร ICT ของสถาบันแห่งหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลางกล่าวถึง ว่ามีผลต่อการบริหาร ICT โดยได้กล่าวว่า “การบริหาร ICT ที่จะประสบผลสำเร็จ และทำได้ง่าย ต่อเมื่อองค์กรมีขนาดเล็ก” ซึ่งได้ให้เหตุผลสนับสนุนว่าคณะหนึ่งก็เหมือนกับหนึ่งสถาบันอุดมศึกษา เมื่อมาอยู่รวมกันหลายคณะจึงมีความยุ่งยากซับซ้อนในการบริหาร

(3) รูปแบบการมอบหมายอำนาจ จากการศึกษาทั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคพบว่าทุกสถาบันมีการมอบหมายอำนาจทั้งในรูปแบบรวมศูนย์รูปแบบการรวมอำนาจในการตัดสินใจ (Centralization) และรูปแบบการกระจายอำนาจการตัดสินใจ (Decentralization) โดยรูปแบบการรวมอำนาจในการตัดสินใจจะเกิดขึ้นในส่วนกลางซึ่งหน่วยงานที่มีบทบาทมากที่สุดคือ ศูนย์คอมพิวเตอร์หรือสำนักบริการคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายทั้งหมดของสถาบันอุดมศึกษาและระบบซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ใช้งานร่วมกันหลายคณะหรือสำนัก ซึ่งเกี่ยวข้องกับงบประมาณจำนวนมากที่เป็นฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่มีราคาสูง เมื่อดำเนินการที่ส่วนกลางจุดเดียวจึงมีงบประมาณเป็นกลุ่มเป็นก้อน ไม่มีการกระจายออกไปตามคณะหรือหน่วยงาน “ไม่เป็นเบี้ยหัวแตก” สามารถทำโครงการใหญ่ได้ โดยมีอำนาจในการต่อรองสูงในด้านราคา ได้เครื่องมือที่รายละเอียดตามที่ต้องการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน หากมีการกระจายตามหน่วยงานตามคณะจะพบกับปัญหาการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ไม่สามารถเชื่อมต่อกันและไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้ ซึ่งสถาบันบางแห่งเคยประสบกับปัญหานี้มาก่อน เนื่องจากเป็นฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์คนละระบบกัน

ดังนั้น ในระยะหลังทุกสถาบันจึงเล็งเห็นความสำคัญของการบริหารแบบรวมศูนย์ในเรื่องดังกล่าวนี้ โดยมองว่าเป็นการใช้งบประมาณที่ไม่มีการซ้ำซ้อนจึงเป็นการใช้งบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อดีอีกประการหนึ่งคือการควบคุมการทำงานระบบเครือข่ายทำได้ง่ายเพราะเป็นระบบเดียวกัน จึงมีความเป็นอันหนึ่ง

อันเดียวกัน และทำให้การควบคุมจุดเข้า – ออกของระบบสามารถควบคุมได้ ณ จุดเดียวซึ่งมีผลให้
ง่ายต่อการควบคุมความปลอดภัยของระบบ (Security) เช่น การโจมตีหรือการก่อวินาศกรรมของไวรัส
คอมพิวเตอร์ ผู้บริหาร ICT ของสถาบันแห่งหนึ่งกล่าวว่า “การบริหารจากส่วนกลางทำให้การ
บริหารจัดการในภาพรวมดีขึ้น และมีทิศทางที่ชัดเจน ไม่ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน”

สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งจึงมีการแต่งตั้งคณะกรรมการกลางที่ทำหน้าที่
กำหนดนโยบายด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีผู้บริหารระดับสูงด้าน ICT (CIO) ของ
สถาบันอุดมศึกษา เป็นประธานกรรมการ โดยดำรงตำแหน่งรองอธิการบดีของสถาบันอุดมศึกษา
ที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป แต่เป็นรองอธิการบดีที่รับผิดชอบทางด้าน ICT ประกอบด้วย
คณะกรรมการที่มาจากตัวแทนของคณะหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญทางด้าน ICT ซึ่งมีหน้าที่
กำหนดนโยบายการบริหารด้าน ICT และพิจารณากำหนดแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการและ
แผนงบประมาณด้าน ICT รวมถึงการ เสนอระเบียบ ประกาศ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาด้าน
ICT ของสถาบันอุดมศึกษา สำหรับเป็นแนวทางให้คณะหรือหน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการ
ปฏิบัติ

ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษามีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจหรือ
การปฏิบัติการไปสู่คณะหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทุกส่วนของสถาบันอุดมศึกษา ปัจจุบันคอมพิวเตอร์
ได้กลายเป็นเครื่องมือในการทำงานของศาสตร์แต่ละด้าน ตามความหลากหลายของแต่ละศาสตร์
ที่มีการนำ ICT ประยุกต์ใช้ในงานที่มีความเชี่ยวชาญตามสาขา โดยให้อิสระแก่คณะหรือหน่วยงาน
ที่มีภารกิจที่เน้นนโยบายในการพัฒนาหรือมุ่งเน้นที่แตกต่างกัน เช่น บางคณะเน้นทางการเรียน
การสอน บางคณะเน้นการวิจัย หรือบางหน่วยงานเน้นการบริการ เป็นต้น ผู้บริหารทางด้าน ICT
ของสถาบันแห่งหนึ่งกล่าวว่า “เป็นไปได้ที่ตรงกลางที่เดียวจะรู้ศาสตร์ทุกๆด้านของทั้ง
มหาวิทยาลัยและสามารถประยุกต์เครื่องมือนั้นให้ใช้กับศาสตร์สารพัดด้านได้คนเดียว” ทั้งนี้คณะ
หรือหน่วยงานสามารถกำหนดแผนงานหรือโครงการเข้าสู่การพิจารณาจากกรรมการกลางภายใต้
เป้าหมายหรือแผนกลยุทธ์ที่กรรมการกลางเป็นผู้กำหนดและการพิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการ
ตามงบประมาณที่มีและความเหมาะสม เพื่อตอบสนองเป้าหมายและตาม ทิศทางการพัฒนา
สถาบันอุดมศึกษา

ดังนั้นเมื่อคณะหรือหน่วยงานต่างก็มี ICT ทั้งที่เป็นฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
“คณะหรือหน่วยงานจึงต้องมีบุคลากรของคณะดูแลของตนเอง เพราะศูนย์กลางคอมพิวเตอร์หรือ
หน่วยงานกลางจะมาดูแลทั้งหมดไม่ไหว” จึงผลให้การบริหารงานเป็นแบบกระจาย โดยคณะหรือ
หน่วยงานก็มีอำนาจเบ็ดเสร็จในตัวเองในการบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีและสารสนเทศรวมถึง
บุคลากรของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นหน่วยย่อยของคณะหรือหน่วยงานภายใต้การดูแลของ

รองคณบดีหรือผู้ช่วยคณบดีที่รับผิดชอบทางด้าน ICT ของหน่วยงาน ส่วนการทำงานในภาพรวม จะมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนกลางและส่วนคณะหรือหน่วยงาน โดยการประชุมร่วมกันของตัวแทนระหว่างหน่วยงานทั้งหมดเพื่อเป็นการสื่อสารและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

3) ด้านบุคลากร ICT

บุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งหากบุคลากรที่มีความสามารถ การประยุกต์ใช้ ICT ก็จะเป็นเรื่องง่าย ทำให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษาได้พิจารณา ด้านบุคลากร ICT ที่มีผลต่อการบริหาร ICT โดยผู้บริหารส่วนใหญ่ เห็นว่าผู้บริหารระดับสูงต้องให้การสนับสนุนทั้งงบประมาณและทรัพยากร (n=3) โดยผู้บริหารระดับหน่วยงานทุกหน่วยมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้งานสำเร็จ (n = 3) และต้องเป็นแบบอย่างของ ผู้ใช้ ICT มีการบริหารงานโดยใช้ข้อมูลและรายงานจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (n= 4) สามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้เข้ามาเป็นทีมงานร่วมกันในการกำหนดนโยบาย และมองหาเทคโนโลยีใหม่ที่จะนำมาประยุกต์เข้ากับงาน และการปฏิบัติการ (n=1) บุคลากรระดับปฏิบัติในด้าน ICT มีบทบาทที่สำคัญในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย (n= 3) ต้องเข้าใจในงานและรู้ข้อจำกัดของงานที่ตนเองรับผิดชอบเป็นอย่างดี (n= 3) มีการพัฒนาความรู้และทักษะในการทำงานสามารถนำ ICT ใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ (n=4) สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ (n=1)

4) ด้านกลยุทธ์ด้าน ICT

กลยุทธ์เป็นผลลัพธ์ของการวางแผนขององค์การ เป็นแผนกลยุทธ์หรือแผนปฏิบัติการหลักสำคัญขององค์การ ซึ่งองค์การใช้เป็นตัวกำหนดทิศทาง การดำเนินการระยะยาว เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน และเป็นแนวทางในการใช้ทรัพยากรให้ขององค์การบรรลุเป้าหมาย สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน จากการศึกษาพบว่า สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ (n =6)ให้ความสำคัญกับการสร้างแผนกลยุทธ์ ICT มาก ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งถึงกับกล่าวว่า “งานทางด้าน ICT ไม่ใช่สิ่งที่จะปลูกเสกหรือเนรมิตขึ้นมาได้ภายในพริบตาเดียว เป็นงานที่ต้องมีขั้นตอน มีขั้นบันไดที่ค่อนข้างชัดเจน ที่ไม่สามารถก้าวข้ามไปแบบก้าวกระโดดได้” การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยหลายปัจจัย แต่ในมุมมองของผู้บริหารคนเดียวกันนี้ได้ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์มาก โดยกล่าวว่า “สิ่งที่สำคัญมากที่สุดที่เห็นชัดคือ การเงินถูกทาง” แม้ว่าบางสถาบันอุดมศึกษาจะไม่ได้ระบุว่ากลยุทธ์เป็นปัจจัยสำคัญต่อการบริหาร ICT แต่ได้กล่าวถึงสิ่งที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ เช่น กล่าวว่า “สิ่งที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ คือ การวิเคราะห์ ICT ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเพื่อการพัฒนา

ที่ยั่งยืน” หรือจากคำพูดที่บอกว่า “ แนวโน้มของเทคโนโลยี, สิ่งแวดล้อม, การเปลี่ยนแปลงของสังคมการเมือง, วัฒนธรรมอะไรที่อยู่รอบๆ ที่มีผลต่อ กลไกต่างๆ พวกนี้ ล้วนมีผล” ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้ถูกนำมาพิจารณาในกระบวนการหนึ่งของการวางแผนเพื่อที่ให้ได้กลยุทธ์

ดังนั้นการมีกลยุทธ์ที่ดีจึงเป็นเสมือนเครื่องมือนำทางไปสู่ความสำเร็จ ผู้บริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งกล่าวว่า “กลยุทธ์ที่ดีไม่ใช่ไม่ใช่ว่าต้องทำแบบนั้นแบบนี้ทั้งหมด แต่กลยุทธ์จะต้องมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับได้ แต่ในกลยุทธ์ก็จะต้องมีเป็นแนวทางไว้” และอีกสิ่งหนึ่งก็คือ กลยุทธ์จะต้องเน้นเรื่องความคุ้มค่าด้วย”

5) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT

ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นความสามารถของบุคคลในการคาดการณ์ (Anticipate) มองการณ์ไกล (Envision) ปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน กำหนดกลยุทธ์ และทำงานร่วมกับบุคคลอื่นในองค์กร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตและคุณค่าสำหรับองค์กร จากการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำเป็นปัจจัยที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง (n=6) ให้ความสำคัญว่ามีผลต่อการบริหาร ICT สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งกล่าวว่า “ผู้นำเป็นปัจจัยหลักในการส่งเสริมความสำเร็จด้านการบริหาร ICT” ยิ่งกว่านั้นสถาบันอุดมศึกษาบางแห่ง (n=2) ถึงกับระบุว่า “ผู้นำและภาวะผู้นำของหน่วยงานทุกระดับมีความสำคัญต่อความสำเร็จ หากผู้บริหารไม่ลงมากำกับการทำงานด้าน ICT ไม่มีโอกาสประสบความสำเร็จ” โดยลักษณะผู้นำที่ผู้บริหาร ICT ที่แต่ละสถาบันระบุประกอบด้วย

(1) การมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์จะนำพาองค์กรไปในทิศทางที่ถูกต้อง ผู้นำต้องเป็นผู้ที่มีความรอบรู้และสามารถใช้วิจารณญาณในการพิจารณาวิเคราะห์ด้วยหลักของเหตุและผล สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสะท้อนได้จากความคิดเห็นของผู้บริหาร ดังนี้ “ผู้นำต้องมองเห็นก่อนที่คนอื่นเห็น จึงต้องเป็นผู้รู้กว้างไม่ใช่รู้เฉพาะ ICT อย่างเดียว” และ “ผู้นำต้องรู้จักตัวเองเป็นอย่างดี ไม่นำพาเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะกับตัวเองหรือวัฒนธรรมองค์กรเข้ามาใช้ ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า กล่าวได้อีกนัยหนึ่งระบุว่าต้องเป็นผู้ที่เข้าใจงานและรู้ข้อจำกัดของงานที่รับผิดชอบ”

(2) เป็นผู้นำที่มีความคิดสร้างสรรค์ และเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง โดยสถาบัน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (n=2)

(3) ผู้นำต้องเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการพัฒนา ต้องไม่เน้นเฉพาะด้านงบประมาณแต่ให้ความสำคัญกับการควบคุมและติดตามผลด้วย สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งถึงกับระบุว่า ผู้นำสถาบันอาจจะไม่จำเป็น ต้องเก่ง แต่ต้องเป็นผู้นำที่ผลักดันไปสู่ความสำเร็จ (n=1)

(4) ผู้นำต้องเป็นผู้ที่ให้ความสำคัญกับทีมงาน (n=2)

(5) ผู้นำต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับคนในองค์กร ซึ่งจะทำให้เกิดความไว้วางใจและการประสานความร่วมมือลักษณะของการประสานงานระหว่างองค์กรของผู้นำจะต้องไม่เป็นแบบระบบสั่งการเพราะการร่วมมือในการทำงานในงานที่มีความเกี่ยวเนื่องกันควรจะเป็นไปแบบประสานผลประโยชน์ร่วมกัน มากกว่าต่างคนต่างทำ หรือฝ่ายหนึ่งทำแต่อีกฝ่ายหนึ่งเสียประโยชน์ ควรจะเป็นต่างฝ่ายต่างได้ประโยชน์ ซึ่งจะทำให้การทำงานมีความราบรื่น (n=1)

6) ด้านวัฒนธรรมองค์กรของผู้บริหาร ICT

วัฒนธรรมองค์กรเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาเห็นว่ามีความสำคัญต่อการบริหาร ICT ของสถาบันทั้งที่ส่งเสริมและขัดขวางการดำเนินการของสถาบัน ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่

(1) การให้ความสำคัญกับการใช้ ICT ซึ่งสะท้อนจากสถาบันแห่งหนึ่งกล่าวว่า “ในความเห็นผมอะไรก็ไม่สำคัญเท่ากับ คือ วัฒนธรรมการใช้ ICT ผมคิดว่าตัวเจ้าของงานเองต้องเห็นถึงความสำคัญก่อนว่าจะเอา ICT ไปใช้ประโยชน์อย่างไร” ดังนั้นการส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ ICT (n= 1) ผู้บริหาร ICT กล่าวว่า “ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะดีเพียงใดก็ตาม ระบบจะดีมากน้อยเท่าไรก็ตาม หากบุคลากรไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ ICT แล้ว แต่ไม่สามารถบริหารได้สำเร็จ”

(2) ความร่วมมือในการทำงาน (n=1) สถาบันบางแห่งให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าร่วมกันในการพัฒนางาน มีการจัดกิจกรรมและติดตามคุณวัตรกรรม ICT เพื่อให้เกิดความคิดในการพัฒนางานและการเรียนรู้ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเอาใจใส่งานบริการ พัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ สถาบันอีกแห่งหนึ่งได้กล่าวในประเด็นนี้ว่า “ความร่วมมือของบุคลากรทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารระดับหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติงาน และที่ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ หากมีในองค์กรจะสามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้”

(3) สวัสดิการในการทำงาน ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นกับหลายสถาบัน (n = 3) คือ “บุคลากรทางด้าน ICT ลาออกบ่อย เนื่องจากค่าตอบแทนน้อย งานหนัก และแหล่งงานอื่นให้ค่าตอบแทนสูงกว่า” ซึ่งการที่บุคลากรลาออกบ่อยทำให้งานไม่มีความต่อเนื่องส่งผลกระทบต่องานที่บุคลากรผู้นั้นรับผิดชอบ และงานอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน ส่งผลกระทบต่อโดยรวมขององค์กร

(4) กฎระเบียบของระบบราชการ หลายสถาบันกล่าวว่าระบบราชการที่ไม่สามารถให้เลิกจ้างงานบุคลากรที่ด้อยประสิทธิภาพ เพื่อรับบุคลากรใหม่มาทดแทนได้ ทำให้การพัฒนางานทำได้ยาก (n= 3)

(5) ทักษะติดต่อเทคโนโลยีใหม่ ปัจจุบันความรู้สึกรู้สึกในการต่อต้านคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีมันไม่ค่อยมีแล้ว เพราะผู้คนส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์เป็น ปัญหาที่บุคลากรรุ่นเก่าไม่ใช้เทคโนโลยีพบน้อย ยิ่งสมัยนี้นักศึกษามีความคุ้นเคยกับการใช้ ICT มาก ปัญหาเหล่านี้จึงไม่ค่อยพบเช่นในอดีต (n = 2)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ในการวิจัยระยะที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยคือ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามให้กับประชากรที่เป็นผู้บริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหาร ICT ของหน่วยงานระดับคณะหรือหน่วยงานเทียบเท่าคณะที่สนับสนุนงานภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริการห้องสมุด ด้านการบริการระบบทะเบียน ด้านการบริการคอมพิวเตอร์ ด้านการบริการงานวิจัย และด้านการบริการวิชาการ จำนวนรวม 339 ชุด ทั้งนี้ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 214 ชุด คิดเป็นร้อยละ 63.1 ในจำนวนนี้มีแบบสอบถามที่ไม่สามารถให้รายละเอียดของการบริหาร ICT ของหน่วยงานได้ จำนวน 4 ฉบับ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจำนวน 210 ชุด คิดเป็นร้อยละ 61.9 ไปประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีบรรยายประกอบตาราง ผลการศึกษาแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลและสถานภาพของหน่วยงาน ICT ของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT 6 ด้าน ประกอบด้วย ปัจจัยด้าน ICT ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT
3. ผลการวิเคราะห์การบริหาร ICT ของหน่วยงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย การวางแผนด้าน ICT การจัดองค์การ ICT การบูรณาการ ICT การควบคุม ICT
4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT
5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

2.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลและสถานภาพของหน่วยงานด้าน ICT ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามพบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.0) มีอายุเฉลี่ย 41.9 ปี มีอายุอยู่ระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 22.9) ส่วนอายุระหว่าง 41 - 45 ปี (ร้อยละ 13.3) และอายุระหว่าง 51 - 55 ปี (ร้อยละ 13.8) มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาในด้านวุฒิการศึกษาพบว่า ผู้บริหารครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมดมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท (ร้อยละ 50.0) รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 36.2) เมื่อพิจารณาถึงหน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่สังกัดอยู่ในหน่วยงานสังกัดคณะ (ร้อยละ 71.9) ในตำแหน่งรองคณบดี/ผู้ช่วยคณบดี หรือรอง/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (ร้อยละ 59.1) สำหรับประสบการณ์ในตำแหน่งนั้นพบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในตำแหน่งการบริหารด้านนี้ต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 69.5) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 5 ปี ถึง 10 ปี (ร้อยละ 23.4) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้บริหารหน่วยงานด้าน ICT จำแนกตาม เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิ การศึกษาสูงสุด หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งการบริหาร ICT ในปัจจุบัน และ ประสบการณ์ในตำแหน่งบริหาร

สถานภาพ	ร้อยละ (n = 210)
1. เพศ	
1) ชาย	71.0
2) หญิง	29.0
รวม	100.0
2. อายุ	
1) 26 - 30	9.5
2) 31 - 35	17.6
3) 36 - 40	22.9
4) 41 - 45	13.3
5) 46 - 50	14.8
6) 51 - 55	13.8
7) 56 - 60	8.1
รวม	100.0
$\bar{x} = 41.9, S.D. = 8.7, Min = 26.0, Max = 59.0$	

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้บริหารหน่วยงานด้าน ICT จำแนกตาม เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิ การศึกษาสูงสุด หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งการบริหาร ICT ในปัจจุบัน และ ประสบการณ์ในตำแหน่งบริหาร (ต่อ)

สถานภาพ	ร้อยละ (n = 210)
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด	
1)ปริญญาตรี	13.3
2)ปริญญาโท	46.2
3) สูงกว่าปริญญาโท	3.8
4)ปริญญาเอก	36.2
5) สูงกว่าปริญญาเอก	0.5
รวม	100.0
4. หน่วยงานที่สังกัด	
1) คณะ	71.9
2) สถาบัน	5.2
3) สำนัก	19.5
4) ศูนย์	3.3
รวม	100.0
5. ตำแหน่งทางการบริหาร ICT ในปัจจุบัน	
1) คณบดี หรือ ผู้อำนวยการ	14.7
2) รอง/ผู้ช่วยคณบดี หรือ รอง/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	59.1
3) หัวหน้างาน	10.5
4) ผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT	11.0
5) อื่น ๆ (เลขานุการคณบดี/ผู้อำนวยการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์)	4.7
รวม	100.0

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้บริหารหน่วยงานด้าน ICT จำแนกตามเพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัดวุฒิ การศึกษาสูงสุด หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งการบริหาร ICT ในปัจจุบัน และ ประสบการณ์ในตำแหน่งบริหาร (ต่อ)

สถานภาพ	ร้อยละ (n = 210)
6. ประสบการณ์ในตำแหน่งการบริหาร ICT	
1) ไม่ถึง 5 ปี	69.5
2) 5 - 10 ปี	23.4
3) 11 - 15 ปี	3.3
4) 16 ปีขึ้นไป	3.8
รวม	100.0
$\bar{x} = 4.2$, S.D. 4.6, Min = 0.0, Max = 34.0	

ผลการวิเคราะห์สถานภาพของหน่วยงานด้าน ICT พบว่างานด้าน ICT ส่วนใหญ่ เป็นภารกิจหนึ่งของหน่วยงานแต่ไม่ได้มีฐานะเป็นหน่วยงานชัดเจน (ร้อยละ 45.5) มีหน่วยงาน เฉพาะที่รับผิดชอบโดยตรงร้อยละ 38.6 ส่วนที่เหลือไม่มีสถานภาพเป็นหน่วยงานหรือภารกิจ เฉพาะด้าน (ร้อยละ 16.2) แต่หน่วยงานในระดับคณะหรือเทียบเท่าคณะมีการกำหนดผู้บริหาร ที่รับผิดชอบด้าน ICT โดยตรงของหน่วยงานในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันกับคณะหรือหน่วยงาน ที่ไม่ได้กำหนด (ร้อยละ 51.9 และ 48.1 ตามลำดับ) สำหรับจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบงาน ทางด้าน ICT ส่วนใหญ่หน่วยงานมีบุคลากรที่รับผิดชอบทางด้าน ICT ตั้งแต่ 1 - 5 คน (ร้อยละ 68.1) เป็นที่น่าสังเกตว่าหน่วยงานบางแห่งมีบุคลากรเป็นจำนวนมากถึง 90 คน เนื่องจากเป็นสถาบัน ที่รับผิดชอบทางด้าน ICT ได้แก่ สถาบันบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่มีบางหน่วยงานที่ไม่มี บุคลากรทางด้าน ICT (ร้อยละ 10.0) จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้าน ICT ของหน่วยงานส่วนใหญ่ มีจำนวน 1 - 5 คน (ร้อยละ 65.7) ซึ่งส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 63.3) และ ส่วนใหญ่มีคุณวุฒิด้าน ICT (ร้อยละ 65.7)

ส่วนสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากรและนักศึกษาพบว่า สัดส่วน ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนบุคลากรสายผู้สอนเป็นไปตามเกณฑ์และมากกว่าเกณฑ์ (1:1) ร้อยละ 61.1 มีเพียงร้อยละ 11.9 เท่านั้นที่มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์ เช่นเดียวกับสัดส่วนของ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์และ สูงกว่าเกณฑ์ ถึงร้อยละ 76.7 มีเพียงร้อยละ 5.2 ที่มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์ ในส่วนของสัดส่วนของ

จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักศึกษา พิจารณาเฉพาะส่วนของหน่วยงานที่เป็นคณะพบว่า ส่วนใหญ่มีสัดส่วนใกล้เคียงตามเกณฑ์ถึงมากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 67.5 มีร้อยละ 32.5 ที่มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์ สำหรับระยะเวลาการปรับเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานส่วนใหญ่จะปรับเปลี่ยนทุกรอบ 5 - 6 ปี (ร้อยละ 44.3) รองลงมาคือปรับเปลี่ยนทุกรอบ 3-4 ปี (ร้อยละ 36.7) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ร้อยละของสถานภาพหน่วยงานด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา

สถานภาพ	ร้อยละ (n=210)
1. รูปแบบการกำหนดงานที่รับผิดชอบด้าน ICT	
1) มีหน่วยงานเฉพาะที่รับผิดชอบด้าน ICT โดยตรง	38.6
2) เป็นภารกิจหนึ่งของหน่วยงานแต่ไม่ได้มีฐานะเป็นหน่วยงาน	45.5
3) ไม่มีหน่วยงานเฉพาะหรือภารกิจด้าน ICT	16.2
รวม	100.0
2. การกำหนดผู้บริหารงานด้าน ICT โดยตรง	
1) มี	51.9
2) ไม่มี	48.1
รวม	100.0
3. จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้าน ICT ของหน่วยงาน	
1) ไม่มีบุคลากรด้าน ICT ในหน่วยงาน	10.0
2) มีบุคลากรตั้งแต่ 1 - 5 คน	68.1
3) มีบุคลากรตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป	21.9
รวม	100.0
$\bar{x} = 5.7, SD = 11.3, Min = 0.0, Max = 90.0$	
4. จำนวนบุคลากรด้าน ICT ที่มีคุณวุฒิด้าน ICT โดยตรง	
1) ไม่มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT โดยตรง	19.5
2) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT โดยตรง ตั้งแต่ 1 - 5 คน	65.7
3) มีบุคลากรตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป	14.8
รวม	100.0
$\bar{x} = 4.2, S.D. = 8.8, Min = 0.0, Max = 60.0$	

ตารางที่ 5 ร้อยละของสถานภาพหน่วยงานด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

สถานภาพ	ร้อยละ (n=210)
5. ระดับการศึกษาของบุคลากรด้าน ICT	
1) ไม่มีบุคลากรด้าน ICT ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	78.1
2) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน	12.9
3) บุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ต่ำกว่าปริญญาตรี มากกว่า 1 คนขึ้นไป	9.0
รวม	100.0
6. จำนวนบุคลากรด้าน ICT ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรี	
1) ไม่มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาตรี	28.1
2) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ 1 -5 คน	63.3
3) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป	8.6
รวม	100.0
7. จำนวนบุคลากรด้าน ICT ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท	
1) ไม่มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาโท	61.9
2) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาโท ตั้งแต่ 1 -2 คน	24.3
3) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาโท ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป	13.8
รวม	100.0
8. จำนวนบุคลากรด้าน ICT ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก	
1) ไม่มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาเอก	94.8
2) มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิด้าน ICT ระดับปริญญาเอก ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป	5.2
รวม	100.0

ตารางที่ 5 ร้อยละของสถานภาพหน่วยงานด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

สถานภาพ	ร้อยละ (n=210)
9. สัดส่วนของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนบุคลากรสายผู้สอนตามเกณฑ์ (1:1)	
1) มีสัดส่วนมากกว่าเกณฑ์	15.9
2) มีสัดส่วนตามเกณฑ์	45.7
3) มีสัดส่วนใกล้เคียงตามเกณฑ์	26.5
4) มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์มาก	11.9
(คิดเฉพาะหน่วยงานที่เป็นคณะ) รวม	100.0
10. สัดส่วนของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนตามเกณฑ์ (1:1)	
1) มีสัดส่วนมากกว่าเกณฑ์	11.0
2) มีสัดส่วนตามเกณฑ์	65.2
3) มีสัดส่วนใกล้เคียงตามเกณฑ์	18.1
4) มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์มาก	5.2
รวม	100.0
11. สัดส่วนของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักศึกษาตามเกณฑ์ (1:15)	
1) มีสัดส่วนมากกว่าเกณฑ์	16.6
2) มีสัดส่วนตามเกณฑ์	24.5
3) มีสัดส่วนใกล้เคียงตามเกณฑ์	26.5
4) มีสัดส่วนน้อยกว่าเกณฑ์มาก	32.5
(คิดเฉพาะหน่วยงานที่เป็นคณะ) รวม	100.0
12. ลักษณะการปรับเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน	
1) ปรับเปลี่ยนทุกรอบ 1-2 ปี	4.3
2) ปรับเปลี่ยนทุกรอบ 3-4 ปี	36.7
3) ปรับเปลี่ยนทุกรอบ 5-6 ปี	44.3
4) ปรับเปลี่ยนทุกรอบ 6 ปีขึ้นไป	14.8
รวม	100.0

2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยด้าน ICT
 2. ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT
 3. ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT
 4. ปัจจัยด้านกลยุทธ์ด้าน ICT
 5. ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT
 6. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- 1) ปัจจัยด้าน ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.3 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้าน ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 30.5 และมีเพียงร้อยละ 11.9 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-26)	11.9
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 27-33)	57.6
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 34-40)	30.5
รวม	100.0
$\bar{x} = 31.5, S.D=4.3, \text{Min} = 20.0, \text{Max} = 40.0$	

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้าน ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เป็นรายชื่อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก คือ คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด (ข้อ 2) คิดเป็นร้อยละรวม 98.1 รองลงมาได้แก่ คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานสามารถติดต่อเครือข่ายภายในได้ทั้งหมด (ข้อ 1) คิดเป็นร้อยละรวม 96.2 ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร ICT ต่อปัจจัยด้าน ICT ทั้ง ข้อ 2 และข้อ 1 มีสัดส่วนที่สูงมาก แสดงให้เห็นว่าในหน่วยงาน

ด้าน ICT มีความพร้อมในด้าน ฮาร์ดแวร์และระบบเครือข่าย แต่ในขณะเดียวกัน พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด คิดเป็นร้อยละรวม 58.1 คือหน่วยงานได้รับการจัดสรรงบประมาณด้าน ICT เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถึงแม้ว่าการจัดสรรงบประมาณมีเพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจ แต่เมื่อเทียบกับปัจจัยในข้ออื่น ๆ พบว่ามีสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจจะสะท้อนได้ว่าหากปัจจัยในด้านนี้ได้รับการสนับสนุนมากขึ้นจะสนับสนุนให้การดำเนินการของหน่วยงานได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละรวม 56.7 คือ หน่วยงานมีบุคลากรทางด้าน ICT เพียงพอต่อการทำงานตามภารกิจ (ข้อ 8) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานมีจำนวนบุคลากรด้าน ICT ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามภารกิจ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT เป็นรายชื่อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของท่านสามารถติดต่อเครือข่าย ภายในได้ทั้งหมด	70.5	25.7	3.3	0.5	100.0
2. คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของท่านสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด	77.1	21.0	1.9	0	100.0
3. หน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์ต่อพ่วง (Printer หรือ Scanner) เพียงพอต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ	37.1	50.0	11.9	1.0	100.0
4. ระบบซอฟต์แวร์ในหน่วยงานของท่านสามารถทำงานได้ตรงความต้องการในการปฏิบัติงาน	37.1	55.7	6.7	0.5	100.0
5. ระบบซอฟต์แวร์ในหน่วยงานของท่านสามารถใช้งานร่วมกันได้ในกระบวนการปฏิบัติงาน	34.3	54.8	10.0	1.0	100.0
6. การเชื่อมต่อใช้งานอินเทอร์เน็ตทำได้รวดเร็วตามความต้องการ	23.8	64.3	10.5	1.4	100.0
7. การเชื่อมต่อใช้งานระบบเครือข่ายภายในทำได้รวดเร็วตามความต้องการ	36.7	56.2	6.7	0.5	100.0
8. หน่วยงานของท่านมีบุคลากรทางด้าน ICT เพียงพอต่อการทำงานตามภารกิจ	11.9	31.4	41.9	14.8	100.0

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT เป็นรายข้อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
9. บุคลากรทางด้าน ICT ในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้และทักษะในงานที่รับผิดชอบ	18.6	58.6	21.4	1.4	100.0
10. หน่วยงานของท่านได้รับการจัดสรรงบประมาณด้าน ICT เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจ	13.8	44.3	31.4	10.5	100.0

2) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เฉลี่ยเท่ากับ 28.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.9 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้านโครงสร้างองค์การ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 44.3 และมีเพียงร้อยละ 7.6 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	ร้อยละ (n = 210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 12-20)	7.6
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 21-28)	48.1
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 29-36)	44.3
รวม	100.0

$\bar{x} = 28.2$, S.D = 4.9, Min = 13.0, Max = 36.0

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุดทุกข้อ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT มาก และยังพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารเห็นว่าการ

พัฒนาระบบสารสนเทศ/ฐานข้อมูลของหน่วยงานเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.2 และหากคิดรวมความคิดเห็นด้านนี้ในระดับมากและมากที่สุดแล้ว คิดเป็นร้อยละ 87.2 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงเช่นเดียวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน โครงสร้าง ICT ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจที่สำคัญของหน่วยงานด้าน ICT อีกหลายข้อที่มีผลรวมของค่าร้อยละในระดับมากและมากที่สุดในส่วนที่สูง ได้แก่ ภารกิจในการปรับปรุงเครือข่ายของหน่วยงานให้ทำงานได้รวดเร็ว (ข้อ 5) คิดเป็นร้อยละ 91.9 รองลงมาได้แก่ ภารกิจในการบริหาร ICT ของหน่วยงาน (ข้อ 6) คิดเป็นร้อยละ 88.1 ภารกิจในการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ของหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถ (ข้อ 7) คิดเป็นร้อยละ 85.2 ภารกิจในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 84.2 และภารกิจการให้คำปรึกษาและแนะนำด้าน ICT แก่หน่วยงานย่อยอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 79.0 นอกจากนี้ยังพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารมีความคิดเห็นในระดับมากและมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.5 ที่หน่วยงานมีการแบ่งความรับผิดชอบไปสู่ระดับปฏิบัติการด้าน ICT (ข้อ 1) อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าแม้จะมีการแบ่งความรับผิดชอบไปสู่ระดับปฏิบัติการแต่การมอบหมายอำนาจในการสั่งการเกี่ยวกับการบริหาร ICT (ข้อ 2) และหน่วยงานมีการกำหนดให้กลยุทธ์/แผน ICT เป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT เป็นภารกิจที่สำคัญ (ข้อ 3) กลับมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำกว่าในข้ออื่น ๆ (ร้อยละ 65.3 และ 70.5 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT จำแนกเป็นรายชื่อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. หน่วยงานของท่านมีการแบ่งความรับผิดชอบไปสู่ระดับปฏิบัติการด้าน ICT	20.0	59.5	17.1	3.3	100.0
2. หน่วยงานของท่านได้มอบอำนาจในการสั่งการเกี่ยวกับการบริหาร ICT เช่น การมอบหมายงาน หรือ การเปลี่ยนงาน ไปสู่ระดับปฏิบัติการด้าน ICT	14.3	51.0	28.6	6.2	100.0
3. หน่วยงานของท่านได้กำหนดให้กลยุทธ์/แผน ICT เป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	22.4	48.1	22.4	7.1	100.0

ตารางที่ 9 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT จำแนกเป็นรายชื่อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
4. การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติ งานของหน่วยงานเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	39.0	45.2	14.8	1.0	100.0
5. การปรับปรุงเครือข่ายของหน่วยงานให้ทำงานได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	42.4	49.5	6.2	1.9	100.0
6. การบริหาร ICT ของหน่วยงานเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	41.9	46.2	10.0	1.9	100.0
7. การพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ของหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	39.0	46.2	12.9	1.9	100.0
8. การให้คำปรึกษา/แนะนำด้าน ICT แก่หน่วยงานย่อยอื่น ๆ เป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	39.5	39.5	16.7	4.3	100.0
9. การพัฒนาระบบสารสนเทศ/ฐานข้อมูลของหน่วยงานเป็นภารกิจที่สำคัญของงานด้าน ICT	56.2	31.0	11.4	1.4	100.0

3) ปัจจัยด้านบุคลากร ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เฉลี่ยเท่ากับ 41.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.2 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้านบุคลากร ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน บุคลากร ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.4 และมีเพียงร้อยละ 12.9 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-31)	12.9
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 32-43)	45.7
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 44-56)	41.4
รวม	100.0
$\bar{x} = 41.5, S.D = 8.2, \text{Min} = 20.0, \text{Max} = 56.0$	

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากรของผู้บริหารที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เป็นรายชื่อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ได้แก่ บุคลากรด้าน ICT ได้แก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคที่เกิดขึ้นในหน่วยงานเพื่อไม่ให้ส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงาน (ข้อ 2) และบุคลากรด้าน ICT มีบทบาทในการพัฒนาเว็บไซต์ และกำกับดูแลเว็บไซต์ของหน่วยงาน (ข้อ 8) โดยทั้ง 2 ข้อ มีสัดส่วนเท่ากัน คือ คิดเป็นค่าร้อยละรวม 88.1 รองลงมา ได้แก่ บุคลากรด้าน ICT มีบทบาทในการดูแลคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา (ข้อ 6) และบุคลากรด้าน ICT มีบทบาทในการสนับสนุนการจัดทำระบบฐานข้อมูลต่างๆของหน่วยงาน (ข้อ 4) ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ คิดเป็นค่าร้อยละรวม 83.3 และ 81.0 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า บุคลากร ICT มีบทบาทในการพัฒนาเว็บไซต์ และกำกับดูแลเว็บไซต์ของหน่วยงาน และการแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคที่เกิดขึ้นในหน่วยงานเพื่อไม่ให้ส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดผลดีในด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา และการจัดทำระบบฐานข้อมูลต่างๆของหน่วยงาน ให้บรรลุตามเป้าหมาย แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบุคลากร ICT อยู่ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด ได้แก่ บุคลากร ICT มีบทบาทในการฝึกอบรมบุคลากรใช้ประโยชน์คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน (11) และบุคลากร ICT มีบทบาทในการสนับสนุนการผลิตสื่อการสอน (7) คิดเป็นร้อยละรวมได้ 43.8 และ 55.7 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การบริหาร ICT กับตอบสนองน้อยต่อการฝึกอบรมบุคลากรและการสนับสนุนการผลิตสื่อ การสอน ดังตารางที่ 11



ตารางที่ 11 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT
จำแนกเป็นรายชื่อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. บุคลากร ICT ของท่านทำหน้าที่ในการติดตั้งคอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน	47.6	32.9	14.8	4.8	100.0
2. บุคลากร ICT ของท่านได้แก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคที่เกิดขึ้นในหน่วยงานเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงาน	30.0	43.8	20.5	5.7	100.0
3. บุคลากรด้าน ICT ของท่านทำหน้าที่ในการจัดเตรียมข้อมูลและให้คำปรึกษา เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารของหน่วยงาน					
4. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการสนับสนุนการจัดทำระบบฐานข้อมูลต่างๆของหน่วยงาน	39.0	41.0	16.2	3.8	100.0
5. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลต่างๆของหน่วยงานให้ถูกต้องและทันสมัย	34.8	42.4	18.6	3.8	100.0
6. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการดูแลคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	45.2	38.1	10.5	6.2	100.0
7. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการสนับสนุนการผลิตสื่อการสอน	19.0	24.8	41.4	14.8	100.0
8. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการพัฒนาเว็บไซต์ และกำกับดูแลเว็บไซต์ของหน่วยงาน	51.9	36.2	8.6	3.3	100.0
9. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการสนับสนุนการบริการวิชาการของหน่วยงาน	30.5	41.9	23.8	3.8	100.0
10. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการสนับสนุนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัยของหน่วยงาน	20.0	43.3	28.6	8.1	100.0
11. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการฝึกอบรมบุคลากรใช้ประโยชน์คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน	23.3	32.4	33.3	11.0	100.0

ตารางที่ 11 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT
จำแนกเป็นรายชื่อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
12. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการฝึกอบรมด้านการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ของหน่วยงานให้ทำงานถูกต้องและปลอดภัย	26.7	34.3	28.1	11.0	100.0
13. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการศึกษาถึงความก้าวหน้าและความเหมาะสมของ ICT สำหรับหน่วยงาน	22.9	44.3	27.1	5.7	100.0
14. บุคลากร ICT ของท่านมีบทบาทในการกำกับดูแลการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง	19.5	36.7	31.4	12.4	100.0

4) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เฉลี่ยเท่ากับ 52.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.8 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้านกลยุทธ์ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับพบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 58.6 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน กลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 36.2 และมีเพียงร้อยละ 5.2 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 19-37)	5.2
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 38-55)	58.6
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 56-72)	36.2
รวม	100.0

$\bar{x} = 52.9, S.D = 9.8, \text{Min} = 19.0, \text{Max} = 72.0$

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เป็นรายชื่อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ได้แก่ กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานมีความสอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางของมหาวิทยาลัย (ข้อ 6) คิดเป็นค่าร้อยละรวม 91 รองลงมา ได้แก่ กลยุทธ์ ICT ตอบสนองต่อการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน (ข้อ 5) กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานมีการระบุดึงการนำทรัพยากรที่มีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (ข้อ 4) และกลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีการระบุดึงการใช้อินโฟลว์ร่วมกัน (ข้อ 3) ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ คิดเป็นค่าร้อยละรวม 88.1, 86.2 และ 83.4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การจัดทำกลยุทธ์ ICT ของหน่วยงาน มีความสอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางของมหาวิทยาลัย โดยมีการนำทรัพยากรที่มีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การใช้อินโฟลว์ร่วมกัน ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงานให้บรรลุตามเป้าหมายได้ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด ได้แก่ กลยุทธ์ ICT ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอก (ข้อ 17) หน่วยงานมีการจัดประชุมระดมสมองโดยบุคลากรสามารถเข้าร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ ICT (ข้อ 8) และหน่วยงานเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการประชาสัมพันธ์แผนกลยุทธ์ ICT (ข้อ 9) คิดเป็นร้อยละรวมได้ 34.8 46.2 และ 51.9 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การบริหาร ICT ด้านการจัดทำกลยุทธ์ ICT ของสถาบันยังขาดการมีส่วนร่วมของบุคลากร และไม่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอก ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT เป็นรายข้อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีการระบุดึงการใช้ฮาร์ดแวร์ร่วมกัน	21.4	46.2	26.7	5.7	100.0
2. กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีการระบุดึงการใช้ซอฟต์แวร์ร่วมกัน	24.8	48.1	21.4	5.7	100.0
3. กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีการระบุดึงการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน	32.9	50.5	15.7	1.0	100.0
4. กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีการระบุดึงการนำทรัพยากรที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์	29.5	56.7	11.9	1.9	100.0
5. กลยุทธ์ ICT ตอบสนองต่อการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน	30.0	58.1	11.4	0.5	100.0
6. กลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านมีความสอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางของมหาวิทยาลัย	38.1	52.9	8.6	0.5	100.0
7. ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ ICT ของหน่วยงานของท่านบุคลากรในหน่วยงานของท่านสามารถเสนอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะให้แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบหรือผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนด้าน ICT ไปพิจารณาในการจัดทำแผน	30.5	45.7	20.5	3.3	100.0
8. หน่วยงานของท่านมีการจัดประชุมระดมสมองโดยบุคลากรสามารถเข้าร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ ICT	18.1	35.7	35.2	11.0	100.0
9. หน่วยงานของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการปรึกษาหารือแผนกลยุทธ์ ICT	16.2	31.9	34.8	17.1	100.0
10. เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปหน่วยงานของท่านสามารถปรับแผนงานด้าน ICT รองรับได้	15.7	61.0	19.0	4.3	100.0
11. เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปหน่วยงานของท่านสามารถปรับงบประมาณ ด้าน ICT รองรับได้	13.8	52.9	27.6	5.7	100.0
12. เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปหน่วยงานสามารถปรับกระบวนการทำงานด้าน ICT รองรับได้	17.1	60.5	19.5	2.9	100.0

ตารางที่ 13 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT เป็นรายข้อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
13. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT	25.7	56.2	14.8	3.3	100.0
14. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับด้านการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT	21.4	53.8	21.0	3.8	100.0
15. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับด้านการพัฒนาระบบงานด้าน ICT	23.8	61.0	13.8	1.4	100.0
16. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับการนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ	29.5	57.1	11.4	1.9	100.0
17. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอก	14.3	51.0	30.5	4.3	100.0
18. กลยุทธ์ ICT ในหน่วยงานของท่านมีความสำคัญเทียบเท่ากับกลยุทธ์หลักด้านอื่นๆ	20.0	48.6	26.2	5.2	100.0

5) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เฉลี่ยเท่ากับ 21.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.3 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.0 และมีเพียงร้อยละ 3.8 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	ร้อยละ (n = 210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 15)	3.8
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 16 - 20)	55.2
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 22 - 28)	41.0
รวม	100.0

$\bar{x} = 21.3, S.D = 3.3, \text{Min} = 10.0, \text{Max} = 28.0$

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT ที่มีส่วนในการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT ในระดับมาก ถึงมากที่สุด โดยในจำนวนนี้มีถึง 4 ข้อ มีความคิดเห็นในระดับมากถึงมากที่สุดรวมกัน มากกว่า ร้อยละ 80 ได้แก่ บุคลากรมีความทุ่มเท เสียสละ (ข้อ 1) โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว (ข้อ 3) และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ ICT ต่อความสำเร็จขององค์การ (ข้อ 6) มีความซื่อสัตย์และไม่ใช้ประโยชน์จาก ICT ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์การ ส่วนอีก 3 ข้อ ความคิดเห็นในระดับมากถึงมากที่สุดรวมกัน น้อยกว่า ร้อยละ 80 ได้แก่ บุคลากรในหน่วยงานมีส่วนช่วยในการคิดหาแนวทางปรับปรุงการทำงานด้าน ICT (ข้อ 4) คิดเป็นร้อยละ 76.7 บุคลากรในหน่วยงานมีความกระตือรือร้นต่อการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในองค์การ (ข้อ 7) คิดเป็นร้อยละ 75.3 และบุคลากรในหน่วยงานรับรู้ว่าการบริหาร ICT มีความสำคัญในลำดับต้น ๆ คิดเป็นร้อยละ 73.3 (ตารางที่ 15) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าวัฒนธรรมองค์การเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สนับสนุนให้การดำเนินงานขององค์การไปสู่ความสำเร็จ อย่างไรก็ตามหากผู้บริหารจะปลูกฝังวัฒนธรรมองค์การเพื่อให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ควรจะปลูกฝังในด้านการรับรู้ว่าการบริหาร ICT มีความสำคัญในลำดับต้น ๆ มีการกระตุ้นให้บุคลากรกระตือรือร้นต่อการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในองค์การ และส่งเสริมให้มีส่วนช่วยในการคิดหาแนวทางปรับปรุงการทำงานด้าน ICT มากขึ้น ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT เป็นรายข้อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มาก ที่สุด	มาก	น้อย	น้อย ที่สุด	
1. บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความทุ่มเท เสียสละ ในการทำงาน	27.6	62.4	8.6	1.4	100.0
2. บุคลากรในหน่วยงานของท่านมีความซื่อสัตย์และ ไม่ใช้ประโยชน์จาก ICT ในทางที่ทำให้เกิดความ เสียหายต่อองค์การ	33.3	61.4	4.3	1.0	100.0
3. ในการทำงานของบุคลากรในหน่วยงานของท่าน มักคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว	22.4	66.7	9.5	1.4	100.0

ตารางที่ 15 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT เป็นรายข้อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
4. บุคลากรในหน่วยงานของท่านมีส่วนช่วยในการคิดหาแนวทางปรับปรุงการทำงานด้าน ICT	16.2	60.5	21.4	1.9	100.0
5. บุคลากรในหน่วยงานของท่านรับรู้ว่าการบริหาร ICT มีความสำคัญในลำดับต้นๆ	17.6	55.7	23.8	2.9	100.0
6. บุคลากรในหน่วยงานของท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ ICT ต่อความสำเร็จขององค์กร	22.9	58.6	18.1	0.5	100.0
7. บุคลากรในหน่วยงานของท่านกระตือรือร้นต่อการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในองค์กร	20.5	54.8	23.8	1.0	100.0

6) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน เฉลี่ยเท่ากับ 21.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 70.0 รองลงมาได้แก่ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.6 และมีเพียงร้อยละ 2.4 เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำ	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 7 - 13)	2.4
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 14 - 20)	27.6
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 21 - 28)	70.0
รวม	100.0

$\bar{x} = 21.9$, S.D = 4.0, Min = 7.0, Max = 28.0

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารที่มีส่วนในการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ในระดับมากและมากที่สุด เกินกว่า ร้อยละ 80 ทุกข้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินการของหน่วยงานมาก ซึ่งสะท้อนได้จากผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์สามารถรู้ทันทิศทางการเปลี่ยนแปลงของ ICT (ข้อ 1) และมีความเข้าใจสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อทิศทางการเปลี่ยนแปลงขององค์กร (ข้อ 2) นอกจากนี้ผู้บริหารมีส่วนสำคัญในการกำหนดนโยบายด้าน ICT ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของตนเอง (ข้อ 4) มีความเข้าใจและสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ซึ่งนำองค์กรไปตามทิศทางที่ถูกต้องได้ (ข้อ 3) ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือในการนำ ICT ไปใช้ตามวิสัยทัศน์ที่ผู้บริหารกำหนด (ข้อ 6) ประการที่สำคัญที่ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับมากและมากที่สุด ในสัดส่วนที่มากกว่าทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 86.7 และ 86.6 ตามลำดับ ได้แก่ การที่ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือปรับปรุงโครงสร้าง ทีมงาน ระบบ และกระบวนการทำงานขององค์กรตามกลยุทธ์ขององค์กร (ข้อ 5) และการกระตุ้นให้เกิดการยินยอมพร้อมใจและเห็นด้วยกับวิสัยทัศน์ด้าน ICT ที่กำหนดขึ้น (ข้อ 7) (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำ เป็นรายข้อ

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ท่านเป็นผู้มีวิสัยทัศน์สามารถรู้ทันทิศทางการเปลี่ยนแปลงของ ICT	22.4	64.3	11.9	1.4	100.0
2. ท่านมีความเข้าใจสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อทิศทางการเปลี่ยนแปลงขององค์กร	27.6	61.9	9.5	1.0	100.0
3. ท่านเป็นผู้มีความเข้าใจและสามารถในการสื่อสารวิสัยทัศน์ซึ่งนำองค์กร ไปตามทิศทางที่ถูกต้อง	23.3	62.9	12.9	1.0	100.0
4. ท่านมีส่วนสำคัญในการกำหนดนโยบายด้าน ICT ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของท่าน	31.9	51.4	13.8	2.9	100.0
5. ท่านเป็นผู้มีส่วนร่วมในการกำหนด หรือปรับปรุงโครงสร้าง ทีมงาน ระบบ และกระบวนการทำงานขององค์กรตามกลยุทธ์ขององค์กร	36.2	50.5	10.5	2.9	100.0

ตารางที่ 17 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำ เป็นรายชื่อ (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
6. ท่านมีการสื่อสารวิสัยทัศน์ด้าน ICT แก่บุคลากรในหน่วยงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการนำ ICT ไปใช้ตามวิสัยทัศน์ที่กำหนด	28.1	56.7	12.9	2.4	100.0
7. ท่านมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการยินยอมพร้อมใจและเห็นด้วยกับวิสัยทัศน์ด้าน ICT ที่กำหนดขึ้น	29.0	57.6	10.0	3.3	100.0

2.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติในการบริหาร ICT ของหน่วยงาน 5 ด้าน ประกอบด้วย

1. การวางแผน ICT
2. การจัดองค์การ ICT
3. การบูรณาการ ICT
4. การควบคุม ICT
5. การบริหาร ICT

1) การวางแผน ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหาร มีการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.3 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนกับการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหาร ICT ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาได้แก่ มีการปฏิบัติการวางแผน ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.9 และมีเพียงร้อยละ 7.6 เท่านั้น ที่มีการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT

ระดับการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT	ร้อยละ (n = 210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 12 - 23)	7.6
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 24 - 35)	49.5
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 36 - 48)	42.9
รวม	100.0
$\bar{x} = 33.6, S.D = 8.3, \text{Min} = 12.0, \text{Max} = 48.0$	

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายชื่อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT โดยหน่วยงานได้กำหนดผู้รับผิดชอบชัดเจนในการจัดทำแผน ICT (ข้อ 2) อยู่ในระดับมากและมากที่สุด คิดเป็นร้อยละรวม 74.8 รองลงมาได้แก่ มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆ ของหน่วยงานแล้วจึงมีการวางแผน ICT (ข้อ 5) และได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมา เพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานด้าน ICT (ข้อ 6) คิดเป็นร้อยละรวม 72.9 และ 66.2 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าในระยะที่ผ่านมาของการดำเนินงานผู้บริหาร ICT มีการกำหนดผู้รับผิดชอบชัดเจนในการจัดทำแผน ICT วิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆของหน่วยงาน แล้วจึงมีการวางแผน ICT โดยการกำหนดเป้าหมายทุกโครงการให้สอดคล้องกับนโยบายด้าน ICT ของมหาวิทยาลัย แต่ในขณะเดียวกันมีผู้บริหาร ICT ที่ยังคงมีการปฏิบัติกรวางแผน ICT อยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุด ได้แก่ การกำหนดวิธีการกำกับและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน (ข้อ 11) การประชุมเพื่อวิเคราะห์ จัดทำลำดับความสำคัญของโครงการด้าน ICT (ข้อ 10) การประชุมของบุคลากรในหน่วยงานเพื่อจัดทำรายละเอียดของโครงการด้าน ICT (ข้อ 9) และคิดเป็นร้อยละรวม 46.6, 45.7, และ 44.3 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หน่วยงาน ICT ไม่มีการทบทวนการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อพัฒนางานต่อไป ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการวางแผน ICT เป็นรายชื่อ

การปฏิบัติด้านการวางแผน ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. หน่วยงานของท่านได้วางแผนการปฏิบัติการด้าน ICT ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	22.9	43.8	27.6	5.7	100.0
2. หน่วยงานของท่านได้กำหนดผู้รับผิดชอบชัดเจนในการจัดทำแผน ICT	31.9	42.9	21.0	4.3	100.0
3. หน่วยงานของท่านมีการรวบรวมข้อมูล ปัญหา รวมถึงความต้องการทางด้าน ICT ของบุคลากรในหน่วยงานเพื่อประกอบการวางแผน การปฏิบัติงาน	22.9	45.2	28.6	3.3	100.0
4. หน่วยงานของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้าน ICT ก่อนนำมาใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ ICT	19.5	47.6	27.6	5.2	100.0
5. หน่วยงานของท่านมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆ ของหน่วยงานแล้วจึงมีการวางแผน ICT	18.1	54.8	22.9	4.3	100.0
6. หน่วยงานของท่านได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ในระยะที่ผ่านมา เพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน ด้าน ICT	16.2	50.0	30.5	3.3	100.0
7. หน่วยงานของท่านของท่านมีการจัดประชุมร่วมกัน ของบุคลากรในหน่วยงานในการจัดทำ แผนกลยุทธ์ ICT	20.0	38.6	35.7	5.7	100.0
8. หน่วยงานของท่านได้กำหนดเป้าหมายทุกโครงการ ให้สอดคล้องกับนโยบายด้าน ICT ของมหาวิทยาลัย	21.4	48.1	27.1	3.3	100.0
9. หน่วยงานของท่านมีการประชุมของบุคลากรใน หน่วยงานเพื่อจัดทำรายละเอียดของโครงการด้าน ICT	22.4	33.3	38.1	6.2	100.0
10. หน่วยงานของท่านมีการประชุมเพื่อวิเคราะห์ และ จัดลำดับความสำคัญโครงการด้าน ICT	20.0	34.3	39.0	6.7	100.0
11. หน่วยงานของท่านมีการกำหนดวิธีการกำกับและ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่าง ชัดเจน	17.6	35.7	39.5	7.1	100.0
12. หน่วยงานของท่านได้กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ โครงการด้าน ICT ทุกโครงการ	20.0	37.1	36.2	6.7	100.0

2) การจัดองค์การ ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.1 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนระดับการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาได้แก่ มีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีเพียงร้อยละ 9.5 เท่านั้น ที่มีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT

ระดับการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 19)	9.5
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20 - 29)	57.1
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30 - 40)	33.3
รวม	100.0
$\bar{x} = 26.6, S.D = 6.1, \text{Min} = 10.0, \text{Max} = 40.0$	

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายชื่อ พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยมีการติดต่อสื่อสาร ประสานงานและติดตามความก้าวหน้าของงานโดยใช้ ICT (ข้อ 22) มีการเสริมสร้างความชำนาญด้าน ICT แก่บุคลากรด้าน ICT (ข้อ 21) และในรอบ 1 - 2 ปีที่ผ่านมา มีการปรับเปลี่ยนขอบเขตงานด้าน ICT ให้มีความครอบคลุมมากขึ้น (ข้อ 17) คิดเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละรวม 73.9, 73.3 และ 72.4 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ มีการสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้าน ICT ที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานเป็นระยะ (ข้อ 13) มีการทบทวนและวิเคราะห์หัวมีงาน ICT ด้านใดควรเพิ่มบทบาทมากขึ้นหรืองานด้านใดควรลดบทบาทลง (ข้อ 14) มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาด้าน ICT ที่ชัดเจน (ข้อ 16) ในรอบ 1 - 2 ปีที่ผ่านมา มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้าน ICT แตกต่างไปจากเดิมมากในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (ข้อ 17) คิดเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละรวม 64.8, 61.9, 61.4 และ 61.4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ผู้บริหาร ICT มีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT โดยมีการติดต่อสื่อสาร ประสานงาน และติดตามความก้าวหน้าของงาน และในรอบ 1 - 2 ปีที่ผ่านมา มีการปรับเปลี่ยนขอบเขตงานด้าน

ICT ให้มีความครอบคลุมมากขึ้น โดยใช้ ICT รวมทั้งมีการเสริมสร้างความชำนาญด้าน ICT แก่บุคลากรด้าน ICT อีกด้วย แต่ในขณะเดียวกันพบว่า มีผู้บริหาร ICT ส่วนใหญ่ที่ยังคงมีการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT อยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุด คือ การจัดอัตรากำลังด้าน ICT ใหม่ หรือมีการโยกย้ายตำแหน่งงานในรอบ 1 - 2 ปีที่ผ่านมา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (ข้อ 18) การเสนอแก้ไขกฎระเบียบ เพื่อให้มีการทำงานคล่องตัวมากขึ้น (ข้อ 20) และการปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่ทำให้การทำงานคล่องตัวมากขึ้น (ข้อ 19) คิดเป็นร้อยละรวม 59.5, 56.7 และ 52.4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ากฎระเบียบอาจจะเป็นข้อจำกัดที่ทำให้การการจัดอัตรากำลัง การโยกย้ายทำได้ยากดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT เป็นรายชื่อ

การปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
13. หน่วยงานของท่านมีการสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้าน ICT ที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานเป็นระยะ	16.7	48.1	32.4	2.9	100.0
14. หน่วยงานของท่านมีการทบทวนและวิเคราะห์ว่ามีความ ICT ด้านใดควรเพิ่มบทบาทมากขึ้นหรืองานด้านใดควรลดบทบาทลง	15.2	46.7	31.4	6.7	100.0
15. ในรอบ 1-2 ปีที่ผ่านมาหน่วยงานของท่านมีการปรับเปลี่ยนขอบเขตงานด้าน ICT ให้มีความครอบคลุมมากขึ้น	22.4	50.0	21.0	6.7	100.0
16. หน่วยงานของท่านมีการแบ่งสายการบังคับบัญชาด้าน ICT ที่ชัดเจน	16.2	45.2	25.7	12.9	100.0
17. ในรอบ 1-2 ปีที่ผ่านมาหน่วยงานของท่านมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้าน ICT แตกต่างไปจากเดิมมากในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	11.4	50.0	31.4	7.1	100.0
18. ในรอบ 1-2 ปีหน่วยงานของท่านมีการจัดอัตรากำลังด้าน ICT ใหม่ หรือมีการโยกย้ายตำแหน่งงานในหน่วยงานของท่านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	8.6	31.9	40.0	19.5	100.0

ตารางที่ 21 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT เป็นรายข้อ (ต่อ)

การปฏิบัติด้านการจัดองค์การ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
19. ในรอบ 1-2 ปีหน่วยงานของท่านมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่ทำให้การทำงานคล่องตัวมากขึ้น	11.4	36.2	40.0	12.4	100.0
20. ในรอบ 1-2 ปีที่ผ่านมาหน่วยงานของท่านได้เสนอแก้ไขกฎระเบียบเพื่อให้มีการทำงานคล่องตัวมากขึ้น	7.6	35.7	41.9	14.8	100.0
21. หน่วยงานของท่านมีการเสริมสร้างความชำนาญด้าน ICT แก่บุคลากรด้าน ICT	21.4	51.9	22.4	4.3	100.0
22. หน่วยงานของท่านมีการติดต่อสื่อสารประสานงานและติดตามความก้าวหน้าของงานโดยใช้ ICT	22.9	51.0	22.9	3.3	100.0

3) การบูรณาการ ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับค่าเฉลี่ย 34.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.5 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนระดับการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาได้แก่ มีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 44.3 และมีเพียงร้อยละ 5.7 เท่านั้น ที่มีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT

ระดับการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT	ร้อยละ (n=210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 12-23)	5.7
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 24-35)	50.0
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 36-48)	44.3
รวม	100.0
$\bar{x} = 34.5, S.D = 7.5, \text{Min} = 12.0, \text{Max} = 48.0$	

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยมีการค้นหา ICT ที่ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน (ข้อ 23) คิดเป็นร้อยละรวม 80.5 รองลงมาได้แก่ มีการส่งบุคลากรด้าน ICT ไปเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนางาน (ข้อ 33) มีการปรับกระบวนการทำงาน หรือมีการจัดสรรทรัพยากรใหม่ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ (ข้อ 34) มีการค้นหาข้อจำกัดของ ICT ที่มีอยู่เพื่อหาทางนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน (ข้อ 24) โดยมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ คิดเป็นร้อยละรวม 77.6, 77.2 และ 76.6 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหาร ICT มีการปฏิบัติบูรณาการ ICT โดยการปรับกระบวนการทำงาน หรือจัดสรรทรัพยากรใหม่ด้วยการค้นหา ICT ที่ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อนำเทคโนโลยีใหม่ประยุกต์ใช้ และค้นหาข้อจำกัดของ ICT ที่มีอยู่มาปรับปรุงใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ตลอดจนให้การส่งเสริมบุคลากรด้าน ICT ไปเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนางานในหน่วยงาน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นในสัดส่วนที่ต่ำ ในด้านที่หน่วยงานมีการศึกษาและรวบรวมผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจาก ICT ใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงาน (ข้อ 26) เพียงร้อยละ 57.6 และ หน่วยงานของท่านมีการจัดประชุมร่วมกันของผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT ในการวิเคราะห์ถึงการนำ ICT ใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงาน (ข้อ 27) ในสัดส่วนที่ต่ำ เพียงร้อยละ 56.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากผู้บริหารต้องการให้การบูรณาการ ICT ให้ดีขึ้นกว่านี้จะต้องมีการส่งเสริมให้มีการรวบรวมและมีการร่วมประชุมพิจารณาถึง ICT ใหม่ที่จะนำมาใช้ในสถาบันให้มากขึ้น ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติการบูรณาการ ICT เป็นรายข้อ

การปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
23. หน่วยงานของท่านมีการค้นหา ICT ที่ทันสมัยและเหมาะสมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงานในหน่วยงาน	27.6	52.9	15.2	4.3	100.0
24. หน่วยงานของท่านมีการค้นหาข้อจำกัดของ ICT ที่มีอยู่เพื่อหาทางนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน	21.4	55.2	19.0	4.3	100.0
25. หน่วยงานของท่านมีการค้นหาโอกาสที่เกิดจากการนำ ICT มาเพื่อพัฒนาโครงการใหม่ๆ	20.5	54.3	22.9	2.4	100.0

ตารางที่ 23 ร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามระดับการปฏิบัติการบูรณาการ ICT เป็นรายข้อ (ต่อ)

การปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
26. หน่วยงานของท่านมีการศึกษาและรวบรวมผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจาก ICT ใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงาน	16.2	41.4	37.6	4.8	100.0
27. หน่วยงานของท่านมีการจัดประชุมร่วมกันของผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT ในการวิเคราะห์ถึงการนำ ICT ใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงาน	17.1	39.5	38.1	5.2	100.0
28. หน่วยงานของท่านมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบชัดเจนในการแก้ไขปัญหาหรือประสานงานในการแก้ไขปัญหา ที่เกี่ยวเนื่องมาจากการที่จะนำ ICT ใหม่เข้ามาใช้งาน	22.9	51.4	21.4	4.3	100.0
29. หน่วยงานของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำ ICT ใหม่เข้ามาใช้ในหน่วยงาน	16.7	47.1	30.0	6.2	100.0
30. หน่วยงานของท่านมีกลไกในการสื่อสารให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบถึงการจะนำ ICT ใหม่มาใช้งาน	17.1	51.9	27.1	3.8	100.0
31. หน่วยงานของท่านมีการสื่อสารให้บุคลากรสามารถใช้ ICT ใหม่เพื่อให้มีการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	19.0	54.3	22.9	3.8	100.0
32. หน่วยงานของท่านมีการจัดฝึกอบรมบุคลากรด้าน ICT เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงาน	24.8	44.3	26.2	4.8	100.0
33. หน่วยงานของท่านมีการส่งบุคลากรด้าน ICT ไปเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆเพื่อนำมาพัฒนางาน	29.0	48.6	18.1	4.3	100.0
34. หน่วยงานของท่านมีการปรับกระบวนการทำงาน หรือ มีการจัดสรรทรัพยากรใหม่เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ	21.0	56.2	18.1	4.8	100.0

4) ด้านการควบคุม ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับค่าเฉลี่ย 18.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.1 เมื่อกำหนดช่วงคะแนนการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหาร ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการควบคุม ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.4 รองลงมาได้แก่ มีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34.3 และมีเพียงร้อยละ 13.3 เท่านั้น ที่มีการปฏิบัติด้านการบูรณาการ ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 ร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT

ระดับการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT	ร้อยละ (n = 210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 7 - 13)	13.3
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 14 - 20)	52.4
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 21 - 28)	34.3
รวม	100.0
$\bar{x} = 18.2, S.D = 5.1, \text{Min} = 7.0, \text{Max} = 28.0$	

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT อยู่ในระดับมากและมากที่สุด คือ หน่วยงานได้กำหนดกิจกรรมการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน (ข้อ 35) คิดเป็นร้อยละรวม 67.6 รองลงมาได้แก่ การนำผลการปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย (ข้อ 41) คิดเป็นร้อยละรวม 66.6 แสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหาร ICT มีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT โดยการกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน และนำผลการปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการต่าง ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ในขณะที่การปฏิบัติด้านการควบคุม ICT มีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน (ข้อ 37) มีสัดส่วนน้อยที่สุด คือ คิดเป็นร้อยละรวม 51.0 เป็นที่น่าสังเกตว่า แม้ผู้บริหารมีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT ในหน่วยงาน ICT ด้วยการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจนก็ตาม แต่ก็ยังต่ำกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยังมีหน่วยงานด้าน ICT บางส่วนที่ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน นอกจากนี้พบว่า ส่วนใหญ่ของผู้บริหาร ICT มีการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT อยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุดในด้านการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน (ข้อ 37) การเปรียบเทียบผล

การปฏิบัติงานจริงกับการวัดผลด้าน ICT ที่วางแผนไว้ (ข้อ 39) และการเปรียบเทียบเวลาการทำงานจริงกับปฏิทินการทำงานด้าน ICT ที่กำหนดไว้ (ข้อ 38) คิดเป็นร้อยละรวม 49.0 56.2 และ 60.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT เป็นรายชื่อ

ระดับการปฏิบัติด้านการควบคุม ICT	ร้อยละ				รวม (n=210)
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
35. หน่วยงานของท่านได้กำหนดคกกิจกรรมการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน	18.6	49.0	27.1	5.2	100.0
36. หน่วยงานของท่านได้กำหนดปฏิทินการติดตามงานด้าน ICT	13.3	42.9	36.2	7.6	100.0
37. หน่วยงานของท่านได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน ICT ไว้อย่างชัดเจน	12.9	38.1	40.0	9.0	100.0
38. หน่วยงานของท่านได้มีการเปรียบเทียบเวลาการทำงานจริงกับปฏิทินการทำงานด้าน ICT ที่กำหนดไว้	10.0	29.5	49.0	11.4	100.0
39. หน่วยงานของท่านได้มีการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานจริงกับการวัดผลด้าน ICT ที่วางแผนไว้	11.9	31.9	44.8	11.4	100.0
40. หน่วยงานของท่านได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี ด้าน ICT	16.7	36.2	34.3	12.9	100.0
41. หน่วยงานของท่านได้นำผลการปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย	19.0	47.6	25.7	7.6	100.0

5) ด้านการบริหาร ICT

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริหารมีการปฏิบัติด้านการบริหาร ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับค่าเฉลี่ย 112.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.0เมื่อกำหนดช่วงคะแนนการปฏิบัติด้านการบริหาร ICT ที่มีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไว้เป็น 3 ระดับ พบว่า ผู้บริหาร ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการบริหาร ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 59.0 รองลงมาได้แก่ มีการปฏิบัติด้านการบริหาร ICT อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 32.9 และมีเพียงร้อยละ 8.1 เท่านั้น ที่มีการปฏิบัติด้านการบริหาร ICT อยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 26)



ตารางที่ 26 ร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามระดับการปฏิบัติด้านการบริหาร ICT

ระดับการปฏิบัติการบริหาร ICT	ร้อยละ (n = 210)
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 41 - 87)	8.1
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 82 - 122)	59.0
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 123 - 164)	32.9
รวม	100.0
$\bar{x} = 112.8, S.D = 25.0, \text{Min} = 41.0, \text{Max} = 164.0$	

เมื่อพิจารณาการบริหาร ICT เป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการบริหาร ICT ระดับปานกลาง ทุกกระบวนการ โดยการบูรณาการ ICT มีการปฏิบัติมากที่สุด ในกระบวนการทั้งหมด คิดเป็นร้อยละร้อยละ 71.9 รองลงมาคือ การวางแผน ICT คิดเป็นร้อยละ 70.0 ส่วนกระบวนการที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การควบคุม ICT คิดเป็นร้อยละ 65.0 แสดงให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาต้องปรับปรุงการบริหาร ICT ทุกกระบวนการ โดยเฉพาะกระบวนการควบคุม ICT ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากคะแนนเต็มจำแนกตามการบริหาร ICT

การบริหาร	\bar{x}	S.D	Min	Max	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากคะแนนเต็ม
การวางแผน ICT	33.6	8.3	12.0	48.0	70.0
การจัดการองค์การ ICT	26.6	6.1	10.0	40.0	66.5
การบูรณาการ ICT	34.5	7.5	12.0	48.0	71.9
การควบคุม ICT	18.2	5.1	7.0	28.0	65.0
การบริหาร ICT	112.8	25.0	41.0	164.0	68.3

2.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT กับการบริหาร ICT

การวิเคราะห์ส่วนนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในระดับ 2 ตัวแปร (Bivariate Analysis) โดยตัวแปรตามมีระดับการวัดเป็นกลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ Contingency Coefficient (CC) บ่งชี้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยแบ่งระดับความสัมพันธ์เป็น 3 ระดับ ดังนี้ (คุชฎี อายุวัฒน์, 2544)

ค่าระหว่าง 0.0001-0.500	ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
ค่าระหว่าง 0.501 – 0.700	ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
ค่าระหว่าง 0.701 – 7 ขึ้นไป	ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้าน ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้าน ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 64.1 รองลงมาคือ มีความเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT อยู่ในระดับปานกลางและน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.6 และ 60.0 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้บริหารที่มีความเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT ในระดับมาก แต่มีการบริหาร ICT ในระดับปานกลางเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 31.3

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้าน ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าความสัมพันธ์ (Contingency Coefficient-CC) เท่ากับ 0.435 (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้าน ICT	การบริหาร ICT			รวม (n=210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 19)	24.0	60.0	16.0	100.0
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20 - 29)	6.6	73.6	19.8	100.0
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30 - 40)	4.7	31.3	64.1	100.0
Pearson Chi-square = 49.125	df = 4	Sig. = 0.00	CC = 0.435	

2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 60.2 รองลงมา คือ มีความเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 80.2 และ 60.0 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้บริหารที่ให้ระดับความคิดเห็นด้านโครงสร้างองค์การ ICT ในระดับน้อย ไม่มีการบริหาร ICT ในระดับมากเลย (คิดเป็นร้อยละ 0.0)

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง มีค่าความสัมพันธ์ (CC) เท่ากับ 0.531 (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	การบริหาร ICT			รวม (n=210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10-19)	43.8	56.3	0.0	100.0
2) ระดับปานกลาง(ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-29)	6.9	80.2	12.9	100.0
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30-40)	3.2	36.6	60.2	100.0
Pearson Chi-square = 82.377	df = 4	Sig. = 0.00	CC = 0.531	

3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมา คือ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลางและน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.0 และ 63.0 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้บริหารที่ให้ระดับความคิดเห็นด้านบทบาทของบุคลากร ICT ในระดับน้อย มีการบริหาร ICT ในระดับน้อยและปานกลางเท่านั้น

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าความสัมพันธ์ (CC) เท่ากับ 0.498 (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	การบริหาร ICT			รวม (n=210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 19)	37.0	63.0	0.0	100.0
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20 - 29)	4.2	75.0	20.8	100.0
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30 - 40)	3.4	40.2	56.3	100.0
Pearson Chi-square = 69.187	df = 4	Sig. = 0.00	CC = 0.498	

4) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมา คือ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 83.7 และผู้บริหาร

ที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT อยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับน้อยด้วย คิดเป็นร้อยละ 63.6

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างปานกลาง มีค่าความสัมพันธ์ (CC) เท่ากับ 0.633 (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	การบริหาร ICT			รวม (n = 210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10-19)	63.6	36.4	0.0	100
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-29)	6.5	83.7	9.8	100
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30-40)	2.6	22.4	75.0	100
Pearson Chi-square = 140.75	df = 4	Sig = 0.000	CC = 0.633	

5) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมา คือ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT อยู่ในระดับปานกลางและน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.7 และ 50.0 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้บริหารที่ให้ระดับความคิดเห็นด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT ในระดับน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหาร ICT ในระดับน้อยและปานกลางเท่านั้น (ร้อยละ 37.5 และ 50.0 ตามลำดับ)

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT กับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าความสัมพันธ์ (CC) เท่ากับ 0.373 (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร

ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร	การบริหาร ICT			รวม (n = 210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 19)	37.5	50.0	12.5	100
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20 - 29)	9.5	70.7	19.8	100
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30 - 40)	3.5	44.2	52.3	100
Pearson Chi-square = 33.989	df = 4	Sig = 0.000	CC = 0.373	

6) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT กับการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารกับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มีการบริหารงานด้าน ICT ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมา คือ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 79.3 และมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่มีการบริหารงาน ICT อยู่ในระดับน้อยด้วย คิดเป็นร้อยละ 60.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารกับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าความสัมพันธ์ (CC) เท่ากับ 0.474 (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 ร้อยละของการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำ

ความคิดเห็นต่อด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	การบริหาร ICT			รวม (n = 210)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1) ระดับน้อย (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 10-19)	60.0	40.0	0.0	100
2) ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-29)	17.2	79.3	3.4	100
3) ระดับมาก (ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 30-40)	2.7	51.7	45.6	100
Pearson Chi-square = 57.712	df = 4	Sig = 0.000	CC = 0.464	

2.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

2.5.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ระดับหลายตัวแปร เพื่อศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อการบริหาร ICT โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบตัวแปรทุกตัวเข้าไปพร้อมกัน ซึ่งในขั้นตอนแรกได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation Analysis) เพื่อตรวจสอบเบื้องต้น พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กันสูงเกินกว่า 0.75 ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา (Multi-collinearity) หากค่าความสัมพันธ์สูง จะทำให้คุณค่าในการพยากรณ์ สมการด้อยลง (ซัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2544) ทั้งนี้ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่สูงเกินกว่าข้อกำหนดเบื้องต้น ดังนั้น จึงสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้ เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยต่อไปได้ ดังตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	LETOTX	ITTOTX	CUTOTX	ROLTOTX	OTOTX	STTOTX
LETOTX	1.00					
ITTOTX	0.391(**)	1.00				
CUTOTX	0.493(**)	0.361 (**)	1.00			
ROLTOTX	0.487(**)	0.599(**)	0.489(**)	1.00		
OTOTX	0.564(**)	0.537(**)	0.497(**)	0.624(**)	1.00	
STTOTX	0.669(**)	0.524(**)	0.599(**)	0.698(**)	0.735(**)	1.00

$P < 0.01$

หมายเหตุ ตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์จำนวน 210 ราย

LETOTX	หมายถึง	ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT
ITTOTX	หมายถึง	ด้าน ICT
CUTOTX	หมายถึง	ด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT
ROLTOTX	หมายถึง	ด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT
OTOTX	หมายถึง	ด้านโครงสร้างองค์กร ICT
STTOTX	หมายถึง	ด้านกลยุทธ์ ICT

2.5.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ประกอบด้วยปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ ICT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.676 1.191 และ 1.480 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อการบริหาร ICT พบว่าตัวแปรที่มีผลเมื่อเรียงลำดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ICT (Beta = 0.466) ด้านภาวะผู้นำ (Beta = 0.237) และด้านโครงสร้างองค์การ ICT (Beta = 0.132) ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า $R^2 = 0.683$ ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมด ร่วมกันอธิบายผลตัวแปรตามคือ ด้านการบริหาร ICT ได้ร้อยละ 68.3

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT มีดังนี้

1) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านการบริหาร ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.676 ซึ่งหมายความว่าเมื่อสมรรถนะด้านโครงสร้างองค์การ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้การบริหาร ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.676 หน่วย

2) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ด้านการบริหาร ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 1.191 ซึ่งหมายความว่าเมื่อ ด้านกลยุทธ์ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ด้านการบริหาร ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 1.191 หน่วย

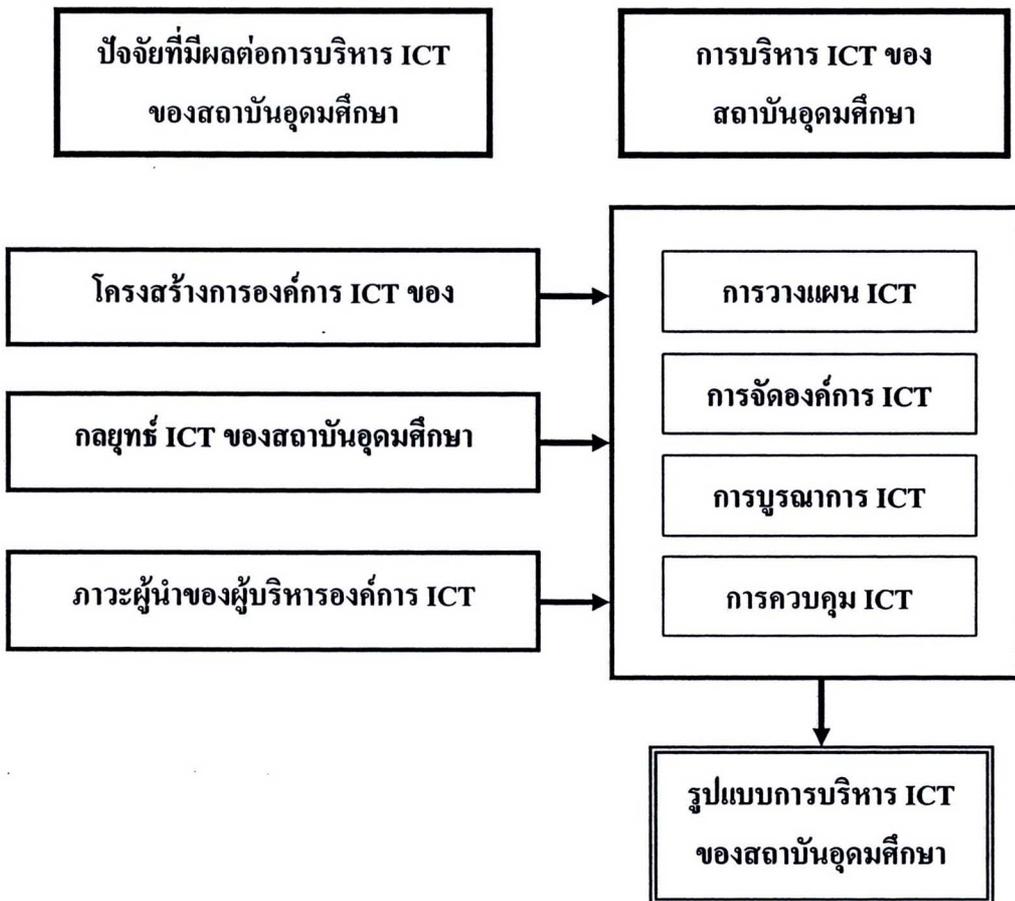
3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านการบริหาร ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.320 ซึ่งหมายความว่า ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ด้านการบริหาร ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 1.480 หน่วย

จากการวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อด้านการบริการ ICT ได้แก่ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งสามารถสรุปและสร้างเป็นแผนภูมิตามกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้ (ตารางที่ 35) (ภาพที่ 12)

ตารางที่ 35 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig.	ลำดับที่ของ ปัจจัยที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	-0.053	-0.009	0.855	
ปัจจัยด้าน โครงสร้างองค์การ ICT	0.676	0.132	0.038	3
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	0.219	0.072	0.224	
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	1.191	0.466	0.000	1
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	0.320	0.042	0.402	
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	1.480	0.237	0.000	2
a	-15.817			

$R^2 = 0.683$ $F = 72.981$ $Sig F = 0.000$ $N = 210$



ภาพที่ 12 ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาตามกรอบแนวคิด

2.5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา

การบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยกระบวนการบริหาร 4 กระบวนการ คือ การวางแผนด้าน ICT การจัดองค์การ ICT การบูรณาการ ICT และการควบคุม ICT ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการบริหาร ICT ในแต่ละกระบวนการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการวางแผนด้าน ICT

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการวางแผนด้าน ICT ประกอบด้วย ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ ICT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.288, 0.321 และ 0.522 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อกระบวนการวางแผนด้าน ICT พบว่าตัวแปรที่มีผลเมื่อเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ กลยุทธ์ ICT (Beta = 0.380) ภาวะผู้นำ (Beta = 0.253) และโครงสร้างองค์การ ICT (Beta = 0.171) ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า $R^2 = 0.645$ ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมดรวมกันอธิบายผลตัวแปรตาม คือ กระบวนการวางแผนด้าน ICT ได้ร้อยละ 64.5 (ตารางที่ 36)

ตารางที่ 36 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการวางแผนด้าน ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig.	ลำดับที่ ของปัจจัย ที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	0.014	0.007	0.890	
ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	0.288	.0171	0.012	2
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	0.026	0.026	0.676	
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	0.321	0.068	0.000	3
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	0.250	0.100	0.062	
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	0.522	0.253	0.000	1
a	-9.815			

$R^2 = 0.645$ $F = 61.581$ $\text{Sig } F = 0.000$ $N = 210$

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการวางแผนด้าน ICT มีดังนี้

(1) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการวางแผนด้าน ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.288 ซึ่งหมายความว่าเมื่อสมรรถนะด้านโครงสร้างองค์การ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการวางแผนด้าน ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.288 หน่วย

(2) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการวางแผนด้าน ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.32 ซึ่งหมายความว่าเมื่อกลยุทธ์ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการวางแผนด้าน ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.321 หน่วย

(3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการวางแผนด้าน ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.522 ซึ่งหมายความว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการวางแผนด้าน ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.522 หน่วย

2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการจัดองค์การ ICT

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการจัดองค์การ ICT ประกอบด้วยปัจจัย ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.267, 0.296 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อกระบวนการจัดองค์การ ICT พบว่าตัวแปรอิสระที่มีผลต่อกระบวนการจัดการองค์การ ICT มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT (Beta = 0.428) รองลงมาคือปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT (Beta = 0.193) ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า $R^2 = 0.512$ ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมดรวมกันอธิบายผลตัวแปรตามคือ กระบวนการจัดองค์การ ICT ได้ร้อยละ 51.2 (ตารางที่ 37)

ตารางที่ 37 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการจัดองค์การ ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig.	ลำดับที่ ของปัจจัย ที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	-0.012	-0.018	0.766	
ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	0.112	0.090	0.254	
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	0.066	0.088	0.230	
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	0.267	0.428	0.000	1
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	0.045	0.024	0.700	
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	0.296	0.193	0.004	2
a	-0.012			

$R^2 = 0.512$ $F = 35.440$ $\text{Sig } F = 0.000$ $N = 210$

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการจัดองค์การ ICT มีดังนี้

(1) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการจัดองค์การ ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.267 ซึ่งหมายความว่าเมื่อกลยุทธ์ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการจัดองค์การ ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.267 หน่วย

(2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการจัดองค์การ ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.296 ซึ่งหมายความว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการจัดองค์การ ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.296 หน่วย

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT ประกอบด้วยปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ ICT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.365, 0.473 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT ของสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด คือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT (Beta=0.478) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT (Beta = 0.253) ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า $R^2 = 0.638$ ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมดร่วมกันอธิบายผลตัวแปรตามคือ กระบวนการบูรณาการ ICT คิดเป็นร้อยละ 63.8 (ตารางที่ 38)

ตารางที่ 38 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig.	ลำดับที่ ของปัจจัยที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	-0.026	-0.015	0.784	
ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	0.180	0.118	0.083	
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	0.096	0.105	0.098	
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	0.365	0.478	0.000	1
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	-0.131	-0.058	0.282	
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	0.473	0.253	0.000	2
a	-0.629			

$R^2 = 0.638$ $F = 59.723$ $\text{Sig } F = 0.000$ $N = 210$

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT มีดังนี้

(1) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านกระบวนการบูรณาการ ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.365 ซึ่งหมายความว่าเมื่อกกลยุทธ์ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.365 หน่วย

(2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านกระบวนการบูรณาการ ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.473 ซึ่งหมายความว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อด้านกระบวนการบูรณาการ ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.473 หน่วย

4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการควบคุม ICT

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการควบคุม ICT ประกอบด้วย ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์กร ICT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.237, 0.188 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อกระบวนการควบคุม ICT พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อกระบวนการควบคุม ICT มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT ($Beta=0.454$) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ($Beta = 0.148$) ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า $R^2 = 0.535$ ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมดร่วมกันอธิบายผลตัวแปรตามคือ กระบวนการควบคุม ICT ได้ร้อยละ 53.5 (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการควบคุม ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig.	ลำดับที่ของปัจจัยที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	-0.015	-0.013	0.832	
ปัจจัยด้านโครงสร้าง ICT	0.095	0.091	0.235	
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร ICT	0.031	0.050	0.482	
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	0.237	0.454	0.000	1
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ICT	0.157	0.101	0.098	
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT	0.188	0.148	0.026	2
A	-5.361			

$R^2 = 0.535$ $F = 38.974$ $Sig F = 0.000$ $N = 210$

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อด้านกระบวนการควบคุม ICT มีดังนี้

(1) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านกระบวนการควบคุม ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.237 ซึ่งหมายความว่าเมื่อด้านกลยุทธ์ ICT เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้กระบวนการควบคุม ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.237 หน่วย

(2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านกระบวนการควบคุม ICT และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.188 ซึ่งหมายความว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ด้านกระบวนการควบคุม ICT ของหน่วยงานเพิ่มขึ้น 0.188 หน่วย