

**ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ของสถาบันอุดมศึกษาไทย**  
**Factors Affecting Management of Information and Communication  
Technology in Thai Higher Education Institutions**

ผู้วิจัย : บรรจง เชื้อนแก้ว รศ.ดร.กุลธิดา ท้วมสุข ผศ.ดร.ดุขฎิ อายุวัฒน์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันอุดมศึกษาไทย ซึ่งใช้การศึกษาแบบผสมวิธี (Mixed method) ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการศึกษา 3 ระยะ ผลการวิจัยที่นำเสนอเป็นการผลการวิจัยระยะที่ 2 ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันอุดมศึกษาไทย

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 339 คน จากสถาบัน 20 แห่ง ที่รับผิดชอบด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานระดับคณะหรือเทียบเท่าคณะ ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 16 มิถุนายน ถึงวันที่ 16 สิงหาคม 2552 ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 210 ฉบับ (ร้อยละ 61.9) วิเคราะห์ข้อมูลทั้งตัวแปรเดียว (Uni-variate Analysis) ตัวแปรสองตัว (Bi-variate analysis) และตัวแปรหลายตัว (Multi-variate Analysis)

จากการทบทวนงานวิจัยด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผ่านมาและการศึกษาถึงรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้นำปัจจัย 6 ด้านที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นตัวแปรในการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า มีเพียง 3 ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อความสำเร็จต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันอุดมศึกษาไทย ประกอบด้วย กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภาวะผู้นำของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และโครงสร้างองค์การเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างไรก็ตามปัจจัยอีก 3 ด้านได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บทบาทของบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และวัฒนธรรมองค์การ ยังคงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้เพราะผลของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีผลต่อการบริหาร ICT โดยรวม ถึงร้อยละ 68.3

**คำสำคัญ** : การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันอุดมศึกษา ปัจจัยที่มีผล

### ABSTRACT

This paper was a part of the research study on the development of information and communication (ICT) management model for Thai higher education institutions. The research used a mixed-method, both quantitative and qualitative approaches and comprised of 3 phases. This paper presented the result of the second phase of the study focusing on the factors affecting management of ICT in Thai higher education institutions. The second phase of this study was a survey method, using questionnaire as a tool for collecting data. Population of the study was 339 administrators of 20 higher education institutions who were in charge of management of ICT at the faculty level or equivalent. The data was collected during 16 June to 16 August 2009. Two-hundred and ten (61.9%) questionnaires were returned. The data was analyzed by using uni-variate, bi-variate and multivariate analyses. Based on the literature reviews, 6 factors affecting management of ICT from the previous researches and management of ICT models were selected to be the variables of this study. Results of the study found that there were only 3 factors including the ICT strategy, the leadership of ICT managers, and the ICT organizational structure that had high impacts on the success of ICT management in Thai higher education institutions. However, the remain 3 factors including ICT infrastructure, roles and responsibility of ICT personnel, and organizational culture have also showed some relationships to ICT management of Thai higher education institutions. This is because of the result of Multiple regression analysis found that every independent variables had impact on the overall ICT management at 68.3%.

**Keywords** : Information and communication technology management, Higher Education Institutions , Effective factors

**บทนำ** ปัจจุบันการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้กลายเป็นธุรกิจหนึ่งในยุคของเศรษฐกิจใหม่ (New economy) ที่ต้องมีการแข่งขัน สถาบันอุดมศึกษาได้ใช้วิธีการหลายอย่างในการพัฒนาคุณภาพของการจัดการศึกษา หนึ่งในนั้นได้แก่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

การประชุมทางวิชาการเสนองานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ 3

สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology; ICT ) เป็นเครื่องมือในการดำเนินภารกิจของสถาบันเพื่อให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการ ( Stensaker et. all 2006; มานิต บุญประเสริฐ , 2546) สถาบันอุดมศึกษาไทยได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นระยะเวลาหนึ่งตามประกาศของคณะรัฐมนตรีในเรื่องแผนและมาตรการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้ระบุให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อการบริหารภาครัฐมีประสิทธิภาพมากขึ้น (จิตตภัทร เครือวรรณ และคณะ, 2543) อย่างไรก็ตามสถาบันอุดมศึกษาไทยยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทำให้สถาบันอุดมศึกษาของไทยยังขาดศักยภาพในการแข่งขัน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

จากการจัดอันดับของนิตยสาร The Times Higher Education Supplement เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2551 พบว่ามีมหาวิทยาลัยของไทยเพียง 3 แห่งที่ติดอันดับ 400 มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลก (World University Rankings, 2008) คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยติดอันดับที่ 166 มหาวิทยาลัยมหิดลติดอันดับที่ 251 และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ติดอันดับที่ 400 โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับได้แก่ คุณภาพด้านการวิจัย คุณภาพการจ้างงานของบัณฑิต ด้านความเป็นนานาชาติ รวมถึงคุณภาพการเรียนการสอน ผลการจัดอันดับจึงสะท้อนถึงศักยภาพในการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นภาวะกดดันต่อสถาบันอุดมศึกษาไทยที่ต้องแข่งขันกับนานาชาติ และส่งผลถึงการแข่งขันภายในประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หากสถาบันอุดมศึกษาไทยไม่มีการสร้างองค์ความรู้และปรับกลยุทธ์ในการบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพจะทำให้คุณภาพทางการศึกษาด้อยลงไปและไม่สามารถแข่งขันได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นจะทวีความรุนแรงยิ่งกว่าที่เป็นอยู่ในที่สุดอาจจะไม่สามารถอยู่รอดได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548 )

จากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยของต่างประเทศปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้าน ICT 2) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT 3) ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT 4) ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT (Scott Morton, 1991; Holt and Thompson, 1998; Yetton, 1997 ) 5) ปัจจัยด้านปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ และ 6) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT (Peter & Waterman, 1982) แม้ว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์การที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ แต่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ให้ประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง และปัจจัยที่มี

ผลต่อการบริหารของสถาบันอุดมศึกษาไทยย่อมจะมีความแตกต่างปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารของต่างประเทศ ซึ่งปัจจัยที่มีผลบริหารจัดการที่เหมาะสมบริบทของสถาบันอุดมศึกษาไทยจะนำไปสู่สร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรการศึกษาที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด ( รุ่ง แก้วแดง , 2544 ) ที่จะเป็นการสร้างศักยภาพในการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาไทย แต่จากการศึกษายังไม่มียานวิจัยใดที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถาบันอุดมศึกษาไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการทำวิจัยเรื่องดังกล่าวโดยคาดหวังว่าผลการวิจัยจะสามารถนำไปกำหนดรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษาไทยต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบัน อุดมศึกษาไทย

### วิธีการวิจัย

ปัจจัยที่นำมาศึกษาครั้งนี้ได้มาจากการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยและสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยโดยปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT อิงจากแนวคิดของ MIT Management Model 1990 ( Scott Morton ,1991) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์การจากกรอบงาน 7 S ของ Mckinsey (Peter&Waterman, 1982) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ส่วนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ใช้กรอบงานของ Lucas (2000) โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและใช้การวิจัยแบบตัดขวาง (Cross sectional design) จากประชากรที่เป็นผู้บริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหาร ICT ของหน่วยงานระดับคณะหรือเทียบเท่าคณะ ที่สนับสนุนงานภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา ในด้านการบริการห้องสมุด การบริการระบบทะเบียน การบริการคอมพิวเตอร์ การบริการงานวิจัย และการบริการวิชาการ ซึ่งอาจจะมีชื่อเรียกแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน โดยศึกษาเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้งหมด 20 แห่ง รวม 339 คน ทั้งนี้ไม่รวมสถาบันอุดมศึกษาที่พัฒนามาจากสถาบันราชภัฏ และเทคโนโลยีราชมงคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนแรก เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและ สถานภาพของหน่วยงาน มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ และเติมข้อความ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาตามสภาพจริงของหน่วยงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ด้าน จำนวน 68 ข้อ ใช้ข้อคำถามแบบประเมินค่า (Rating scale) มีสเกลการวัดจำแนกตามความคิดเห็น เป็น 4 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด(4) ระดับมาก(3) ระดับน้อย(2) และระดับน้อยที่สุด(1)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานในการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ICT ด้านการจัดองค์การ ICT ด้านการบูรณาการ ICT ด้านการควบคุม ICT รวม 41 ข้อ ใช้ข้อคำถามแบบประเมินค่า (Rating scale) มีสเกลการวัดจำแนกตามการปฏิบัติเป็น 4 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด (4) ระดับมาก (3) ระดับน้อย (2) และระดับน้อยที่สุด (1)

การวัดระดับตัวแปรตามและตัวแปรอิสระใช้การวัดระดับอันตรรกาคั่น Interval scale แบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ และนำมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability) พบว่ามีความน่าเชื่อถือ 0.82 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 16 มิถุนายน ถึงวันที่ 16 สิงหาคม 2552 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนที่สมบูรณ์ 210 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 61.9 และใช้สถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับตัวแปรเดียว (Uni-variate Analysis) ใช้การวิเคราะห์ตารางไขว้ (Crosstabulation) และ Chi square ในการวิเคราะห์ข้อมูลสองตัวแปร (Bi-variate analysis) และใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับหลายตัวแปร (Multi-variate Analysis)

### ผลการวิจัย/สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย มีข้อสรุป ดังนี้

#### 1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลและสถานภาพของหน่วยงานด้าน ICT ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.0) มีอายุเฉลี่ย 41.9 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 36- 40 ปี (ร้อยละ 22.9) เมื่อพิจารณาในด้านวุฒิการศึกษาพบว่า ผู้บริหารครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมดมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท หน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดอยู่ในหน่วยงานคณะ (ร้อยละ 71.9) ในตำแหน่งรองคณบดี/ผู้ช่วยคณบดี หรือรอง/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (ร้อยละ 59.1) สำหรับประสบการณ์ในตำแหน่งนั้นพบว่า ผู้บริหารส่วน

ใหญ่มีประสบการณ์ในตำแหน่งการบริหารด้านนี้ต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 69.5) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 5 ปี ถึง 10 ปี (ร้อยละ 23.4)

## 2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ICT 6 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ICT 6 ด้าน พบว่า ผู้บริหาร ส่วนใหญ่มีความเห็นต่อปัจจัย 5 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยด้าน ICT ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT ปัจจัยด้านกลยุทธ์ และ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT คิดเป็นร้อยละ 57.6 48.1 45.7 58.6 และ 55.2 ตามลำดับ และผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ICT หนึ่งด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (ร้อยละ 70.0) ดังตาราง 1

ตาราง 1. ร้อยละของผู้บริหารและระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ICT

ปัจจัยการบริหาร ICT	ระดับความคิดเห็น	ร้อยละของผู้บริหาร
ปัจจัยด้าน ICT	ปานกลาง	57.6
ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT	ปานกลาง	48.1
ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT	ปานกลาง	45.7
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT	ปานกลาง	58.6
ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	ปานกลาง	55.2
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	มาก	70.0

## 3. ผลการวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติในการบริหาร ICT

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติการบริหาร ICT เมื่อแบ่งระดับการปฏิบัติเป็น ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการปฏิบัติการบริหาร ICT อยู่ในระดับปานกลาง ทุกกระบวนการ โดยกระบวนการวางแผน ICT คิดเป็นร้อยละ 49.5 กระบวนการจัดองค์การ ICT คิดเป็นร้อยละ 57.1 กระบวนการบูรณาการ ICT คิดเป็นร้อยละ 50.0 และกระบวนการควบคุม ICT คิดเป็นร้อยละ 52.4 ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ร้อยละของผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติจำแนกตามการบริหาร ICT

กระบวนการบริหาร ICT	ร้อยละของผู้บริหาร		
	ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	ระดับมาก
การวางแผน ICT	7.6	49.5	42.9
การจัดองค์การ ICT	9.5	57.1	33.3
การบูรณาการ ICT	5.7	50.0	44.3
การควบคุม ICT	13.3	52.4	34.3

เมื่อพิจารณาการบริหาร ICT เป็นรายกระบวนการเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติต่อคะแนนเต็มในแต่ละด้าน พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการบริหาร ICT ในด้านการบูรณาการ ICT มากที่สุด (ร้อยละ 71.9) รองลงมาคือ การวางแผน ICT (ร้อยละ 70.0) ส่วนกระบวนการที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การควบคุม ICT (ร้อยละ 65.0) ดังตาราง 3

ตาราง 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากคะแนนเต็มจำแนกตามการบริหาร ICT

การบริหาร	X	SD.	Min	Max	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย จากคะแนนเต็ม
การวางแผน ICT	33.6	8.3	12.0	48.0	70.0
การจัดองค์การ 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

#### 4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ICT กับ การบริหาร ICT

การวิเคราะห์ส่วนนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในระดับ 2 ตัวแปร (Bivariate Analysis) โดยตัวแปรตามมีระดับการวัดเป็นกลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ Contingency Coefficient (CC) บ่งชี้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับสองตัวแปรแล้วพบว่าปัจจัยการบริหาร ICT ทุกด้านมีความสัมพันธ์กับการบริหาร ICT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 โดยมีระดับความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ ถึงระดับปานกลาง ดังตาราง 4

ตาราง 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยการบริหาร ICT กับการบริหาร ICT

ปัจจัยการบริหาร ICT	Pearson Chi-square	Sig $\chi^2$	CC
ด้าน ICT	49.125	0.000	0.435
ด้านโครงสร้างองค์การ ICT	82.377	0.000	0.531
ด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT	69.187	0.000	0.498
ด้านกลยุทธ์ ICT	140.750	0.000	0.633
ด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT	33.989	0.000	0.373
ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	57.712	0.000	0.464

## 5. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

### 5.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ระดับหลายตัวแปร เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบตัวแปรทุกตัวเข้าไปพร้อมกัน ซึ่งในขั้นตอนแรกได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation Analysis) เพื่อตรวจสอบเบื้องต้น พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กันสูงเกินกว่า 0.75 ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา Multi-collinearity หากค่าความสัมพันธ์สูง จะทำให้คุณค่าในการพยากรณ์สมการด้อยลง (ซีซวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2544) ทั้งนี้ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่สูงเกินกว่าข้อกำหนดเบื้องต้น ดังนั้นจึงสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณต่อไปได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แสดงดังตาราง 5



ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	ITTOTX	OTOTX	ROLTOTX	STTOTX	CUTOTX	LETOTX
ITTOTX	1.00					
OTOTX	0.537(**)	1.00				
ROLTOTX	0.599(**)	0.624(**)	1.00			
STTOTX	0.524(**)	0.735(**)	0.698(**)	1.00		
CUTOTX	0.361(**)	0.497(**)	0.489(**)	0.599(**)	1.00	
LETOTX	0.391(**)	0.564(**)	0.487(**)	0.669(**)	.493(**)	1.00

\*\* P < 0.01

หมายเหตุ ตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์จำนวน 210 ราย

- 1) ITTOTX หมายถึง ด้าน ICT 2) OTOTX หมายถึง ด้านโครงสร้างองค์การ ICT  
 3) ROLTOTX หมายถึง ด้านบทบาทของบุคลากรด้าน ICT 4) STTOTX หมายถึง ด้านกลยุทธ์ ICT 5) CUTOTX หมายถึง ด้านวัฒนธรรมองค์การ ICT 6) LETOTX หมายถึง ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT

## 5.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิเคราะห์ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT อย่างมีนัยสำคัญ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ICT และปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ ICT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b) เท่ากับ 0.676 1.191 และ 1.480 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อการบริหาร ICT โดยพิจารณาจากค่า Beta ปัจจัยที่มีค่า Beta มากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก จากการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่มีผลเมื่อเรียงลำดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ICT (Beta=0.466) ด้านภาวะผู้นำ (Beta=0.237) และด้านโครงสร้างองค์การ ICT (Beta=0.132) ตามลำดับ อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่า  $R^2=0.683$  ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่นำมาศึกษาทั้งหมด ร่วมกันอธิบายผลตัวแปรตามคือ ด้านการบริหาร ICT ได้ ร้อยละ 68.3 ดังตาราง 6

ตาราง 6 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

ตัวแปรอิสระ	b	Beta	Sig. F.	ลำดับที่ของปัจจัยที่มีผล
ปัจจัยด้าน ICT	-0.053	-0.009	0.855	
ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ 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 <sup>2</sup> = 0.683    F = 72.981    Sig F = 0.000    N = 210				

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับตามความสัมพันธ์และระดับที่มีอิทธิพล โดยจำแนกเป็นปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยที่มีที่ความสัมพันธ์และมีผลต่อการบริหาร ICT มาก ที่ต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับแรก และปัจจัยรอง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ แต่มีอิทธิพลน้อยกว่าปัจจัยหลัก โดยมีรายละเอียดของการอภิปรายดังนี้

#### ปัจจัยหลัก

ปัจจัยหลักประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ กลยุทธ์ด้าน ICT ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT และ โครงสร้างองค์การ ICT

#### 1) กลยุทธ์ด้าน ICT

จากการวิจัยพบว่า กลยุทธ์เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการบริหาร ICT ซึ่งสอดคล้องกับ MIT Management Model 1990 (Scott Morton ,1991) และรูปแบบการบริหาร ICT ของ Turban (2004) และงานวิจัยของ Holt & Thompson (1994) และงานวิจัยของ Yetton (1997) กลยุทธ์ด้าน ICT มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหาร ICT ที่จะช่วยให้สถาบันเห็นทิศทางที่จะ ICT ในการสนับสนุนให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2541)

## 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT

จากผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการบริหาร ICT สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fowler (2003) ที่มหาวิทยาลัย Kent State ที่พบว่าบทบาทของผู้บริหารระดับสูงด้าน ICT ได้เพิ่มความสำคัญขึ้นมากในสถาบันอุดมศึกษา และผลการวิจัยของ Kirschner และคณะ (2003) ที่พบว่า การเลือกผู้นำที่มีสมรรถนะสูง และความทุ่มเทของผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่ใช้ ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศเนเธอร์แลนด์

## 3) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ICT

โครงสร้างองค์การ ICT เป็นปัจจัยหลักในการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการบริหาร ICT ของ MIT Management Model 1990 (Scott Morton ,1991) และรูปแบบการบริหาร ICT ของ Turban (2004) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Holt & Thompson (2004) และ Yetton (1997) ที่นำ ICT มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาก็พบว่าโครงสร้างองค์การ ICT เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการบริหาร ICT เช่นกัน สอดคล้องกับทฤษฎีองค์การที่ว่า ผลสำเร็จขององค์การขึ้นอยู่กับการมีโครงสร้างที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขององค์การ (Van de Van & Drazin, 1985 ; De Lone & Mclean, 1992 ; Mawithinney & Leader,1990)

### ปัจจัยรอง

แม้ว่าปัจจัยรองเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยกว่าปัจจัยหลัก แต่จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระดับสองตัวแปร พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบริหาร ICT อย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยรองจึงยังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สถาบันอุดมศึกษาต้องคำนึงและให้ความสำคัญเพราะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้การบริหาร ICT ประสบผลสำเร็จ ปัจจัยรองประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้าน ICT ปัจจัยด้านบทบาทของบุคลากร และปัจจัยด้านวัฒนธรรม

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาควรจะให้ความสำคัญกับปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ICT กลยุทธ์ด้าน ICT และโครงสร้างองค์การ ICT เนื่องจากมีผลมากต่อการบริหาร ICT ให้ประสบผลสำเร็จ โดยผู้นำจะผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนองค์การไปตามกลยุทธ์ที่ผู้นำมีส่วนร่วมในการผลักดันองค์การไปในทิศทางของการพัฒนาสถาบัน โดยมีโครงสร้างองค์การ ICT ที่เหมาะสมกับภารกิจทำให้การดำเนินการมีความครอบคลุมทั้งงานหลัก งานเชิงวิชาการ งานพัฒนาบุคลากรด้าน ICT งานควบคุมผลงาน เพื่อให้เกิดการประสานงาน จึงต้องมีการแบ่งงานที่รับผิดชอบให้สถาบันทำงานได้ดี ราบรื่น มี

ความสอดคล้องกัน สามารถบูรณาการและสนับสนุนการทำงานเป็นทีม และทำให้เกิดความบกพร่องน้อยที่สุด

งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT สำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หากสถาบันอุดมศึกษาประเภทอื่นๆ เช่น สถาบันอุดมศึกษาประเภทสถาบันราชภัฏหรือสถาบันอุดมศึกษาประเภทเทคโนโลยีราชมงคล หรือสถาบันที่มีเป้าหมายของการพัฒนาไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง เช่น สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีเป้าหมายในการพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยวิจัย หรือการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาไปสู่ความเป็นสากลมากขึ้น สถาบันอุดมศึกษาควรจะนำ ICT มาเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนให้สอดคล้องกับภารกิจและบริบทของสถาบันแต่ละประเภท ซึ่งสามารถนำผลการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ซึ่งจะทำให้สถาบันแต่ละประเภทมีรูปแบบการบริหาร ICT ที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ของสถาบันแต่ละประเภทต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

ควรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ. (2541). **แนวทางการใช้ไอทีในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ.**

กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

จิตตภัทร เครือวรรณ, ชนม์ชนก วีรวรรณ และเลอสรวิ ธนสุภาณูจน์. (2543). **ไอทีเพื่อการ**

**ปฏิรูปภาครัฐ = IT for good governance.** กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยี

อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

ซ์ชวาลย์ เรื่องประพันธ์. (2544). **การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for**

**Windows.** ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ดุษฐ์ อายุวัฒน์. (2544). **เอกสารประกอบการวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับ**

**สังคมวิทยาการพัฒนา.** ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (เอกสารอัดสำเนา).

มานิต บุญประเสริฐ (2546). **รูปแบบการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาแนวใหม่.**

กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

รุ่ง แก้วแดง. (2544). **แนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยโทรสารสนเทศ (Virtual**

**University) ของประเทศไทย.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรื.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). **อนาคตอุดมศึกษาไทยภายใต้กระแสการค้าเสรีข้ามชาติ.**

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- DeLone, W.H., & E.R. McLea. (1992). "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable". **Information Systems Research**, 3 (January), 60-95.
- Lucas, Henry C., Jr. (2000). **Information Technology for Management**. 7<sup>th</sup>ed. New York: McGraw-Hill.
- Mawhinney, C.H., & Leadever, A.L. (1990). A Study of Personal Computer Utilization by manage. **Information & Management**, 18(June), 243-253.
- Kirschner, P.A., Bas Cordewener, Fred Paas., Iwan Wopereis., & Maaike Hendriks. (2003). **Determinants for Failure and Success of International Projects**. [n.p].
- Scott Morton, S. (1991). **The corporation of the 1990s: Information Technology and Organizational Transformation**. 4<sup>th</sup>ed. New York: Oxford University Press.
- Stensaker B., Maassen, P., Borgan, M., Oftebro, M., & Karseth, B. (2006). **Use, updating and integration of ICT in higher education: Linking purpose people and pedagogy**. [n.p]: Higher Education.
- Turban, Efraim, McLean Efraim, & Wetherbe James. (2004). Information Technology for Management: Transforming Organization in The Digital Economy. 4<sup>th</sup>ed. New York: John Wiley.
- Van de Van & Drazin. (1985). The Concept of fit in Contingency Theory. L.L. Cummings and B.M. Staw, Eds. **Research in Organizational Behavior**, 7 (September), 333-365.
- Yetton, phillip. (1997). **Managing the Introduction of Technology in the Delivery and Administration of Higher Education**. [on line] [cited in August 23, 2006] Available from <http://ausweb.seu.edu.au/aw99/papers/reid/paper.html>.
- University rankings. (2008) [on line] [cited in December 20, 2008] Available from <http://www.topuniversities.com/worlduniversityrankings>.