

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

Causitive Factors Influential to Operational Effectiveness in Information
Technology for Private University Lecturers in Bangkok Metropolitan Region

¹พิภพ ช้อยวงศ์งาม (Phiphop Chaiwongngam)

²ตะวัน วิกรัยพัฒน์ (Tawan Vigripat)

³จุฬารักษ์ ขอบใจกลาง (Chulaporn Kobjaiklang)

มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต (Rattana Bundit University)

Email: chphop@hotmail.com

Received December 20, 2018; Revised January 5, 2019; Accepted December 15, 2019

Abstract

From the study of Causitive Factors Influential to Operational Effectiveness in Information Technology for Private University Lecturers in Bangkok Metropolitan Region, the purposes were to 1) analyze the causative factors influential to operational effectiveness in information technology for private university lecturers in Bangkok 2) Metropolitan Region in order to create the model of structural relationships between causative factors and the operational effectiveness in information technology and 3) in order to analyze the way of direct influence, indirect influence and total influence of causative factors influential to operational effectiveness in information technology for private university lecturers in Bangkok Metropolitan Region. This qualitative research was conducted by data collecting from the administrators, lecturers and operational staff at 17 private universities in the population amount of 570. The statistics for data analysis were Confirmation Factor Analysis and Analysis Model of Structural Equation. The result for this study found that 1) P-value = 0.0502 more than 0.05 it indicated that Structural Equation Model from conceptual frame was suited with empirical data. 2) Causitive factors influential to operational effectiveness in information technology for private university lecturer in Bangkok Metropolitan Region in direct way was Operational Process Factors had the prediction weight was equivalent to 0.77 ($\eta = 0.77$). 3) The result of structural analysis for explaining the way in the relation factor by hypothesis found that the relationship which was accordance with the setting hypothesis.

Keywords: Information Technology, Causative Factors Influential, Operational Effectiveness

บทคัดย่อ

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างปัจจัยเชิงสาเหตุกับประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร และ 3) เพื่อวิเคราะห์เส้นทางของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 17 แห่ง จำนวน 570 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน และวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่า 1) ค่า $P\text{-value} = 0.0502$ มากกว่า 0.05 ซึ่งให้เห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้างตามกรอบแนวคิดมีความเหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ได้ดีที่สุดทางตรง ได้แก่ ปัจจัยกระบวนการจัดการ มีน้ำหนักการพยากรณ์เท่ากับ 0.77 ($\eta = 0.77$) 3) ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเพื่ออธิบายเส้นทางความสัมพันธ์ของปัจจัยตามสมมติฐาน พบว่าเส้นทางความสัมพันธ์มีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศ, ปัจจัยเชิงสาเหตุ, ประสิทธิผลการดำเนินงาน

บทนำ

ประเทศไทยในยุค 4.0 เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรม ทั้งในมุมของตนเอง และในมุมขององค์กรจากการทำความเข้าใจเรื่องทักษะในศตวรรษที่ 21 สรุปได้ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม (Learning and Innovation) ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication and Collaborative) ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ทักษะด้านชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life and Career Skills) ทักษะทั้งหลายเหล่านี้ควรมียึดหยุ่น และสามารถปรับตัวได้ สามารถสร้างความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (Mittaywin, 2016)

จากทิศทางนโยบายของกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) (Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education, 2007) มีประเด็นย่อยให้สถาบันอุดมศึกษาคิดพิจารณา และดำเนินการเพื่อการขับเคลื่อนที่ประกอบด้วยประเด็นที่เกี่ยวข้องการวิจัย คือ อุดมศึกษาต้องให้ความสำคัญในหลักธรรมาภิบาล ตั้งแต่ระดับสภามหาวิทยาลัยจนถึงผู้บริหารมหาวิทยาลัย ควรจัดการฝึกอบรม ให้ความรู้ จัดเยี่ยมนชมศึกษาดูงาน สร้างเครือข่าย เปิดเวที และเปลี่ยนความคิดเห็น และสนับสนุนการวิจัยองค์กร การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ด้วยข้อจำกัดของทรัพยากร และนักวิจัยคุณภาพสูง อุดมศึกษาต้องตั้งเป้าที่จะพัฒนา

มหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นสากล/นานาชาติ ต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับระบบการประเมิน และการจัดสรรทรัพยากรวิจัย ตามระบบ Research Assessment อุดมศึกษาควรพัฒนาอาจารย์ และบุคลากรอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงมิติ วิชาการ ความเป็นครู ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ความสามารถในการวิจัย และอุดมศึกษาควรพัฒนาและใช้ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อรองรับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุทธศาสตร์ e-society, e-industry, e-Commerce, และ e-Government ต้องช่วยรัฐพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ครอบคลุมทั้งโครงสร้างพื้นฐาน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การพัฒนานคน การพัฒนาระบบข้อมูล ตลอดจนการพัฒนาและบริหารจัดการองค์ความรู้ ต้องจัดเก็บข้อมูลของตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อนำไปสู่การวางแผนที่มีพลวัตร จากทิศทางดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาของการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างปัจจัยเชิงสาเหตุกับประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อวิเคราะห์เส้นทางของอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ดังนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยให้ครอบคลุมปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ผลการศึกษสามารถตอบปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ซึ่งขอบเขตของการวิจัย ประกอบด้วย

ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตด้านประชากร โดยศึกษาเฉพาะสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่เป็นของเอกชนเท่านั้น ดังนั้นกลุ่มประชากรจึงเป็น อาจารย์ผู้สอน และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเอกชน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย กลุ่มที่ 2 กลุ่มอาจารย์ที่ทำหน้าที่ปฏิบัติการสอน และกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสนับสนุนการสอน ในมหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 17 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพสุวรรณภูมิ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกริก, มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, มหาวิทยาลัยธนบุรี, มหาวิทยาลัยรังสิต, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, มหาวิทยาลัยสยาม, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ และมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้ มุ่งทำการศึกษาลเฉพาะ โครงสร้างการบริหารงาน กระบวนการจัดการ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้สอน และประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดเป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

ปัจจัยเชิงสาเหตุได้แก่ ปัจจัยด้านโครงสร้างการบริหารกระบวนการจัดการ สมรรถนะ การบริหารทรัพยากร มนุษย์ และการมีส่วนร่วม

ปัจจัยผล ได้แก่ ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน

บททวนวรรณกรรม

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Dechawatanapaisai (2000) กล่าวว่า “สมรรถนะ หมายถึง ทักษะ ความรู้และ ความสามารถ หรือ พฤติกรรมของบุคลากร ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง กล่าวคือ ใน การทำงานหนึ่งๆ เราต้องรู้อะไร เมื่อมี ความรู้หรือข้อมูลแล้วเราต้องรู้อะไรจะทำงานนั้น ๆ อย่างไร และเราควรมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะเฉพาะอย่างไรจึง จะทำงานได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรทราบว่าคุณสมบัติหรือคุณลักษณะที่ดีในการ ทำงานของบุคลากร ในองค์กร (Superior Performer) นั้นเป็นอย่างไ

Wannasathop (2002) นิยามสมรรถนะ หมายถึง ทักษะความรู้ไปจนถึงบทบาทในสังคมบุคลิกภาพและส่วนที่ ลึกลงไปจนยากที่จะวัดได้เช่นเจตคติค่านิยมอุปนิสัยและแรงบันดาลใจส่วนสมรรถนะหลักหมายถึงสมรรถนะที่เป็น แก่นหรือแกนหลักขององค์กรนั้น ๆ ซึ่งทุกคนในองค์กรต้องมีสมบัติที่เหมือนกันเพราะความสามารถหรือคุณสมบัติ ประเภทนี้เป็นตัวกำหนดหรือผลักดันให้องค์กรบรรลุตามวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่วางไว้ตลอดจนยังเป็นการสะท้อนถึง ค่านิยมที่คนในองค์กรมีและถือปฏิบัติร่วมกัน

Boyatzis (1982) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ของบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) ทักษะ (Skill) จินตภาพส่วนตน (Self-Image) หรือบทบาททางสังคม (Social Role) หรือองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ซึ่งบุคคล จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลงานสูงกว่า/ เหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

Boam & Sparrow (1992) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของคุณลักษณะเชิง พฤติกรรมที่บุคคล จำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานในตำแหน่งหนึ่ง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานใน หน้าที่ความรับผิดชอบประสบความสำเร็จ

แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Thianphut (2003) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การดำเนินงานที่จะส่งเสริมให้พนักงานมีความ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันได้อย่างมี ประสิทธิภาพและพร้อมที่จะรับผิดชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะครอบคลุมใน 3 เรื่อง ด้วยกันคือ การฝึกอบรม (training) การศึกษา (education) และการพัฒนา (development)

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม (Wedchayanon, 2000) คือ

กลุ่มที่ 1 การดำเนินการให้บุคคลได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อที่จะนำเอามา ปรับปรุงความสามารถในการทำงานโดยวิธีการ 3 ประการคือ 1.1 การฝึกอบรม (training) 1.2 การศึกษา (education) 1.3 การพัฒนา (development)

กลุ่มที่ 2 การนำกิจกรรมที่มีการกำหนด และวางรูปแบบอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เพิ่มพูนความรู้ทักษะ ความสามารถและปรับปรุงพฤติกรรมของพนักงานให้ดีขึ้น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 3 ส่วน (Gilley & Eggland, 1989) คือ (1) การพัฒนาบุคคล (individual development) (2) การพัฒนาสายอาชีพ (career development) (3) การพัฒนา องค์กร (organization development)

กลุ่มที่ 3 การที่จะพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) ซึ่งเป็นการบูรณาการระหว่างการเรียนรู้ และงานเข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถนำมารวมกันได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบใน 3 ส่วน (Woolner et al., 2005) คือ (1) ระดับบุคคล (individual) (2) ระดับกลุ่มหรือทีมผู้ปฏิบัติงาน (work group or teams) (3) ระบบโดยรวม (the system)

แนวคิดทฤษฎีประสิทธิผลการดำเนินงาน

Hoy & Miskle (2001) กล่าวว่า ประสิทธิภาพขององค์กร หมายถึงการที่ผู้บริหารสามารถใช้ภาวะผู้นำ เป็นศูนย์รวมในการจัดการศึกษาทำให้ครู และนักเรียนเกิดความพึงพอใจ เป็นผลทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

Gibson et al. (1994) นิยามประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพเป็นเรื่องของการทำงานใด ๆ ที่มีความมุ่งหมายจะได้รับผลประโยชน์ก่อให้เกิดขึ้น การกระทำหรือความพยายามจะมีประสิทธิภาพสูงต่ำเพียงใด ขึ้นอยู่กับว่าผลที่ได้รับตรงนั้น ตรง ครบถ้วน ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และใช้พลังงานน้อยเพียงใด

Sunti Wong (2000) ความสำคัญต่อองค์กร 1. ช่วยตรวจสอบวัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์กร การจัดตั้งองค์กรย่อมกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน

2. ประเมินผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนด การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมย่อมต้องมีการวางแผน กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ การจัดสรรทรัพยากร การใช้อำนาจหน้าที่การบริหารการปฏิบัติงาน

3. ประเมินผลสำเร็จกับวัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลงานที่ดำเนินการได้ตามแผนงานกับวัตถุประสงค์ขององค์กรที่คาดหวัง ถ้าผลงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และความคาดหวังขององค์กร แสดงว่าองค์กรมีประสิทธิภาพ

แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการจัดการ

Gulick, Luther, and L (1939) ได้รวบรวมแนวคิดทางด้านการบริหารต่าง ๆ เอาไว้ในหนังสือชื่อ “Paper on the Science of Administration” โดยเสนอแนวคิดกระบวนการบริหาร ชื่อว่า “POSDCoRB” ภาระหน้าที่ที่สำคัญของนักบริหาร 7 ประการ คือ 1. Planning การวางแผนเป็นการวางแผนโครงการกิจกรรม 2. Organizing การจัดองค์การ 3. Staffing การจัดบุคลากรปฏิบัติงานเป็น 4. Directing การอำนวยการ 5. Coordinating การประสานงาน 6. Reporting การรายงาน 7. Budgeting การงบประมาณ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง

Chickering & Reisser (1993) ได้เสนอการพัฒนา บุคคล 7 ด้าน (Seven Vectors of Development) ในหนังสือ Education and Identity ซึ่งทั้ง 7 ด้าน นี้เน้นมุมมองที่ชัดเจนลงไปโดยมีหลักหรือแก่นอยู่กับการสร้าง “เอกลักษณ์” ได้แก่ 1. การพัฒนาความสามารถ (Developing Competence) 2. การจัดการกับอารมณ์ (Managing Emotions) 3. การพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง (Developing Autonomy) 4. การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) 5. การสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่นอย่างอิสระ (Freeing Interpersonal Relationships) 6. การพัฒนาเป้าหมาย (Developing Purpose) 7. การพัฒนาความมีคุณธรรม (Developing Integrity)

การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะด้านนั้น ขึ้นอยู่กับการพัฒนาใน 3 ด้านแรก

Thephasadin Na Ayudhya (1987) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองไว้ว่าควรได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ 8 ด้าน คือ 1. การพัฒนาทางสติปัญญา 2. การพัฒนาวิชาชีพ 3. การพัฒนาอารมณ์และการควบคุมอารมณ์ 4. การพัฒนาทักษะทางสังคม 5. ความเป็นตัวของตัวเอง 6. การพัฒนาคุณธรรม 7. การพัฒนาทัศนคติ 8. การพัฒนาการจัดการ

แนวคิดทฤษฎีการบริหารการพัฒนา

การบริหารการพัฒนาจะมีองค์ประกอบหลักๆอยู่ 2 ประการ คือ การพัฒนาการบริหารและการบริหารเพื่อการพัฒนา องค์ประกอบรอง ได้แก่ 1. องค์ประกอบหลักการพัฒนาการบริหาร (Development of Administration/D of A) 2. องค์ประกอบหลักการบริหารเพื่อการพัฒนา (Administration of Development/A of D)

การบริหารการพัฒนา มีจุดเน้นที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1. โครงสร้าง ยุทธศาสตร์ หน้าที่หลัก 2. ระบบการดำเนินงาน วิสัยทัศน์ เป้าหมายของการพัฒนา 3. สภาพแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษากระบวนการค้นคว้าวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งประกอบด้วยการค้นหาข้อมูลเชิงปริมาณ โดยทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล จนถึงขั้นตอนการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ผู้สอนสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน โดยยึดถือกรอบแนวคิดหรือทฤษฎี (Conceptual/Theoretical Framework) เป็นฐานรองรับเริ่มต้นก่อน จากนั้นทำการตั้งสมมติฐานขึ้นมาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีนั้น แล้วจึงแสวงหาข้อเท็จจริงหรือข้อมูลเชิงรูปธรรมในรูปตัวเลขสำหรับนำไปทดสอบสมมติฐานยืนยันความถูกต้องของทฤษฎีดังกล่าว (Naiyapatana, 2005) ผู้วิจัยเลือกใช้ยุทธศาสตร์การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross Sectional Research) การวิจัยในครั้งนี้จึงอยู่บนพื้นฐานแนวความคิดแบบปฏิฐานนิยม (Positivism) โดยเน้นวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยนำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์สถิติ

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดแล้วนำมาลงรหัส (Code)
2. ป้อนข้อมูลลงในโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสถิติ
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามใน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ สถิติตค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายถึงความแตกต่างของคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่รวบรวมมาได้
4. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของข้อคำถาม ตอนที่ 2 ถึงข้อคำถาม ตอนที่ 7 ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) และการวิเคราะห์ลักษณะแจกแจง และการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษา ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) ตลอดจนวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปร
5. การทดสอบสมมติฐานทางสถิติจะใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามแต่ละคู่ ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปร เพื่อให้เห็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ
6. การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

7. การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Estimating the Parameter) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการปรับแก้สมการโครงสร้าง เพื่อหาค่าพารามิเตอร์

8. การประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluating the Data- Model Fit) เป็นการประเมินความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบ โดยพิจารณาค่าสถิติต่างๆ ในผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติเหล่านี้ใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือแนะนำว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลอย่างไร

8.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi - Square Statistics) เป็นสถิติที่ทดสอบสมมติฐานเป็นกลางว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มประชากรมีค่าเท่ากัน

8.2 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ค่า RMSEA เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่กลมกลืนของรูปแบบที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร

8.3 ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (Critical N: CN) เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถยอมรับผลการทดสอบความกลมกลืนได้

8.4 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน SRMR (Standardized Root Mean Square residual) เป็นค่าเฉลี่ยของเศษที่เหลือจากการเปรียบเทียบค่าความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วม ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างกับค่าที่ประมาณจากค่าพารามิเตอร์

8.5 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI (Goodness of Fit Index) คำนวณได้จากอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากแบบก่อนปรับและหลังปรับรูปแบบกับฟังก์ชัน

8.6 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) เป็นดัชนีที่ปรับแก้อิทธิพลของขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ดัชนี GFI เป็นฐานในการคำนวณ

8.7 การปรับแก้รูปแบบที่ไม่กลมกลืน (Model Modification) จะพิจารณาจากค่าดัชนีการปรับแก้ (Modification Indices)

ผลการวิจัย

ปัจจัยสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สมรรถนะด้านความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.44$) รองลงมาคือ สมรรถนะทางด้านความสามารถ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.31$) สมรรถนะทางด้านเจตคติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.21$) สมรรถนะด้านทักษะ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.92$) สมรรถนะทางด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.90$) และสมรรถนะด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.85$)

ปัจจัยการดำเนินงานตามโครงสร้างการบริหาร

ส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามโครงสร้างการบริหารของสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.00$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.05$) รองลงมาคือ ด้านภาวะผู้นำ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.00$) และด้านยุทธศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.96$)

ปัจจัยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการสร้างความเข้าใจตามแผนปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$) รองลงมาคือ ด้านทักษะความสามารถ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$) ด้านทัศนคติและประสบการณ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94$) ด้านการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$) และด้านการเตรียมการเพื่อการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.54$)

ปัจจัยกระบวนการจัดการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนใหญ่ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การบริหารงานบุคคล (STAFFING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.09$) รองลงมาคือ การจัดองค์กร (ORGANIZING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$) การอำนวยการ (DIRECTING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) การวางแผน (PLANNING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$) การควบคุมงาน (CONTROLLING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) การงบประมาณ (BUDGETING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) การประสานงาน (COORDINATING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$) และการรายงานผลงาน (REPORTING) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$)

ปัจจัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง

ส่วนใหญ่ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเองของบุคลากรภายในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสามารถ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) รองลงมาคือ ด้านเอกลักษณ์เฉพาะตน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$) และด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.68$)

ประสิทธิผลการดำเนินเทคโนโลยีสารสนเทศ

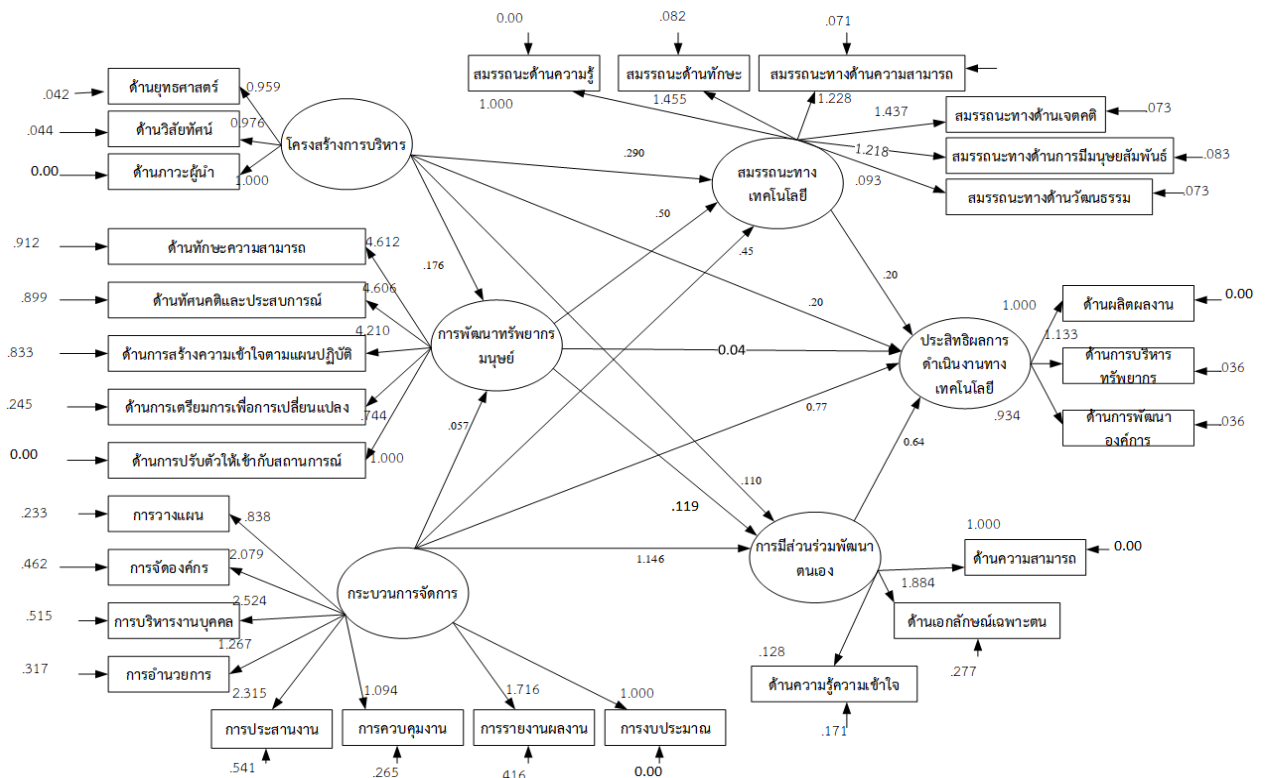
ส่วนใหญ่ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประสิทธิภาพด้านผลิตผลงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.93$) รองลงมาคือ มีประสิทธิภาพด้านการบริหารทรัพยากร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$) และประสิทธิผลด้านการพัฒนาองค์กร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ก่อนทำการปรับแก้โมเดล พบว่า ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล ตามกรอบแนวคิด และข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าทุกค่ายังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของทฤษฎีทางสถิติ โดยเฉพาะค่า P-value = 0.00 น้อยกว่า 0.05 ซึ่งให้เห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้างตามกรอบแนวคิด ยังไม่มีความเหมาะสม กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติสนับสนุนประกอบด้วย ค่าอัตราส่วนระหว่าง Chi-Square/ Degrees of Freedom = 4.782 ซึ่งมากกว่า 2 แสดงว่าค่าสถิติที่ลดลง มีสัดส่วนยังไม่พอเหมาะกับความน่าจะเป็นอิสระ ตลอดจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง GFI = 0.84 น้อยกว่า 0.90 ซึ่งให้เห็นว่า โมเดลตามกรอบแนวคิดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงร้อยละ 84 และ RMSEA = 0.092 หมายถึง มีเศษเหลือแห่งการลงรอยระหว่างโมเดลตามกรอบ

แนวคิดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถึงร้อยละ 9.2 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 5 กล่าวคือ โมเดลยังไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เท่าที่ควร

จากผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผู้วิจัยยังเล็งเห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้าง สามารถปรับแก้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกลมกลืนได้ ด้วยการพิจารณาจากค่าการปรับโมเดลตามค่าแรงดันของโมเดล ค่า Modification Indices ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลด้วยการเพิ่มวิถี เพื่อลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการปรับแก้ ด้วยการเพิ่มวิถีทั้งหมด 4 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ระหว่าง (Strategic, Vision) ทำให้ค่า Chi-Square ลดลง 1.1 คู่ที่ 2 ระหว่าง (AttExpre, Prepare) ทำให้ค่า Chi-Square ลดลง 1.2 คู่ที่ 3 ระหว่าง (Plan, Staff) ทำให้ค่า Chi-Square ลดลง 1.3 คู่ที่ 4 ระหว่าง (Control, Report) ทำให้ค่า Chi-Square ลดลง 1.12 ได้ผลการวิเคราะห์ครั้งที่ 2 เป็นรูปโมเดล

ภายหลังการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลตามกรอบแนวคิด และข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า ทุกค่ายังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของทฤษฎีทางสถิติ โดยเฉพาะ ค่า P-value = 0.0502 มากกว่า 0.05 ซึ่งให้เห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้างตามกรอบแนวคิดมีความเหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติสนับสนุนประกอบด้วย ค่าอัตราส่วนระหว่าง Chi-Square/ Degrees of Freedom = 1.982 ซึ่งน้อยกว่า 2 แสดงว่าค่าสถิติที่ลดลงมีส่วนยังไม่พอเหมาะกับความเหมาะสมของความเป็นอิสระ ตลอดจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง GFI = 0.92 มากกว่า 0.90 ซึ่งให้เห็นว่า โมเดลตามกรอบแนวคิดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ถึงร้อยละ 92 และ RMSEA = 0.041 หมายถึงมีเศษเหลือแห่งการลงรอยระหว่างโมเดลตามกรอบแนวคิด กับข้อมูลเชิงประจักษ์ถึงร้อยละ 4.1 ซึ่งน้อยกว่าร้อยละ 5



รูปที่ 1 แสดงโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ภายหลังการปรับแก้

จากโมเดลพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ได้ดีที่สุดในทิศทางตรง ได้แก่ ปัจจัยกระบวนการจัดการ มีน้ำหนักน้ำหนักการพยากรณ์เท่ากับ 0.77 ($\eta = 0.77$) เมื่อพิจารณาตัวแปรภายใต้ปัจจัยกระบวนการจัดการ พบว่าตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ 3 อันดับแรก คือ ตัวแปรการประสานงาน ตัวแปรการบริหารทรัพยากรบุคคล และตัวแปรการจัดการองค์กร ส่วนตัวแปร การวางแผน มีน้ำหนักการพยากรณ์น้อยที่สุด

รองลงมาปัจจัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง มีน้ำหนักน้ำหนักการพยากรณ์เท่ากับ 0.64 ($\eta = 0.64$) เมื่อพิจารณาตัวแปรภายใต้การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง พบว่าตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ 3 อันดับแรก คือ ตัวแปรทางด้านเอกลักษณ์เฉพาะตน ความสามารถ และน้อยที่สุดคือ ความรู้และความเข้าใจ

ประเด็นรองลงมาคือ ปัจจัยสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีน้ำหนักน้ำหนักการพยากรณ์เท่ากับ 0.20 ($\eta = 0.20$) เมื่อพิจารณาตัวแปรภายใต้ปัจจัยสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ 3 อันดับแรก คือ สมรรถนะทางด้านทักษะ สมรรถนะทางด้านเจตคติ และสมรรถนะทางด้านความสามารถ ตามลำดับ ส่วนที่น้อยที่สุดคือ สมรรถนะทางด้านวัฒนธรรม

ส่วนประเด็นปัจจัยโครงสร้างการบริหาร มีน้ำหนักน้ำหนักการพยากรณ์เท่ากับ 0.20 ($\eta = 0.20$) เมื่อพิจารณาตัวแปรภายใต้ปัจจัยโครงสร้างการบริหาร พบว่า ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ 2 อันดับแรก คือ ตัวแปรภาวะผู้นำ ตัวแปรด้านวิสัยทัศน์ และที่น้อยที่สุด คือ ตัวแปรยุทธศาสตร์

นอกจากนี้จากผลการวิจัยยังพบว่า ปัจจัยทางด้านโครงสร้างการบริหารส่งผลทางตรงอ้อมต่อประสิทธิผลการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการส่งผ่านปัจจัยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี และปัจจัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเองทางเทคโนโลยี เมื่อคิดน้ำหนักการพยากรณ์ทางอ้อมแล้วพบว่า มีน้ำหนักการพยากรณ์ เท่ากับ .11616, 0.1163 และ 0.144 ตามลำดับ

ส่วนปัจจัยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พบว่า มีน้ำหนักการพยากรณ์ทางอ้อมโดยการส่งผ่านปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี และปัจจัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง น้ำหนักการพยากรณ์ เท่ากับ .0929 และ 0.0252 และสุดท้าย คือ ปัจจัยกระบวนการจัดการพบว่า มีน้ำหนักการพยากรณ์ทางอ้อมโดยการส่งผ่านปัจจัยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี และปัจจัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง น้ำหนักการพยากรณ์ เท่ากับ .05299, 0.0442 และ 0.665 ตามลำดับ

สรุปผล

จากผลการวิจัย ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ต้องดำเนินการจัดการบริหาร ในด้านต่างๆ ตามลำดับ ดังนี้

1. กระบวนการจัดการ คือ
 - 1.1. การประสานงาน
 - 1.2. การบริหารทรัพยากรบุคคล
 - 1.3. การจัดการองค์กร
2. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง คือ
 - 2.1. เอกลักษณ์เฉพาะตน
 - 2.2. ความสามารถ

- 2.3. ความรู้และความเข้าใจ
3. สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.1. สมรรถนะทางด้านทักษะ
 - 3.2. สมรรถนะทางด้านเจตคติ
 - 3.3. สมรรถนะทางด้านความสามารถ
4. โครงสร้างการบริหาร
 - 4.1. ภาวะผู้นำ
 - 4.2. วิสัยทัศน์
 - 4.3. ยุทธศาสตร์

ในส่วนโครงสร้างการบริหาร ต้องดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งต้องพัฒนา สมรรถนะทางเทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง ตามลำดับ

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านโครงสร้างการบริหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านโครงสร้างถือเป็นปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาให้ การดำเนินงานนั้น เกิดประสิทธิผล ซึ่งตรงตามหลักการบริหารจัดการที่กล่าวถึง องค์ประกอบของการบริหาร การพัฒนาการบริหารมีจุดเน้นที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1.โครงสร้างยุทธศาสตร์ เป็นการเน้นสมรรถนะในการบริหาร เพื่อที่จะจัดปัญหา และอุปสรรคในการบริหารเพื่อที่จะแก้ไขปรับปรุงกลไกในการบริหารให้มีประสิทธิภาพ และมี ประสิทธิผล ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 2. ระบบการดำเนินงาน และวิสัยทัศน์ จะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ ชี้ให้เห็นถึงเป้าหมายของการพัฒนาเพื่อให้ไปสู่จุดหมายตามที่ได้ตั้งไว้ 3. ภาวะผู้นำ การมีภาวะผู้นำนั้นจะเป็นส่วนที่ ช่วยให้ผู้บริหารนั้นสามารถสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม เพราะต้องมีการแปลงนโยบายไปสู่การ ปฏิบัติ ผลักดันให้ระบบการทำงาน และกลไกที่สำคัญ สามารถบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งไว้ จากการวิจัยของ (Gurr, 2006) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการทำงานและการใช้ชีวิตที่ เป็นทั้งผู้บริหารและผู้สร้างความรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่าง เต็มที่ในการพัฒนาการเรียนการสอน 3 ด้าน คือ การบริการสารสนเทศ การสื่อสารระหว่างครูและนักเรียนทั้งในและ นอกโรงเรียน และการใช้ความรู้ปรับทักษะสื่อการเรียนรู้และแหล่งสารสนเทศ ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานโรงเรียน จะต้องเป็นผู้ที่จัดสรรเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมแก่ครูและนักเรียนเพื่อให้ครูและนักเรียนนั้น สามารถเข้าถึงโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในสถานศึกษาอย่างทั่วถึง ตลอดจนทางผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อถือได้ มีราคาเหมาะสมและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการพัฒนา ตัวบุคคลากร และนักเรียนได้อย่างยั่งยืน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยี สารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน กระบวนการจัดการ จะครอบคลุมหรือเป็นตัวแปรชี้วัดที่ดีต่อประสิทธิผล การดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยี มาจากตัวแปรการประสานงาน รองลงมา การจัดองค์กร ตัวแปรการบริหารงาน บุคคล ตัวแปรการรายงานผลงาน และน้อยที่สุดคือตัวแปรการวางแผน จากยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–

2579) (Arun Sri, n.d.) ในประเด็นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนที่กล่าวถึงว่าจะต้องพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต การยกระดับการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียมและทั่วถึง ปฏิรูปงบประมาณรายจ่าย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี ตลอดจนการสร้างความรู้ดีมีสุขจะเห็นว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาในโรงเรียนก็ถือว่าการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง การวิจัยของ (Pitaksa, 2016) รูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 พบว่า โดยรวมสภาพการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและปัญหาอยู่ในระดับมาก ซึ่งให้เห็นว่ากระบวนการจัดการนั้นถือเป็นเครื่องมือที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งไม่ว่าจะเป็นกระบวนการจัดการทั้งในด้านบุคลากร ระบบในการดำเนินงานทางด้านต่าง ๆ หากขาดส่วนนี้ไปแล้วนั้นอาจส่งผลให้ผลการดำเนินงานนั้นเกิดความล้มเหลวตามมา

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านโครงสร้างการบริหารมีอิทธิพลทางตรงต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารและปัจจัยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างการบริหารมีอิทธิพลทางตรงต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์และสมรรถนะทางเทคโนโลยี ซึ่งให้เห็นว่าปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยจะไม่สามารถตัดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งออกจากกันได้ เนื่องจากการบริหารทรัพยากรมนุษย์จะต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรที่เป็นไปตามโครงสร้างการบริหารงาน ตามหลักการบริหารจัดการที่ปัจจัยหน้าที่ตามหลักการบริหารไม่ว่าจะเป็นการบริหารตามวงจร PDCA หรือวงจร POSDCoRB ผลการวิจัยของ Pleanbangyang (2015) ศึกษาเรื่อง "ประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น" ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการให้ความรู้และการฝึกอบรมนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากการได้รับการฝึกฝนย่อมก่อให้เกิดทักษะความชำนาญต่อการใช้งานสารสนเทศ รวมถึงทำให้เกิดความคล่องตัวต่อการใช้งานดังนั้นในการบริหารจัดการควรมีการนำปัจจัยดังกล่าวเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการทุกครั้งเพื่อให้บุคคลเกิดความชำนาญในด้านการใช้เทคโนโลยีต่อไปในอนาคต

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการมีอิทธิพลทางตรงต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารและปัจจัยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ ผลการวิจัย กระบวนการจัดการ เป็นเครื่องมือหนึ่งที่เป็นสิ่งชี้วัดถึงความสำเร็จในด้านประสิทธิผลไม่ว่าจะรูปแบบทั้งทางตรง และทางอ้อมก็ตาม ตามงานวิจัยของ Thitikornprapapong (2015) ทำการศึกษา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 และการวิจัยของ Pitaksa (2016) ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จากการวิจัยทั้งหมดกระบวนการจัดการในระบบสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการผลักดันให้บุคลากรเกิดการกระตุ้นเพื่อการแสวงหาความรู้

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร และปัจจัยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัย เอกชน ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเองของบุคลากรจะเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูงที่สุด ดังนั้นในการดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต้องทำการกระตุ้นผลักดันบุคลากรในองค์กรโดยการใช้หลักทางจิตวิทยา เพื่อก่อให้เกิดการจูงใจให้มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง จากงานวิจัยของ Sangtaku & Chamaram (2016) ศึกษาวิจัยปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการ

บริหารจัดการของสำนักงานแรงงานจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเห็นวาระระบบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะต้องนึกถึงวิธีการบริหาร หรือกระบวนการจัดการ

นอกจากนี้ก็ควรให้ความสำคัญทางด้านบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามหลักการบริหารประเทศไทยตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า การมีความต้องการพัฒนาให้ตนเองมีเอกลักษณ์เฉพาะทางด้านการใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นควรให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะเรียนรู้ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. จากผลการวิจัยพบว่า ผลของการวิจัยนั้นสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาชาติ 20 ปี ที่กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพ เพื่อการแข่งขันโดยการเน้นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของคนเกือบทุกระดับ มีความสะดวกสบายในชีวิตยิ่งมากขึ้น และเกิดการกระจายโอกาส ทำให้เกิดสื่อการเรียนการสอนสิ่งต่างๆ ได้มากขึ้น

3. จากผลการวิจัยพบว่า หลักการบริหารจัดการ หรือกระบวนการบริหารจัดการนั้น ถือเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ให้มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรนั้นเล็งไว้ ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่กล่าวถึงการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ในผลกระทบของความเจริญทางด้าน IT ที่มีต่อวิถีชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพื่อเป็นการขยายแนวคิดหลักในการพัฒนากลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ต่อไป

2. ควรมีการศึกษาวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนากลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จากผู้เชี่ยวชาญในด้านการบริหารโดยตรง

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน ตลอดจนการพัฒนาสมรรถนะองค์กรให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรขององค์กรให้กับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือสถาบันการศึกษาเอกชนอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อการดำเนินงานมหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร ให้เป็นตามแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สมรรถนะในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าต่อการลงทุนของมหาวิทยาลัย

4. เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานมหาวิทยาลัยเอกชนให้เหมาะสมสอดคล้อง และส่งผลให้การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล ตามเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัย และประเทศชาติ

References

- Arunsri, W. (n.d.). *Lecture documents on the 20-Year National Strategy (2017–2036)*. Retrieved July 12, 2018, from http://122.154.22.188/newqsds/file_upload/yutthasart20ys.pdf
- Boam, R., & Sparrow, P. (1992). *Design and Achieving Competency: A Competency Based Approach to Developing People and Organizations*. London: McGraw–Hill International (UK) Limited.
- Boyatzis, R E. (1982). *The Competence manager; A model for effective performance*. New York: Wiley.
- Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and identity* (2nd ed.). San Francisco: Jossey–Bass.
- Chickering, A. W., & Kytte, J. (1999). The Collegiate Ideal in the Twenty–First Century. *New Directions for Higher Education*, 105, 109–120.
- Dechawatanapaisai, D. (2000). Competency–based Human Resource Management. *Journal of Human Management*, 4(21), 11–18.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., & Donnelly J. H., Jr. (1994). *Organizations: Behavior, Structure, Processes*. Texas: Business Publications.
- Gilley, J. W., and Eggland, S. A. (1989). *Principles of Human Resource Development*. Cambridge, MA: Perseus Books.
- Gulick, L. & Urwick, L. (1937). *Paper on the Science of Administration*. New York: Institute of Public Administration, Columbia University.
- Gurr, D. (2006). *The Impact of Information and Communication Technologies on Informal Scholarly Scientific Communication*. Retrieved July 12, 2018, from http://www.glue.umd.edu/~cpikas/878/Pikas_The_Impact_of_ICTs_on_ISSC_0506.pdf
- Hoy, W. K., & Miskle, C. G. (2001). *Educational Administration: Theory Research and Practice* (6th ed.). Boston: McGraw–Hill.
- Ministry of Education. (2011). *Information and Communication Technology Master Plan for Education, No. 2 (2011–2013)*. Bangkok: Ministry of Education.
- Mittaywin, T. (September 25, 2016). Personnel Management for Thailand 4.0. *Post Today*, p. B2.
- Naiyapatana, O. (2005). *Quantitative and qualitative research methods in behavioral science and Social Sciences*. Bangkok: Srinakharinwirot University.
- Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education. (2007). *15 years long term education plan, No. 2 (2008–2022)*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Pitaksa, W. (2016). The Model for Administration of Information Technology in Schools Under the Jurisdiction Office of the Secondary Education Service Area 6. *Journal of Education Research Faculty of Education, Srinakharinwirot University*, 10(2), 210–221.
- Pleanbangyang, S. (2015). Effectiveness in Using Information Technology for Working of Local Administration Organization Officials Case Study: Amphoe Phutthamonthon. *Veridian E–Journal, Silpakorn University*, 8 (3), 1051–1062.

- Sangtaku, O., & Chamaram, S. (2016). ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING THE EFFECTIVENESS OF THE INFORMATION TECHNOLOGY IMPLEMENTATION IN THE MANAGEMENT OF PROVINCIAL LABOUR OFFICES IN THE NORTHEAST. *NRRU Community Research Journal*, 10(2), 31–40.
- Suntiwong, T. (2000). *Organization theory and design*. Bangkok: Thai Wattana Panich.
- Thephasadin Na Ayudhya, W. (1987). *Student personnel work*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Thianphut, D. (2003). *Dynamic People Management*. Bangkok: DNT Consultant.
- Thitikornprapapong, K. (2015). The Information Technology Management Affecting to Internet Using the earning Processes of Teachers in School under Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 2. *Veridian E-Journal, Slipakorn University*, 8(3), 1–13.
- Thammanoon Mitwin. (2016). Columnist "Executive Management" Senior Advisor, The Nile, Post Today Newspaper.
- Wannasathop, A. (2002). People: Competency. Challenges of modern organizations. *Productivity World*, 7(41), 14–27.
- Wedchayanon, N. (2000). *Thai human resource management*. (2nd ed.). Bangkok: Faculty of Public Administration National Institute of Development Administration.
- Woolner, S., Jacinto, A., & Martin, P. (2005). The small GTPase Rac plays multiple roles in epithelial sheet fusion–Dynamic studies of *Drosophila* dorsal closure. *Developmental Biology*, 282(1), 163–173.