



## การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์\*

ทักษิภา ชัชวรัตน์ \*

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของการบริหารจัดการระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ไอซีที) และเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หน่วยการสุ่มเป็นวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก โดยใช้วิธีการสุ่มหลายขั้นตอนจำนวน 10 วิทยาลัย กำหนดผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างาน อาจารย์ ผู้ดูแลระบบและผู้รับผิดชอบไอซีทีรวมทั้งสิ้นจำนวน 280 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมี 4 ตอน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่า IOC ได้ค่าระหว่าง .60-1.00 ค่าความเชื่อมั่นของการบริหารไอซีทีเท่ากับ .97 การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีเท่ากับ .88 และระดับการใช้ไอซีทีเท่ากับ .95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Pearson's correlation และ Multiple Regression Analysis ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมการบริหารไอซีทีที่อยู่ในระดับมาก เมื่อศึกษาในรายละเอียดพบว่าการบริหารฮาร์ดแวร์ การบริหารของผู้บริหาร การบริหารซอฟต์แวร์ และการบริหารบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับไอซีทีอยู่ในระดับมาก แต่การบริหารข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับภาพรวมของการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรอยู่ในระดับมาก ในขณะที่ภาพรวมของระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าการบริหารการใช้ไอซีทีที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที ( $r = .40$ ) และระดับการใช้ไอซีที ( $r = .41$ ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) สำหรับผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าการบริหารข้อมูลเป็นปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีได้ร้อยละ 20.5 ในขณะที่ปัจจัยด้านการบริหารของผู้บริหาร การบริหารฮาร์ดแวร์ และการบริหารข้อมูล สามารถทำนายระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรได้ร้อยละ 22.2 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้ไอซีทีประกอบด้วย การบริหารฮาร์ดแวร์ การบริหารซอฟต์แวร์ การบริหารข้อมูล และการบริหารบุคลากร และผลการตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยการประชุมอย่างเป็นทางการของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

คำสำคัญ : รูปแบบ; การบริหารจัดการ; การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร



## Development of an Information Communication Technology (ICT) System Management Model for Colleges of Nursing under the Praboromarajchanok Institute for Health Workforce Development

Suphaphon Udomluck\*

Taksika Chachvarat\*

### Abstract

The purposes of the study were to assess the status of Information Communication Technology (ICT) system management in the Colleges of Nursing under the Praboromarajchanok Institute for Health Workforce Development and to develop an Information Communication Technology (ICT) System Management Model. The sample consisted of 280 participants, including directors, vice directors, heads of units, faculty members, system administrators and staff responsible for ICT recruited by using multi-stage sampling from 10 colleges of nursing. The instruments included a questionnaire that was composed of 4 parts, general information, ICT system management, the Stage of Concern (SoC), and the Levels of Use (LoU) ICT with the alpha coefficient reliabilities of .97, .88, and .95, respectively. The data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson Product Moment Correlation and Multiple Regression.

The study showed a high level for overall score of ICT system management, particularly in hardware, administration, software, and peopleware, but the data resource was at a moderate level. The overall score of the SoC ICT was at a high level, and the overall score of the LoU ICT was at a moderate level. The ICT system management had positive relationship with the SoC ICT ( $r=.40$ ) and the LoU ICT ( $r=.41$ ) ( $p<.01$ ). The results of Multiple Regression revealed that data resource management could predict SoC of ICT (20.5%), administration, hardware management, and data management could predict LoU of ICT (22.2%). The Information Communication Technology (ICT) System Management Model was developed and composed of hardware management, software management, data resource management, and peopleware management. Also, experts agreed that the model was appropriate, practical, and relevant within a theoretical research framework.

**Keywords :** Model; Administration; Information Communication Technology

---

\*Boromarajonani College of Nursing, Phayao, e-mail : supapornudom7@gmail.com



## ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับหน่วยงาน ที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ<sup>1</sup> สถาบันพระบรมราชชนกเป็นองค์กรที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาวิทยาลัยในสังกัดให้มีสมรรถนะสูงในระดับสากล (High Performance Organization : HPO) ที่มีระบบงานภายในมีประสิทธิภาพ ทันสมัย คล่องตัวเอื้อต่อการเป็นสถาบันวิชาการอุดมศึกษาระดับชาติที่มีความเป็นสากล มีการนำเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาใช้ในการบริหารองค์กรและมีการเชื่อมต่อกับระบบไอซีทีของวิทยาลัยในสังกัด โดยพัฒนาระบบต่างๆ เพื่อการใช้งานอย่างต่อเนื่องและตามความจำเป็นในแต่ละช่วงเวลาเพื่อการบริหารองค์กรและบริหารการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารจึงมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศในการปฏิบัติงานเพราะข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญอย่างสูงในการเลือกตัดสินใจบริหาร ปฏิบัติการ หรือการวางแผนในอนาคต ซึ่งจะต้องกระทำอย่างรอบคอบเพื่อการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด<sup>2</sup>

องค์ประกอบของไอซีทีแบ่งเป็น 4 ด้าน<sup>3</sup> ได้แก่ 1) เครื่องมือ อุปกรณ์ (hardware resource) 2) ซอฟต์แวร์ (software resource) 3) ข้อมูล (data resource) 4) บุคลากร (people resource) การที่องค์กรมีการลงทุนด้านไอซีที และนำไอซีทีไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ การปฏิบัติงาน และการให้บริการเป็นประโยชน์กับบุคลากรหลายระดับ ตั้งแต่การใช้งานส่วนบุคคล องค์กร และระหว่างหน่วยงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการช่วยให้ผู้ใช้สารสนเทศสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่ยุ่งยากและซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์และบุคลากรจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ใหม่ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถพื้นฐานในการนำไอซีทีไปใช้และบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียน

ให้มีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง<sup>4</sup>

การส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากรในองค์กรยอมรับเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานในหน้าที่ความรับผิดชอบจึงเป็นความท้าทายของผู้บริหาร อย่างไรก็ตามการยอมรับเทคโนโลยีและบูรณาการการใช้เทคโนโลยีเข้าสู่การทำงานประจำในหน้าที่ของตนเองนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ซึ่งแนวคิดของ TAM (The Technology Acceptance Model)<sup>5</sup> ได้อธิบายถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรในองค์กรว่าประกอบด้วย มาตรฐานองค์กร ภาพลักษณ์ส่วนบุคคลและองค์กร ความสัมพันธ์กับลักษณะงานคุณภาพของผลผลิต ผลลัพธ์จากการสาธิต ประสบการณ์และความสนใจของบุคคลในองค์กร นอกจากนี้สิ่งสำคัญที่จะสามารถส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากรในองค์กรมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างจริงจังคือ การทำให้อาจารย์และบุคลากรในองค์กรรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ความสะดวกและง่ายในการที่จะใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน แต่การส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากรใช้ไอซีทีให้มีประสิทธิภาพนั้นอาจารย์และบุคลากรต้องเกิดการตระหนักถึงความสำคัญของไอซีทีนั้นก่อนจึงจะเกิดการนำไอซีทีมาใช้ในการปฏิบัติงานของตน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดของ CBAM (The Concerns-Based Adoption Model)<sup>6</sup> เป็นแนวคิดที่เน้นความตระหนักและระดับของการใช้นวัตกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ชั้นของความตระหนักเกี่ยวกับนวัตกรรม (Stages of Concern: SoC) และระดับของการใช้นวัตกรรม (Levels of Use: LoU) ที่เกี่ยวข้องกับ 1) ผู้ใช้ระบบ (User System) ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีความกังวล ปัญหา ทักษะและความต้องการที่แตกต่างกัน 2) ผู้ให้บริการระบบ (Resource System) คือ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีและคอยช่วยพัฒนาระบบ 3) ผู้ประสานความร่วมมือ (Collaborative Adoption System) เป็นผู้ให้การช่วยเหลือระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการระบบให้มีการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีจากงานวิจัยพบว่าชั้นของความตระหนักในนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับระดับของการใช้นวัตกรรม<sup>7-8</sup>



ผู้วิจัยในฐานะผู้นำองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนวัตกรรมการทำงานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่อิงและใช้ระบบสารสนเทศของสถาบันพระบรมราชชนก และเป็นผู้ควบคุม ติดตาม และใช้ระบบสารสนเทศในส่วนของผู้บริหารระดับสูง (PIEIS และ EIS) เพื่อประโยชน์ในการควบคุมกระบวนการเปลี่ยนแปลง ในส่วนของสมาชิกองค์กรจะใช้ระบบสารสนเทศที่สอดคล้องกับหน้าที่ของแต่ละคนโดยสมาชิกจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเข้าสู่วัตกรรมการทำงานในระบบใหม่อย่างสอดคล้องกันเพื่อให้เกิดแนวคิดในการทำงานให้ดีขึ้น แต่จากผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผ่านมา พบว่าบุคลากรทุกระดับยังไม่ตระหนักและใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานน้อย<sup>9</sup> และเป็นการปฏิบัติงานผ่านระบบสารสนเทศรายบุคคลตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ข้อมูลที่ได้จะเป็นความรู้ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการไอซีทีและส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากรในองค์กรสามารถนำไอซีทีไปใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผลต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของการบริหารจัดการระบบไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์การบริหารการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage

Sampling) กำหนดให้มีวิทยาลัยพยาบาลจากทุกเครือข่ายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และสุ่มเลือกอย่างง่ายเครือข่ายละ 2 วิทยาลัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กว้าง ครอบคลุม และเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด จึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดของวิทยาลัยจำนวนเท่ากันเพื่อลดความลำเอียงของข้อมูล เนื่องจากขนาดของวิทยาลัยมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยรวมจำนวนทั้งสิ้น 10 วิทยาลัย กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวนวิทยาลัยละ 28 คน ดังนี้ 1) ผู้อำนวยการ 2) รองผู้อำนวยการ 2 คน 3) หัวหน้างาน 5 คน 4) ผู้ดูแลระบบและผู้รับผิดชอบ 5 คน 5) อาจารย์โดยการสุ่มอย่างง่าย 15 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 280 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 2 การบริหารไอซีทีตามแนวคิดของ TAM ตอนที่ 3 การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร และตอนที่ 4 ระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรตามแนวคิดของ CBAM มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ตอนที่ 2 การบริหารไอซีที เท่ากับ 0.97 ตอนที่ 3 การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที เท่ากับ 0.88 และตอนที่ 4 ระดับการใช้ไอซีที เท่ากับ 0.95

วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Pearson's correlation และ Multiple Regression

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการระบบไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก โดยการกำหนดกรอบร่างรูปแบบจากการประมวลข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 และดำเนินการระดมความคิดเห็น (Brain Storming) จากผู้ที่เกี่ยวข้องในการ



บริหารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ 2 คน อาจารย์ 2 คน บุคลากรสายสนับสนุน 2 คน และผู้รับผิดชอบไอซีที 2 คน รวมจำนวน 8 คน นำผลมาจัดลำดับความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

**ขั้นตอนที่ 3** การตรวจสอบรูปแบบการบริหารจัดการระบบไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทำโดยการจัดประชุมอย่างเป็นทางการ (Connoisseurship) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษจากมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร จากมหาวิทยาลัยและสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 3 ท่าน นำผลจากการวิพากษ์รูปแบบการบริหารจัดการไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความชัดเจนสมบูรณ์ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

**การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง** การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา เลขที่ 08/58 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2558

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาสภาพการณ์การบริหารการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 280 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75 มีอายุ 30-40 ปี ร้อยละ 48.9 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 43.9 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด ร้อยละ 68.2 ตำแหน่งเป็นอาจารย์ ร้อยละ 55.7 มีประสบการณ์การเข้าอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารน้อยกว่า 3 ครั้ง ร้อยละ 40.7 ส่วนใหญ่ไม่เคยศึกษาดูงานเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร

ร้อยละ 67.1

1. สภาพการณ์ของการบริหารจัดการการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก พบว่า

1.1 ภาพรวมของการบริหารการใช้ไอซีทีที่อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.67, SD=0.15$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้าน hardware resource อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 3.87, SD=0.12$ ) รองลงมาคือ การบริหารของผู้บริหาร ( $\bar{X} = 3.76, SD=0.20$ ) ส่วนด้าน data resource อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.46, SD=0.43$ )

1.2 ภาพรวมของระดับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที ของอาจารย์และบุคลากรอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.67, SD=0.69$ ) ข้อที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ มีความตระหนักถึงการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไปในทิศทางที่ถูกต้องไม่ขัดต่อศีลธรรมและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ( $\bar{X} = 4.63, SD=0.50$ ) รองลงมาคือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่สามารถนำมาใช้พัฒนางานด้านการศึกษาได้เป็นอย่างดี ( $\bar{X} = 4.56, SD=0.60$ )

1.3 ภาพรวมของการใช้ไอซีที ของอาจารย์และบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.15, SD = 0.40$ ) ข้อที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 3.84, SD = 0.83$ ) รองลงมาคือ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการช่วยวิเคราะห์แก้ไขปัญหาการทำงานที่สลับซับซ้อน ( $\bar{X} = 3.73, SD=0.88$ )

1.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารไอซีที การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที และระดับการใช้ไอซีที พบว่า การบริหารการใช้ไอซีทีกับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีมีความสัมพันธ์  $r = .40$  การบริหารการใช้ไอซีทีกับระดับการใช้ไอซีทีมีความสัมพันธ์  $r = .41$  ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < .01$  ส่วนผลการศึกษาปัจจัยทำนาย การยอมรับและเกี่ยวข้องกับ

ไอซีทีพบว่ามีเพียงตัวแปร data resource ที่สามารถทำนายการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีได้ร้อยละ 20.5 สำหรับปัจจัยทำนายระดับการใช้ไอซีทีพบว่า การบริหาร และ 2

ของผู้บริหาร hardware และ data resource สามารถทำนายระดับการใช้ไอซีทีได้ร้อยละ 22.2 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการศึกษาปัจจัยทำนาย การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.435 <sup>a</sup>	.205	.194	9.84411

a ตัวแปรพยากรณ์ : การบริหาร Hardware Software และ Data resource

ตารางที่ 1 ภาพรวมของตัวแปรพยากรณ์ที่ประกอบด้วย การบริหาร Hardware Software และ Data resource สามารถทำนายการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร ได้ร้อยละ 20.5 โดยมีค่า Adjusted R Square .194

**ตารางที่ 2** แสดงค่า Coefficients<sup>a</sup> การบริหาร Hardware Software และ Data resource ที่ส่งผลต่อการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร

Model 1	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	91.925	3.284			27.990	.000
การบริหาร	.326	.220	.133		1.478	.140
Hard ware	-.404	.209	-.181		-1.932	.054
Soft ware	.109	.093	.109		1.178	.240
Data resource	.579	.133	.383		4.352	.000

1. Adjusted R Square .185 F=16.869 p<.01

2. ตัวแปรตาม การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที

ตารางที่ 2 พบว่า มีเพียงตัวแปร Data resource ที่สามารถทำนายการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร ได้ร้อยละ 20.5



ตารางที่ 3 ผลการศึกษาปัจจัยทำนายระดับการใช้ ไอซีที ของอาจารย์และบุคลากร

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.472 <sup>a</sup>	.222	.211	24.95680

a ตัวแปรพยากรณ์ : การบริหาร Hardware Software และ Data resource

ตารางที่ 3 ภาพรวมของตัวแปรพยากรณ์ที่ประกอบด้วย การบริหาร Hardware, Software และ Data resource สามารถทำนายระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรได้ร้อยละ 22.2 โดยมีค่า Adjusted R Square .211

ตารางที่ 4 แสดงค่า Coefficients<sup>a</sup> การบริหาร Hardware, Software และ Data resource ที่ส่งผลต่อระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร

Model 1	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	57.700	8.334			6.924	.000
การบริหาร	1.326	.563	.213		2.355	.019
Hardware	-1.167	.534	-.205		-2.186	.030
Software	.234	.235	.092		.997	.320
Data resource	1.395	.338	.362		4.123	.000

1. Adjusted R Square .208 F=19.070 p<.05

2. ตัวแปรตาม ระดับการใช้ไอซีที

ตารางที่ 4 พบว่ามี ตัวแปรอิสระจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ การบริหาร Hardware และ Data resource อธิบายความแปรปรวนของระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากร ได้ร้อยละ 22.2

2. ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้ ไอซีที ซึ่งได้นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาพิจารณาร่วมกับ ผลการระดมความคิดเห็นทำให้ได้ประเด็นสำคัญในการที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

2.1 การเตรียมวัสดุครุภัณฑ์ (hardware) พบว่า การจัดทำแผนโดยการสำรวจความต้องการของหน่วยงาน และการจัดสรรงบประมาณในการเตรียมวัสดุครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ส่วน

การซ่อมบำรุง และการ upgrade Hardware และ Software ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหาร

2.2 ด้านการเตรียมโปรแกรม (software) พบว่า มีการจัดซื้อ จัดจ้าง หรือจัดเช่าและพัฒนาเองในบางส่วน ร่วมกับการใช้โปรแกรมที่ดำเนินการโดยสถาบันพระบรมราชชนกบางส่วนแต่พบว่าโปรแกรมไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีปัญหาระบบเครือข่ายช้าและไม่เสถียรและปัญหาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศเดิมไปยังระบบสารสนเทศใหม่



2.3. ด้านการบริหารข้อมูล พบว่า การจัดการข้อมูลต่าง ๆ กระบวนการทำงานของระบบที่มีการประมวลผล ไม่สามารถ เรียกข้อมูลต่าง ๆ จากฐานข้อมูลได้ การนำเข้าข้อมูล (input) การประมวลผล (process) และผลลัพธ์ (output) ที่ไม่สอดคล้องกันทำให้ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

2.4. ด้านการบริหารบุคลากร พบว่า อาจารย์และบุคลากรยังยึดติดกับระบบงานเดิม เจ้าหน้าที่บางคนยังไม่เข้าใจระบบทำให้ไม่สามารถใช้ไอซีที ช่วยในการดำเนินงานในฝ่ายและช่วยสนับสนุนงานของอาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในชั้นตอนที่หนึ่ง และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการระดมความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการใช้ไอซีที สามารถนำมาพัฒนารูปแบบการบริหารการใช้ไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหาร hardware resource ประกอบด้วย การจัดหา การจัดสรร จัดหมวดหมู่ การดูแลรักษา การเชื่อมต่อ การเข้าถึง และประสิทธิภาพของ hardware 2) การบริหาร software resource ประกอบด้วย การบริหารซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์ ที่บริหารจัดการโดยวิทยาลัย และที่จัดให้จากสถาบันพระบรมราชชนก 3) การบริหาร Data resource ประกอบด้วย การวางแผน การจัดเก็บ การออกแบบ การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การติดตามและประเมินผล และ 4) การบริหาร People resource โดยใช้แนวคิดหลักของ CBAM และแนวคิดของ TAM ในการบริหารจัดการบุคลากรประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ อาจารย์และบุคลากร โดยการบริหารอาจารย์และบุคลากรยังแบ่งออกเป็น 6 ระดับ เพื่อให้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล ดังนี้ 1) กลุ่มที่รับรู้ในการมีส่วนร่วม (Awareness) เป็นขั้นของการมีส่วนร่วมต่ำที่สุดหรือระดับศูนย์ 2) กลุ่มที่มีความต้องการรู้มากขึ้นในระดับข้อมูลข่าวสาร (Information) และแสวงหาสารสนเทศ (Orientation) 3) กลุ่มที่ให้ความใส่ใจว่าการใช้นวัตกรรมการทำงานระบบใหม่มี

ผลกระทบต่อตนเองอย่างไร (Personal) และเตรียมความพร้อมที่จะใช้ไอซีที (Preparation) 4) กลุ่มที่จะใช้เวลาของตนเองเพื่อให้เกิดความพร้อม (Management) และพัฒนาการใช้ไอซีที (Mechanical Use) 5) กลุ่มที่มีการปรับแต่งกิจกรรมของตนเองกับนวัตกรรมการทำงานในระบบใหม่ (Consequence) และมีการใช้ไอซีทีเป็นกิจวัตรประจำวัน (Routine) 6) กลุ่มที่เกิดแนวคิดในการสร้างความสัมพันธ์ในสิ่งที่ตนเองทำต่อสิ่งที่สมาชิกอื่น ๆ (Collaborative) ใช้ไอซีทีที่หลากหลาย (Refinement) และมีการบูรณาการไอซีทีกับกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น (Integration)

3. ผลการตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยจัดประชุมอย่างเป็นทางการของผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง แต่ควรเพิ่มแผนบริหารความเสี่ยงของการบริหารไอซีทีโดยการนำแนวคิด COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการความเสี่ยงของไอซีที ได้แก่ การวางแผนและการจัดการองค์กร (Planning and Organization : PO) การจัดหาและการนำไปใช้ (Acquisition and Implementation: AI) การส่งมอบและการสนับสนุน (Delivery and Support: DS) และการตรวจสอบและการประเมินผล (Monitoring and Evaluation : ME) มาพิจารณาในการจัดทำรูปแบบให้สมบูรณ์ขึ้น

## สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สภาพการณ์ของการบริหารจัดการระบบไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก พบว่า ภาพรวมของการบริหารการใช้ไอซีที อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การบริหาร hardware อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การบริหารของผู้บริหาร ส่วนด้าน data resource อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องมาจากวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ได้เล็งเห็นความสำคัญจำเป็นและประโยชน์ของไอซีทีในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อ





เพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานทั้งงานประจำและงานตามยุทธศาสตร์ และการบริหารการศึกษาในส่วนของอาจารย์และบุคลากร และในส่วนของผู้เรียนตามข้อกำหนดของการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร องค์ประกอบที่ 6 ที่สถาบันการศึกษาทุกแห่งจะต้องจัดบริการเทคโนโลยี สารสนเทศให้มีความสมบูรณ์และพร้อมใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน<sup>10</sup> และยังเป็นการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูงในระดับสากล (High Performance Organization) ตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสถาบันพระบรมราชชนก (พ.ศ 2555-2558) และยุทธศาสตร์การพัฒนาคิจิตอลของสถาบันพระบรมราชชนก (พ.ศ 2560-2564)<sup>11</sup> ที่ต้องการพัฒนาให้วิทยาลัยในสังกัดมีการปฏิบัติงานโดยใช้นวัตกรรมใหม่จึงทำให้ทุกวิทยาลัยพยาบาลมีการยกระดับการพัฒนาระบบไอซีทีของตนเอง โดยบรรจุแผนการพัฒนาระบบไอซีทีในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนกลยุทธ์ ทั้งระยะยาว ระยะกลาง และแผนการปฏิบัติงานประจำปีอย่างต่อเนื่อง ทั้งในการพัฒนาการบริหารของผู้บริหาร Hardware resource, Software resource และ People resource มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานแต่ละปีเพื่อการจัดหา Hardware resource, Software resource ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน และมีการพัฒนา People resource ทั้งในส่วนของผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับให้มีทักษะในการปฏิบัติงานในระบบนวัตกรรมใหม่ รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการสนับสนุนพันธกิจของวิทยาลัยและของสถาบันพระบรมราชชนก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษา การดำเนินชีวิตและการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21<sup>12</sup> ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา คือ แผนพัฒนาด้านเทคโนโลยี ข้อตกลงร่วมกันอย่างจริงจังของคณะทำงานระดับบริหารในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษา การจัดซื้อ จัดหาสื่ออุปกรณ์ เครื่องอำนวย

ความสะดวกต่าง ๆ และการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อเป็นการสร้างวัฒนธรรมที่ฉลาด รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกยุคศตวรรษที่ 21 ให้เกิดการยอมรับการนำเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการศึกษาเรียนรู้และในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนด้าน Data resource ซึ่งผลการบริหารการใช้ข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากแต่ละงานของวิทยาลัยพยาบาลยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่ชัดเจน การจัดเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ การเรียกใช้ข้อมูลยังล่าช้า และข้อมูลอยู่อย่างกระจัดกระจายไม่มีศูนย์รวมข้อมูล มีการจัดเก็บข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์หลายรูปแบบ ทั้งที่พัฒนาขึ้นใช้เองเพื่อความคล่องตัวในการบริหารงานภายในวิทยาลัย และการใช้ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกับสถาบันพระบรมราชชนก นอกจากนี้จากการวิเคราะห์เครือข่ายเทคโนโลยี สารสนเทศของวิทยาลัย สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก<sup>13</sup> พบว่าคุณภาพของระบบเครือข่ายพื้นฐานที่ให้บริการในปัจจุบันของวิทยาลัยขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก คือ คุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานและวิธีการจัดการนโยบายการใช้งาน ปัจจุบันวิทยาลัยพยาบาลใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนา และการตัดสินใจของผู้บริหารที่เชื่อมต่อกับสถาบันพระบรมราชชนก ประกอบด้วย ก. ด้านการบริหาร ได้แก่ 1) ระบบบุคลากร 2) ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบงานพัฒนาบุคลากร 4) ระบบจัดการพัสดุ ครุภัณฑ์ 5) ระบบการประเมินออนไลน์ ข. ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ 1) ระบบทะเบียนและประมวลผลการศึกษา 2) ระบบห้องสมุดออนไลน์ 4) ระบบกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Open TQF) ค. ด้านการวิจัย ได้แก่ 1) ระบบจัดการข้อมูลวิชาการและผลงานวิจัย 2) เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิจัย ง. ด้านบริการวิชาการ ได้แก่ เว็บไซต์ศูนย์ความเป็นเลิศ จ. ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ระบบสารสนเทศผู้บริหาร (PIEIs) ซึ่งเป็นตัวประมวลข้อมูลทั้งหมดของข้อมูลในกลุ่มงานบุคลากร ระบบ Open TQF และระบบข้อมูลวิจัย เพื่อใช้ในการตัดสินใจ



ของผู้บริหาร และรองรับการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายในจาก สกอ. สมศ. สภาการพยาบาล เป็นต้น จึงทำให้การเรียกใช้ข้อมูลในระบบดังกล่าวอาจยังไม่คล่องตัว อย่างไรก็ตามแม้ว่าการบริหารข้อมูลจะอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณารายชื่อแล้วสิ่งที่วิทยาลัยพยาบาลมีการปฏิบัติมากที่สุดคือ กำหนดให้มีการปรับข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ให้มีความเป็นปัจจุบันเชื่อถือได้ สอดคล้องกับการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของผู้บริหารการศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล ตามทัศนะของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรด้านการบริหารการศึกษาแห่งชาติ (NCPEA) ที่พบว่า สถานศึกษามีปัญหาด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ และด้านการจัดข้อมูลที่ไม่เป็นระบบการเรียกใช้ข้อมูลล่าช้าไม่ทันเหตุการณ์<sup>14</sup> และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรในกระทรวงสาธารณสุขกรณีศึกษา : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่พบว่าระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สามารถเรียงลำดับตามความพึงพอใจมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ด้านทรัพยากรของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการใช้งานของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้านประสิทธิภาพการใช้งานของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และด้านการฝึกอบรมการใช้งานของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์<sup>15</sup>

ภาพรวมของการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่า ข้อที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ มีความตระหนักถึงการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไปในทิศทางที่ถูกต้องไม่ขัดต่อศีลธรรมและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมาคือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่สามารถนำมาใช้พัฒนางานด้านการศึกษาได้เป็นอย่างดี และเปิดใจยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ

อาจเนื่องมาจากวิทยาลัยพยาบาลทุกแห่งมีการกำหนดนโยบาย ระบบและกลไก ในการนำไอซีทีมาใช้ในการปฏิบัติงาน มีการสนับสนุนผู้ใช้งานโดยมีผู้ดูแลระบบ (Admin) ที่สามารถให้คำปรึกษาในการใช้ไอซีที จึงทำให้ผู้ใช้ตระหนักถึงความเกี่ยวข้องของตนเองต่อการใช้ไอซีทีในการปฏิบัติงานและคำนึงถึงการใช้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยปฐมภูมิของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข : กรณีศึกษา จังหวัดพังงา<sup>16</sup> ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล (JHCIS) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งาน ง่ายต่อการใช้งาน การออกแบบหน้าจอมีความเหมาะสม มีการกำหนดรหัสผู้ใช้โปรแกรมมีความเสถียร ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง โปรแกรมทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนและประหยัดเวลา ซอฟแวร์ที่ใช้มีบริการที่ครบถ้วน เหมาะสม ภาษาที่ใช้ตรงและเข้าใจง่าย ซอฟแวร์มีการสร้างโดยมุมมองของผู้ใช้ ผู้ติดตั้งระบบมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และอุปกรณ์ที่ใช้มีความทันสมัย

ภาพรวมของการใช้ไอซีทีของอาจารย์และบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีในการจัดการเรียนการสอนจากอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ในการช่วยวิเคราะห์แก้ไขปัญหาการทำงานที่สลับซับซ้อน อาจเนื่องมาจากภาระงานตามพันธกิจของอาจารย์มีหลายด้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเรียนการสอนที่อาจารย์จะต้องมีการสอนนักศึกษาทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติตามเกณฑ์ของสภาการพยาบาล โดยเฉพาะเมื่ออาจารย์มีภาระงานในการนิเทศภาคปฏิบัตินักศึกษา จะทำให้มีเวลาในการใช้ไอซีทีลดลง สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมแสวงหาและการใช้สารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มิชชั่น มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย - แปซิฟิก<sup>17</sup> ที่พบว่ามี การใช้สารสนเทศเพื่อการติดตามความรู้ ความสนใจส่วน



บุคคลมากที่สุด และมีการสืบค้นบทความหรือวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการออนไลน์ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ สำหรับบุคลากรของวิทยาลัยซึ่งมีหลายระดับจะมีบุคลากรที่ทำหน้าที่งานธุรการ งานการเงินบัญชี และงานพัสดุ ที่ส่วนใหญ่ใช้ไอซีทีในการปฏิบัติงาน แต่ในบางระดับลักษณะงานไม่เอื้อต่อการใช้ไอซีที เช่น ยาม พนักงานขับรถ คนงานอาคารเรียน หอพัก คนสวน เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การบริหารการใช้ไอซีที มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที และระดับการใช้ไอซีที และผลของตัวแปรพยากรณ์ที่ประกอบด้วย การบริหารของผู้บริหาร Hard ware, Soft ware และ People ware พบว่า สามารถทำนายการยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีทีได้ร้อยละ 18.5 ทำนายระดับการใช้ไอซีทีได้ร้อยละ 20.8 อธิบายได้ว่า การที่อาจารย์และบุคลากรให้การยอมรับและเกี่ยวข้องกับไอซีที และต้องการใช้ไอซีทีในการปฏิบัติงานมากเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับการบริหารไอซีทีของผู้บริหาร ประสิทธิภาพของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สารสนเทศด้านการศึกษาของบุคลากร สังกัดปลัดกระทรวงศึกษาธิการ<sup>18</sup> ที่พบว่า ปัจจัยที่มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการใช้สารสนเทศในการปฏิบัติงานประกอบด้วย ระดับการพัฒนาสารสนเทศด้านการศึกษาในหน่วยงาน ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา/วิเคราะห์ ข้อมูลและสารสนเทศ การศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้านไอซีที และความสามารถเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศ โดยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่อื่น ๆ

ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้ไอซีที โดยการกำหนดกรอบร่างรูปแบบจากการประมวลข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ร่วมกับผลการระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริหารการใช้เทคโนโลยีของวิทยาลัยพยาบาล พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการไอซีทีของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ประกอบด้วย การบริหารฮาร์ดแวร์ การบริหารซอฟต์แวร์

การบริหารข้อมูล และการบริหารบุคลากร และผลการตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยจัดการประชุมอย่างเป็นทางการของผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง และควรเพิ่มเติมการบูรณาการแผนบริหารความเสี่ยงของการบริหารไอซีทีตามแนวคิดของ COBIT เข้าไปในรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อความสมบูรณ์ของรูปแบบ ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยนครพนม<sup>19</sup> ที่พบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนมที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพราะส่งผลทำให้ระบบจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ ได้สารสนเทศที่ทันสมัย ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และตรงตามความต้องการ เป็นการประมวลผลที่ประหยัดทั้งเวลา และแรงงาน

ข้อเสนอแนะ รูปแบบการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกได้ ตามลักษณะและสภาพการณ์การบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยวิทยาลัยควรมีการประเมินสภาพการณ์เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การบริหารข้อมูล และการบริหารบุคลากร เพื่อจะได้ทราบถึงศักยภาพที่มีอยู่และเลือกนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับองค์กร เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้พัฒนางานด้านการศึกษาได้เป็นอย่างดี เกิดประสิทธิภาพในการตัดสินใจ การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในหน่วยงานได้อย่างแท้จริง

## References

1. Electronic Government Agency (Public Organization) (EGA). Three-year plan DIGITAL GOVERNMENT Development. (C.E.2016-2018). Bangkok: Ideol Digital Print; 2016.



2. Eaemsiriwong O. Management Information Systems: (MIS). Bangkok: Se-Education Public; 2014.
3. O'Brain, James A. Management Information Systems. 3rd ed. Chicago: McGraw-Hill Book; 2006.
4. Williams H. Leadership capacity-A key to sustaining lasting improvement. Education, 2009; 130(1).
5. Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. Management Science, 2000; 46(2): 186-204.
6. Hall GE, Hord SM. Implementing change: Pattern, principles and pothole. Upper Saddle River, NJ: Person Education; 2011.
7. Gray K, Sim J. Building ICT capabilities for clinical work in a sustainable healthcare system: approaches to bridging the higher education learning and teaching gap. Stud Health Technol Inform, 2007; 129(2): 1428-31.
8. Kozma R. Technology and classroom practices: an international study. Journal of Research on Technology in Education, 2003: 36(1).
9. Prasertsri N, Khanbupha N. Level of used and barrier of using Information Communication and Technology (ICT) of nurses' instructors for teaching and learning. Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 2013: 23(2).
10. Bureau of Higher Education Standards and Quality. Guide for quality assurance in education. Higher education A.D 2014. Nonthaburi: Pappim; 2015.
11. Praboromarajchanok Institute for Health Workforce Development. Annual report 2014. Nonthaburi: Ramthai Press; 2557.
12. Fernandez DJ. Living and learning with Information and Communication Technologies in the 21st Century. California Lutheran University; 2008.
13. Information Communication Technology Affair. Information Communication Technology (ICT) Network Report in Colleges of Nursing under the Praboromarajchanok Institute. Nonthaburi: Praboromarajchanok Institute; 2014.
14. Thompson MA. Actual and ideal usage of information technology used by education administrators in public school as perceived by members of the National Council of Professors of Educational Administration Dissertation Abstracts International, 2002; 63(4): 141-A.
15. Ngamsa-ard Y. Factors affecting satisfaction of public health personnel in using E-Official Filing System: case study of the office of permanent secretary, Ministry Public Health. Independent Study, Master of Business Administration Program. Rajamangala University of Technology Thanyaburi; 2008.
16. Charoenngan T. Factors affecting health officers' satisfaction toward the use of Java Health Center Information System (JHCIS) of health promoting Tambon hospital and primary care unit: a case study of Pang Nga. Independent Study, Master of Business Administration Program. Rajamangala University of Technology Thanyaburi; 2011.
17. Wongsate D. Information-seeking behavior and information use among nursing teachers and students at Asia-Pacific International University. SUDDHIPARITAD, 2556; 27(82).



18. Chuenoi S. Factors affecting educational information using of government official in the office of the permanent secretary, Ministry of Education. [Thesis]. Department of Educational Technology, Graduate School, Silpakorn University; 2008.
19. Teppitaksak P. Management information systems development for office of the President Nakhon Phanom University. [Dissertation]. Mahasarakham University; 2012.