ชื่อเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
ผู้ศึกษา นางสุรัสวดี จุฬา
ปีที่ทำวิจัย 2565

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและศึกษาปัญหาและอุปสรรคการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ประชากรที่ใช้ศึกษาคือบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 1,735 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 141 ตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.75 อายุ 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55.3 รายได้โดยรวมต่อเดือน 10,000–20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.1 มีระยะเวลาในการทำงาน 6-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.1 ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน 4-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.9 เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.4 คุณภาพของงานเสร็จเร็วขึ้น/คุณภาพงานดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 52.5 เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก คิดเป็นร้อยละ 41.8 จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปเพราะมีประสิทธิภาพในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 60.3 ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 47.5 มีความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน และปัจจัยสนับสนุนทางสภาพแวดล้อมภายในองค์กรแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน โดยมีปัญหาอุปสรรคมากที่สุดคือโปรแกรมล่าช้า ขัดข้องบ่อย ไม่เสถียร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ และมีข้อเสนอแนะมากที่สุดคือต้องพัฒนา-ปรับปรุงระบบ Hardware Software Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์

ข้อเสนอแนะให้มีพัฒนาปรับปรุงระบบ Hardware Software Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลและศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงาน เพื่อดูผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นกับบุคลากร ในการส่งเสริมการพัฒนาองค์กรแบบ Happy Workplace

TITLE Acceptance of information technology in the use of Electronic Medical Records among personnel of Pranangklao Hospital
AUTHOR Mrs Suratsawadee Chula
DATE 2022

ABSTRACT

Research on Acceptance of Information Technology in the Use of Electronic Medical Records of Personnel of Pranangklao Hospital The objective is to study the acceptance of information technology. and to study the problems and obstacles in the use of information technology in the use of electronic medical records of personnel of Pranangklao Hospital. The population used in the study was 1,735 personnel of Pranangklao Hospital. 141 Simple Random Sampling samples were used with 95% confidence level. The results were analyzed using frequency, percentage, mean, and fractional statistics. standard deviation and analysis of variance. The results showed that most of them were female. Representing 71.75 percent, age 41-50 years, representing 34.0 percent, graduated with a bachelor's degree Representing 55.3 percent, the overall income per month is 10,000 -20,000 baht, representing 46.1 percent, having a working period of 6-9 years, representing 41.1 percent using a computer for work 4-5 years, representing a percent 36.9 Received 1-2 training sessions on the use of information technology, representing 50.4%. The quality of work is completed faster / quality of work is better. representing 52.5 percent. Information technology is very necessary. Representing 41.8 percent will continue to use information technology because it is efficient in their work. Representing 60.3 percent, the ability to use information technology is quite good. Representing 47.5 percent, the overall expectation was at the highest level. The mean was 4.46. Supporting factors for use. Overall, it was at the highest level. The mean was 4.54. Acceptance of information technology in use Overall, it was at the highest level. The mean was 4.58. The hypothesis test result It was found that the expectations of electronic medical record systems were different. There are different acceptances of information technology in the use of electronic medical records. and the supporting factors of the environment within the organization are different. With the most obstacles Is a delayed program, frequent crashes, unstable, resulting in delays in service. and the most suggestion is

Must develop - improve the Hardware Software Network system and all peripherals. To be able to support the use of simple, convenient, fast, meets the needs of modern users, ready to provide services anytime, anywhere according to their rights.

Suggestions to improve the Hardware Software Network system and all peripherals. To be able to support the use of simple, convenient, fast, meets the needs of modern users, ready to provide services anytime, anywhere according to their rights. In the next research, a comparison study between hospitals should be conducted. and to study the variables related to the quality of work life. to see the impact of the use of technology on personnel in promoting the development of the Happy Workplace organization.

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบก้าวกระโดด เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นทั้งในชีวิตประจำวัน การปฏิบัติงานและการดำเนินงานขององค์กร จนบางครั้งอาจจะเปรียบเทคโนโลยีสารสนเทศเสมือนสายเลือดที่หล่อเลี้ยงการปฏิบัติงานแทบทุกด้านขององค์กร ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญคือ เทคโนโลยีเพื่อการประมวลผล และเทคโนโลยีเพื่อการเผยแพร่ ระบบคอมพิวเตอร์คือระบบสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีอื่นๆ ซึ่งแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต การปฏิบัติงาน
ในปัจจุบันของแต่ละองค์กร ต้องมีการดำเนินงานต่างๆที่จำเป็นต้องมีการจัดการ การนำเสนอ การสื่อสารและการใช้ข้อมูลรวมทั้งข้อมูลที่ประมวลผลเป็นสารสนเทศ มีรูปแบบและรวดเร็วและเชื่อมโยงได้ทุกหน่วยงาน เพื่อประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดั้งนั้นความสำคัญของการเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ รวมถึงการสื่อสารข้อมูลจึงเพิ่มขึ้น และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่จะต้องมีการออกแบบจัดการรูปแบบและควบคุมเป็นอย่างดี(มงคล แก้วจันทร์ , 2544) เทคโนโลยีสารสนเทศในอดีตจนถึงปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัยและสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึงระบบสารสนเทศระบบคอมพิวเตอร์เทคโนโลยี การสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศมีเทคนิค-วิธีการปฏิบัติงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลเรียกใช้ส่งผ่านและรับข้อมูลจัดเก็บ ซึ่งเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆเหล่านี้ เช่นคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เครื่องมือที่ใช้ในสำนักงาน อุปกรณ์โทรคมนาคม (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2544) กล่าวว่าองค์กรยุคใหม่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการสร้างจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ โดยมีเป้าหมายที่จะทำให้คนในองค์กรเกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความรู้สะสมความรู้ ตลอดจนสามารถสร้างความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมที่เป็นทรัพย์สินที่มีค่ายิ่งสำหรับการแข่งขันหรือเกิดแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด มีผลทำให้องค์กรมีกระบวนการในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การบริหารงานของภาครัฐและภาคเอกชนในทุกระดับล้วนต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่ทันสมัยประเภทต่างๆมาใช้ในการปฏิบัติงานการบริหารจัดการ เพื่อให้การ

ดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด เพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารงานภายในองค์กรให้สูงขึ้นและมีมาตรฐานตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานอาจทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจและกลัวว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน และมีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สืบเนื่องมาจากบุคลากรยังไม่มีความรู้และทักษะ ขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงเป็นที่มาก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารงาน เพื่อทำให้ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรลดลง จำเป็นต้องจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

เวชระเบียน คือการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยและประวัติสุขภาพ รวมถึงประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและในปัจจุบัน และการรักษาซึ่งจดบันทึกไว้โดยแพทย์ผู้ดูแล เวชระเบียนจะต้องบันทึกตามเวลาที่ศึกษา ดูแลผู้ป่วย และควรจะต้องมีข้อมูลที่เพียงพอที่จะต้องบอกให้ทราบถึงการพิเคราะห์โรค การดูแลรักษาโรคได้ และต้องเป็นเอกสารที่ถูกต้องครบถ้วน ดังนั้นเวชระเบียนจึงมีความสำคัญต่อการรักษา เพราะเป็นแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ อีกทั้งนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาระบบเวชระเบียนให้ไปสู่เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Smart Service) โดยคาดหวังว่าจะพัฒนาเป็นแบบ Paperless ในที่สุด ซึ่งผู้บริหารของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าและผู้เกี่ยวข้องได้ตระหนัก เริ่มใช้ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี 2561 โดยใช้โปรแกรม SSB และเปลี่ยนโปรแกรมเป็น Binary ในปี 2563 ดังนั้นผู้ศึกษาซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลัก จึงเริ่มพัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผู้ป่วยและประชาชน เป็นความท้าทายของ ทีมบริหาร ผู้ให้บริการและผู้เกี่ยวข้องทุกคนในการพัฒนาระบบการให้บริการแก่ผู้ป่วยหรือประชาชนที่มารับบริการ ถ้าทีมดูแลรักษามีข้อมูลที่จำเป็นเพียงพอประกอบการตัดสินใจในการสั่งการรักษาหรือให้บริการก็จะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐานตามวิชาชีพ ซึ่งข้อมูลส่วนบุคคลที่โรงพยาบาลจัดเก็บจากผู้ป่วยหรือประชาชนที่มารับบริการรวมถึงข้อมูลในกระบวนการรักษาพยาบาลการดูแลผู้ป่วยในทุกขั้นตอนเรียกว่าเวชระเบียน เป็นเอกสารสำหรับทีมที่ให้การรักษา เพื่อติดตามคุณภาพและความก้าวหน้าของการรักษา การดูแลผู้ป่วย เป็นพยานเอกสารด้านกฎหมาย นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัย และเป็นหลักฐานในการส่งเบิกค่ารักษาพยาบาลจากกองทุนสุขภาพต่างๆ เช่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กรมบัญชีกลาง และสำนักงานประกันสังคม เป็นต้น โดยการบันทึกของแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์มีความสำคัญ มีคำกล่าวในวงการแพทย์และสาธารณสุขว่า“การมีเวชระเบียนที่ดีนำมาซึ่งการรักษาที่ดี” การบันทึกเวชระเบียน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์เป็นเวชระเบียนที่ดี สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้ออกแนวทางในการบันทึกเวชระเบียนตั้งแต่ปี 2551 ทำการพัฒนาระบบการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน โดยการจัดทำเป็นคู่มือการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนหรือ Medical Record Audit Guideline (MRA) เพื่อให้คู่มือดังกล่าวมีความสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสอดคล้องกับสถานการณ์ ให้โรงพยาบาลใช้เป็นเครื่องมือในการบันทึกเวชระเบียน ในระยะแรกการบันทึกเวชระเบียนจะบันทึกข้อมูลลงในกระดาษ ซึ่งมีข้อจำกัดในการจัดเก็บและสืบค้นเมื่อเวลาผ่านไปจะมีจำนวนเวชระเบียนเพิ่มขึ้นตามมา ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบายที่จะเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลในสังกัดภายใต้ยุทธศาสตร์

บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล ในกลยุทธ์การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ ซึ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการปฏิบัติงาน โดยนำเทคโนโลยีด้านดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศเดิมแบบไร้รอยต่อ ลดเวลา ลดความซ้ำซ้อน สารสนเทศสุขภาพมีคุณภาพ รวดเร็วและปลอดภัย มีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินหน่วยบริการเพื่อก้าวสู่ Smart Hospital ต้องดำเนินงาน ดังนี้

1.Smart Place ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาล Green and Clean & Digital Look

2. Smart Tools (อย่างน้อย 2 ข้อไม่เรียงลำดับ)

2.1 Queue มีหน้าจอแสดงลำดับคิว ในจุดที่เหมาะสม เพื่อลดการแออัดบริเวณหน้าห้องตรวจ

2.2 Queue มีช่องทางออนไลน์ หรือแจ้งเตือนคิวรับบริการ อย่างน้อย 1 จุด

2.3 Devices มีการเชื่อมข้อมูลของเครื่องมือแพทย์อย่างน้อย 1 อุปกรณ์เข้าสู่ HIS อัตโนมัติ

3. Smart Services อย่างน้อย 4 ข้อ ไม่เรียงลำดับ

3.1 BPM : ยกเลิกการเรียกรับสำเนาบัตรประชาชนและเอกสารอื่นที่ออกโดยราชการ

3. 2 BPM: มีการจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนด้วยรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Medical Record)

3.3 BPM :มีการใช้ใบสั่งยาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (OPD ทุกห้องตรวจ)

3.4 BPM :มีข้อมูลระยะเวลารอคอยรับบริการ อย่างน้อย 1 จุดบริการ OPD

3.5 BPM มีบริการนัดหมายแบบเหลื่อมเวลาหรือมีการจัดกลุ่มผู้รับบริการ ได้รับบริการตรงเวลาหรือแตกต่างเล็กน้อยอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การดำเนินการขององค์กรมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการให้บริการ เพื่อบรรลุนโยบายดังกล่าว โรงพยาบาลในสังกัดต้องพัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ให้มีคุณภาพ ซึ่งโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเริ่มพัฒนาเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี 2563 ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจที่จะทำการศึกษาถึงการยอมรับเทคโนโลยีมาใช้ในงานเวชระเบียน เพื่อพัฒนาระบบที่เป็นการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยพัฒนาเครื่องมือในการสอบถามและแสดงผลข้อมูล เพื่อให้บริการสารสนเทศฯที่ครบถ้วน เพียงพอ หรืออาจเรียกได้ว่า การมีเวชระเบียนที่ดีสำหรับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ใช้เป็นข้อมูลประกอบการสั่งการรักษาและให้บริการ เพื่อลดความผิดพลาด ลดความคลาดเคลื่อนทางยา ลดค่าใช้จ่ายในกระบวนการรักษา และประชาชนได้รับบริการที่ดี และยังเป็นการปรับเปลี่ยนวิธี การให้บริการภายใต้ภาวะวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) มีการออกแบบแนวทางการเปิดเผยและการป้องกันความลับของข้อมูลให้สอดคล้องกับบทบัญญัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารทางราชการ พ.ศ.2540ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการคุ้มครองและจัดการข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลพ.ศ.2561 โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม จากแนวความคิดนี้เป็นการจัดการและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาค้นคว้าเชื่อว่าจะเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องจริงจังและใช้ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลในระบบมีความมั่นคงปลอดภัยเป็นการบูรณาการเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

จากปัญหาดังกล่าว จึงต้องการศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในงานเวชระเบียน โดยพิจารณาความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร เพื่อต้องการทราบว่าการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน และความต้องการปัจจัยสนับสนุนด้านอุปกรณ์เครื่องมือ และการให้คำแนะนำที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลของการศึกษามาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ลดปัญหาความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของบุคลากร พัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากปัญหาและเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.2.2เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.3 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา

1.3.1ทราบถึงการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.3.2ได้แนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.4 ความสำคัญของการศึกษา

เป็นการศึกษาเพื่อการวางแผนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีความสำคัญดังนี้

1.4.1 ความสำคัญต่อบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า การใช้งานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกัน มีข้อมูลประกอบการวินิจฉัย การสั่งการรักษาของแพทย์ เพื่อลดความผิดพลาดในกระบวนการรักษา ลดความคลาดเคลื่อนทางยา

1.4.2 ความสำคัญต่อประชาชนที่ทำให้มีข้อมูลประวัติสุขภาพของประชาชนผู้มารับบริการที่ถูกต้องและสมบูรณ์เพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนได้รับบริการที่ดี สะดวกรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในกระบวนการรักษา ลดความแออัดและระยะเวลารอคอย

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

1.5.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

1.5.2 การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรที่ใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ประชากรที่ทำการศึกษา จำนวน 1,735 คน ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลและบุคลากรที่ใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ คัดเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 141 คน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 เวชระเบียน (Medical Record)

หมายถึง ข้อมูลส่วนบุคลของผู้ป่วยประวัติครอบครัว ประวัติสุขภาพ เอกสารทางการแพทย์ทุกอย่างข้อมูลในกระบวนการรักษาพยาบาล ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล คำยินยอมให้การรักษาของผู้ป่วย และข้อมูลในส่วนของสถานบริการผู้บันทึกที่เป็นกระดาษ และรวมถึงเอกสารทางการแพทย์ที่ถูกจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

1.6.2 เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record)

หมายถึง ข้อมูลเวชระเบียนที่จัดเก็บในกระดาษ นำมาจัดทำให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เทคโนโลยีการถ่ายภาพหรือการสแกนบันทึกลงในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งข้อมูลเอกสารทางการแพทย์ ภาพถ่ายทางการแพทย์ ที่จัดเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่มาจากการบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถนำมาแสดงผลร่วมกันได้

1.6.3 การยอมรับเทคโนโลยี

หมายถึง การที่แต่ละบุคคลมีการยอมรับเทคโนโลยี ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี ส่งผลต่อไปยังความตั้งใจที่จะใช้และได้นำไปใช้จริง

1.6.4 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

หมายถึง บุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ การสแกนบันทึกลงในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงข้อมูลเอกสารทางการแพทย์ ภาพถ่ายทางการแพทย์ที่จัดเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาความพร้อมในการปฏิบัติงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อที่จะให้มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำกับเพื่อนร่วมงาน มีการอบรมเพื่อให้ความรู้ส่งต่อยังบุคลากรคนอื่นๆ

1.6.5 ปัจจัยสนับสนุน

หมายถึง ปัจจัยที่ช่วยให้บุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการทำงานเพื่อจัดระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาสะ ประกอบด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือเช่น คอมพิวเตอร์ จอคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงาน การให้ความรู้ให้คำแนะนำการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรภายในองค์กร

1.6.6 ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

หมายถึง บุคลากรของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าคาดหวังการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยความยากง่ายต่อการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์

1.7 สมมุติฐานการวิจัย

1.7.1 ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

1.7.2 ปัจจัยสนับสนุนทางสภาพแวดล้อมภายในองค์กรแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้ศึกษามีวิธีการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงปริมาณที่ประกอบด้วยประชากรและตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการเก็บรวบรวมข้อมูลการแปรผลข้อมูลและวิธีการทางสถิติ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.2 ประเภทของข้อมูล
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ
3.4 การตรวจสอบเครื่องมือ
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.7 การวิเคราะห์มาตรวัดข้อมูล
3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาคือบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 1,735 คน ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชระเบียน สุ่มตัวอย่าง จำนวน 141 ตัวอย่าง โดยวิธีจับสลาก ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับร้อยละ .05 ซึ่งตัวอย่างที่ได้นั้นผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) พอสรุป เป็นขั้นตอนได้ดังนี้

3.3.1 กำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 141 คน ดังนี้

<u>ตารางที่ 3.1</u> แสดงกลุ่มภารกิจและขนาดตัวอย่าง

กลุ่มภารกิจ	ขนาดตัวอย่าง
1. กลุ่มภารกิจทุติยภูมิและตติยภูมิ กลุ่มงานอายุรกรรม กลุ่มงานศัลยกรรม กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ กลุ่มงานกุมารฯ กลุ่มงานนิติเวชฯ กลุ่มงานจักษุวิทยา กลุ่มงานโสต-ศอ-นาสิก กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน กลุ่มงานเภสัชกรรม	81
2. กลุ่มงานทันตกรรม	15
3. กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม กลุ่มงานการพยาบาลจิตเวช กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชกรรม กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยโสต- ศอ-นาสิก จักษุ	34
4. กลุ่มภารกิจพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ กลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์	11

3.1.2 หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการนำเอารายชื่อแต่ละกลุ่มผู้ใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มาจับสลากทั้งหมด

3.1.3 เมื่อทำการสุ่มตัวเอย่างแล้ว ทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร ตามจำนวนการสุ่มเลือกจนกระทั่งครบ 141 ตัวอย่าง

3.2 ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการศึกษา ได้แก่การจัดทำข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ ข้อมูลการแปลความและการสรุปผลประกอบด้วย

1) ข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยอาศัยเครื่องมือที่มีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวมซึ่งในที่นี้คือแบบสอบถาม แจกแบบสอบถามตามกลุ่มบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความคาดหวัง ข้อมูลปัจจัยสนับสนุน ข้อมูลการยอมรับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

2)..ข้อมูลทุติยภูมิเน้นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมาจากแหล่งที่สามารถอ้างอิงได้ และมีความน่าเชื่อถือได้แก่ (1) ตำราหนังสือ (2) เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยที่ผ่านมาแต่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้และ(3) วารสารและสิ่งพิมพ์ทางวิชาการทั้งที่ใช้ระบบเอกสาร

3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้นตอนดังนี้

1) ทบทวนวัตถุประสงค์ของการศึกษาและตัวแปรที่ศึกษา

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3) สร้างแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้คือ

3.1) ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2)..ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคาดหวัง และปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อการยอมรับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ดร.ชวดี โกศล อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อาจารย์คเชนทร์ วัฒนโกศล อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และนายนพพร ทิแก้วศรี สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) เพื่อตรวจสอบเนื้อหาและเสนอแนะข้อปรับปรุงแก้ไข

5) ทำการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง

6) ทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะให้ถูกต้อง

7) นำแบบสอบถามไปทดลองกับตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นและนำผลที่ได้ เข้าปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ

8) ทำการปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาพิจารณาก่อนแจกแบบสอบถาม

9) แจกแบบสอบถามไปยังตัวอย่าง

3.4 การตรวจสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่จะศึกษา การตรวจสอบความเชื่อมั่น ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์รอนแบ็ชอัลฟ่า (Cronbach's Alpha Coefficient) นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทำการทดสอบ (Pre-test) และนำข้อมูลที่ได้ไปทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามแต่ละประเด็น และค่าความเชื่อมั่นรวมเท่ากับ 0.894 จึงได้สรุปว่าแบบสอบถามที่ได้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ทำวิจัยได้ออกแบบสอบถามจากการทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วนพร้อมกับวิธีการตอบคำถาม ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบคำถาม

คำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบให้เลือกคำตอบแบบCheck Lists ได้แก่ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับข้อมูลความคาดหวัง และปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อการยอมรับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaires) ซึ่งประกอบด้วยคำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) และให้คะแนนแต่ละระดับตั้งแต่ค่าคะแนนน้อยที่สุดคือ 1 ถึงค่าคะแนนมากที่สุดคือ 5 โดยดัดแปลงจากมาตราส่วนประเมินค่าตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

1) ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาภายในแบบสอบถามและวิธีการตอบแก่ตัวแทนและทีมงาน

2) ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงานเข้าไปในสถานที่ต่างๆที่ต้องการศึกษาตามที่ระบุไว้ข้างต้น

3)..ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงานได้แจกแบบสอบถามให้กลุ่มเป้าหมายและรอจนกระทั่งตอบคำถามครบถ้วน ซึ่งในระหว่างนั้นถ้าผู้ตอบมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคำถามผู้วิจัยหรือทีมงานจะตอบข้อสงสัย

4) ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ บันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป

โดยมีการแปลผลข้อมูล ที่ผู้ศึกษาได้กำหนดค่าอันตรภาคชั้นสำหรับการแปลผลข้อมูลโดยคำนวณค่าอันตรภาคชั้น เพื่อกำหนดช่วงชั้นด้วยการใช้สูตรคำนวณและคำอธิบายสำหรับแต่ละช่วงชั้น ดังนี้ (อัจฉรา พจนา, 2550)

อันตรภาคชั้น = $\frac{\text{ค่าสูงสุด–ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$

= $\frac{5 - 1}{5}$

= 0.80

ช่วงชั้นของค่าคะแนน เท่ากับ 0.80 คำอธิบายสำหรับการแปลผล

1.00 –1.80 ระดับน้อยที่สุด

1.81 –2.61 ระดับค่อนข้างน้อย

2.62 –3.42 ระดับปานกลาง

3.43 –4.23 ระดับค่อนข้างมาก

4.24 –5.00 ระดับมากที่สุด

3.7 การวิเคราะห์มาตรวัดข้อมูล

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทั้งหมด เพื่อกำหนดค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผล การตีความและการสรุปผลการทดสอบสมมุติฐานและผลการศึกษาของงานวิจัย การวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูล ซึ่งแบ่งเป็นข้อมูลมีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545,หน้า 105)

1. เพศ มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

1=เพศชาย

2=เพศหญิง

2. อายุ มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

1= 30 ปีและต่ำกว่า

2= 31-40 ปี

3= 41-50 ปี

4=มากกว่า 51 ปี

3. วุฒิการศึกษา มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

1=ต่ำกว่าปริญญาตรี

2=ปริญญาตรี

3=สูงกว่าปริญญาตรี

4. รายได้ส่วนตัวต่อเดือน มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

1= น้อยกว่า 10,000 บาท

2= 10,001-20,000 บาท

3= 20,001-30,000 บาท

4= มากกว่า 30,001 บาท

5. ระยะเวลาในการทำงาน มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

1= ต่ำกว่า 2 ปี

2= 2-5 ปี

3= 6-9 ปี

4= 10 ปีขึ้นไป

6. ประสบการณ์ มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

1= ต่ำกว่า 2 ปี

2= 2-3 ปี

3= 4-5 ปี

4= 6 ปีขึ้นไป

7. เข้ารับการอบรมด้านสารสนเทศ มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

1=ไม่เคย

2=เคย 1-2 ครั้ง

3=เคย 3-4 ครั้ง

4=เคยมากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป

8. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียน มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

1=เสร็จเร็วขึ้น คุณภาพงานดีขึ้น

2= เสร็จช้ากว่าเดิม/ คุณภาพงานเท่าเดิม

3= เสร็จตรงเวลา/ ทันเวลา คุณภาพงานดี

9.งานที่ท่านทำอยู่ในขณะนี้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

1=เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก

2= เป็นสิ่งจำเป็นค่อนข้างมาก

3= เป็นสิ่งจำเป็นค่อนข้างน้อย

4=เป็นสิ่งจำเป็นน้อยมาก

5= ไม่จำเป็นต้องใช้เลย

10. ความคิดเห็นอย่างไรในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

1=จะใช้ต่อไปเพราะมีประสิทธิภาพในการทำงาน

2=จะใช้ต่อไปเพราะมีความชำนาญในการใช้มาก

3= จะใช้ต่อไปเพราะสะดวกในการทำงาน

4=ไม่ใช้อีกต่อไป

11.ความสามารถการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ(Ordinal Scales)

1=ดีมาก

2=ค่อนข้างดี

3=พอใช้งานได้

4=ไม่เคยใช้เลย

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร ระดับการวัดตัวแปร ลักษณะของการวัด

1. ความคาดหวัง มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

- ความยากง่ายต่อการใช้งาน
- การรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งาน

5=เห็นด้วยมากที่สุด

4=เห็นด้วยค่อยข้างมาก

3=เห็นด้วยปานกลาง

2=เห็นด้วยค่อนข้างน้อย

1=เห็นด้วยน้อยที่สุด

2. ปัจจัยสนับสนุน มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales)

- ปัจจัยเกี่ยวข้องกับตัวผู้ยอมรับ
- ปัจจัยสนับสนุนทางสภาพแวดล้อม

5=เห็นด้วยมากที่สุด

4=เห็นด้วยค่อยข้างมาก

3=เห็นด้วยปานกลาง

2=เห็นด้วยค่อนข้างน้อย

1=เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ(Ordinal Scales)

5=เห็นด้วยมากที่สุด

4=เห็นด้วยค่อยข้างมาก

3=เห็นด้วยปานกลาง

2=เห็นด้วยค่อนข้างน้อย

1=เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้ศึกษาได้กำหนดค่าสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายตัวแปรของการศึกษาครั้งนี้ไว้ดังนี้ คือ

1) แบบสอบถามในตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ตัวแปรด้านคุณสมบัติของตัวอย่าง ได้แก่เพศ อายุ อาชีพ ระดับรายได้และระดับการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) เนื่องจากไม่สามารถวัดเป็นมูลค่าได้และผู้วิจัยต้องการบรรยาย เพื่อให้ทราบถึงจำนวนตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติเท่านั้น ดังนั้นสถิติที่เหมาะสม คือ จำนวน ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

2) แบบสอบถามในตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังและปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้มาตรการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scales) ได้แก่ ตัวแปรด้านระดับความคิดเห็น มาตรการวัดอัตราภาค เนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนให้แต่ละระดับ และผู้วิจัยต้องการทราบจำนวนตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละระดับความคิดเห็นของตัวอย่าง สถิติที่ใช้จึงได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) การวิเคราะห์สถิติอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ONE-WAY ANOVA) กับสมมุติฐานข้อที่ 1-2 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐานไว้ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามที่มีคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์ ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

4.2 ความคาดหวังและปัจจัยสนับสนุน

4.3 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

4.4 การทดสอบสมมุติฐาน

4.5 ปัญหา-อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

4.6 อภิปรายผล

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาในการทำงาน ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ แจงความถี่ ค่าร้อยละ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n=141)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
- ชาย	40	28.3
- หญิง	101	71.7
1.2 อายุ		
- 21-30 ปี	23	16.3
- 31–40 ปี	45	31.9
- 41–50 ปี	48	34.0
- 51 ปีขึ้นไป	25	17.7

1.3 ระดับการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	26	18.4
- ปริญญาตรี	78	55.3
- สูงกว่าปริญญาตรี	37	26.2
1.4 รายได้โดยรวมต่อเดือน		
- น้อยกว่า 10,000 บาท	13	9.2
- 10,001-20,000 บาท	65	46.1
- 20,001-30,000 บาท	56	39.7
- มากกว่า 30,001 บาท	7	5.0
1.5 ระยะเวลาในการทำงานในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า		
- ต่ำกว่า 1 ปี	5	3.5
- 2-5 ปี	48	34.0
- 6-9 ปี	58	41.1
- 10 ปีขึ้นไป	30	21.3
1.6 ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน		
- ต่ำกว่า 1 ปี	6	4.3
- 2-3 ปี	48	34.0
- 4-5 ปี	52	36.9
- 6 ปี ขึ้นไป	35	24.8
1.7 การอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
- ไม่เคย	2	1.4
- เคย 1-2 ครั้ง	71	50.4
- เคย 3-4 ครั้ง	53	37.6
- เคยมากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป	15	10.6
1.8 คุณภาพของงานเมื่อใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
- เสร็จเร็วขึ้น/คุณภาพงานดีขึ้น	74	52.5
- เสร็จช้ากว่าเดิม/คุณภาพงานเท่าเดิม	20	14.2
- เสร็จตรงเวลา/ทันเวลา คุณภาพงานดี	47	33.3
1.9 ความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
- เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก	59	41.8
- เป็นสิ่งจำเป็นค่อนข้างมาก	50	35.4
- เป็นสิ่งจำเป็นค่อนข้างน้อย	20	14.2
- เป็นสิ่งจำเป็นน้อยมาก	12	8.5
- ไม่จำเป็นต้องใช้เลย	0	0.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) (n=141)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.10 ความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์		
- จะใช้ต่อไปเพราะมีประสิทธิภาพในการทำงาน	85	60.3
- จะใช้ต่อไปเพราะมีความชำนาญในการใช้มากขึ้น	35	24.8
- จะใช้ต่อไปเพราะสะดวก ในการทำงาน	21	14.9
- ไม่ใช้อีกต่อไป	0	0.0
1.11 ระดับความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
- ดีมาก	52	36.9
- ค่อนข้างดี	67	47.5
- พอใช้งานได้	22	15.6
- ไม่เคยใช้เลย	0	0.0

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.1 พบว่า

1. เพศ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 101 คน คิดเป็นร้อยละ 71.75 และเป็นเพศชาย 40 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3

1.2 อายุ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ อายุ 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 รองลงมาคือ 31–40 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.9 และน้อยที่สุดคือ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.3

1.3 ระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55.3 รองลงมาคือ สูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 26.2 และน้อยที่สุดคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 18.4

1.4 รายได้โดยรวมต่อเดือน

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุดคือรายได้โดยรวมต่อเดือน 10,000 –20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.1 รองลงมาคือ 20,000-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.7 และน้อยที่สุดคือ 30,001 บาท ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 5.0

1.5 ระยะเวลาในการทำงานในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ มีระยะเวลาในการทำงานในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า 6-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.1 รองลงมาคือ 2-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 และน้อยที่สุดคือ ต่ำกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.5

1.6 ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน 4-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.9 รองลงมาคือ 2-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 และน้อยที่สุดคือ ต่ำกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.3

1.7 การอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ เคยการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.4 รองลงมาคือ เคย 3-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.6 และน้อยที่สุดคือ ไม่เคย คิดเป็นร้อยละ 1.4

1.8 คุณภาพของงานเมื่อใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือคุณภาพของงานเมื่อใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จเร็วขึ้น/คุณภาพงานดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือ เสร็จตรงเวลา/ทันเวลา คุณภาพงานดี คิดเป็นร้อยละ 33.3 และน้อยที่สุดคือ เสร็จช้ากว่าเดิม/คุณภาพงานเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 14.2

1.9 ความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุดคือเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก คิดเป็นร้อยละ 41.8 รองลงมาคือ เป็นสิ่งจำเป็นค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 35.4 และน้อยที่สุดคือ เป็นสิ่งจำเป็นน้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 8.5

1.10 ความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปเพราะมีประสิทธิภาพในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 60.3 รองลงมาคือ จะใช้ต่อไปเพราะมีความชำนาญในการใช้มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 24.8 และน้อยที่สุดคือ จะใช้ต่อไปเพราะสะดวก ในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 14.9

1.11 ระดับความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุดคือ ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างดี คิดเป็นร้อยละ 47.5 รองลงมาคือ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 36.9 และน้อยที่สุดคือ พอใช้งานได้ คิดเป็นร้อยละ 15.6

4.2 ความคาดหวังและปัจจัยสนับสนุน

บุคลากรของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า คาดหวังการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ความยากง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ความคาดหวัง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ด้านความยากง่ายต่อการใช้งาน	4.50	0.609	มากที่สุด
12. เทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้งานง่าย	4.30	0.886	มากที่สุด
13. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้นไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.61	0.800	มากที่สุด
14. เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้ได้กับการประสานงานกับหน่วยงานอื่นได้ง่าย	4.55	0.849	มากที่สุด
15. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดขั้นตอน ในการทำงานให้สั้นลงและปฏิบัติงานง่ายมากขึ้น	4.52	0.850	มากที่สุด
ด้านการรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งาน	4.42	0.612	มากที่สุด
16.เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วขึ้น	4.27	1.013	มากที่สุด
17.เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการหาข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและตรงต่อเวลา	4.50	0.780	มากที่สุด
18. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านมีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อไปปฏิบัติงานด้านอื่นๆ	4.45	0.815	มากที่สุด
19. เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้กับงานดั้งเดิมได้	4.46	0.858	มากที่สุด
ความคาดหวังโดยรวม	4.46	0.458	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ด้านความยากง่ายต่อการใช้งานมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังสูงกว่าด้านการรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งานเล็กน้อย โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และ 4.42 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายด้านดังนี้

ด้านความยากง่ายต่อการใช้งาน พบว่าข้อที่มีความคาดหวังมากที่สุดคือ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้นไม่ยุ่งยากซับซ้อน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 รองลงมาคือเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้ได้กับการประสานงานกับหน่วยงานอื่นได้ง่าย 4.55 และน้อยที่สุดคือ เทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้งานง่าย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30

ด้านการรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งานพบว่าข้อที่มีความคาดหวังมากที่สุดคือเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการหาข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและตรงต่อเวลา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 รองลงมาคือ เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้กับงานดั้งเดิมได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และน้อยที่สุดคือ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วขึ้น ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27

ลำดับต่อมาคือ ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหมายถึงปัจจัยที่ช่วยให้บุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานเพื่อระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาสะม ประกอบด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ช่วยสนับสนุนในการทำงาน การให้ความรู้-ให้คำแนะนำการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรภายในองค์กร

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจัยสนับสนุน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D	ความหมาย
20. มีการแจกคู่มือในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแหล่งความรู้อื่นๆช่วยให้สะดวกต่อการใช้งาน	4.50	0.713	มากที่สุด
21. หน่วยงานของท่านมีระบบอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพ	4.57	0.646	มากที่สุด
22. หน่วยงานของท่านมีระบบอินเตอร์เน็ตไร้สายที่มีประสิทธิภาพ	4.53	0.752	มากที่สุด
23. ท่านมีฝ่ายบริการช่วย หากพบปัญหาในการปฏิบัติงานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.57	0.739	มากที่สุด
โดยรวม	4.54	0.573	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่าปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มากที่สุดคือ หน่วยงานของท่านมีระบบอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพ และมีฝ่ายบริการช่วยหากพบปัญหาในการปฏิบัติงานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.57 รองลงมาคือหน่วยงานของท่านมีระบบอินเตอร์เน็ตไร้สายที่มีประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และน้อยที่สุดคือมีการแจกคู่มือในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแหล่งความรู้อื่นๆ ช่วยให้สะดวกต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

4.3 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์หมายถึง บุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยการสแกนบันทึกลงในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงข้อมูลเอกสารทางการแพทย์ ภาพถ่ายทางการแพทย์ที่จัดเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาความพร้อมในการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อที่จะให้มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำกับเพื่อนร่วมงาน มีการอบรมเพื่อให้ความรู้ส่งต่อยังบุคลากรคนอื่นๆ

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D	ความหมาย
24. ท่านมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์	4.58	0.709	มากที่สุด
25. ท่านทำความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง	4.55	0.760	มากที่สุด
26.ท่านได้รับคำแนะนำได้เป็นอย่างดีกับการทำงานปัจจุบันจากผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์	4.62	0.683	มากที่สุด
27. ท่านยินดีที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของท่านตลอดไป	4.59	0.775	มากที่สุด
28.ท่านจะแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ให้กับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ	4.64	0.720	มากที่สุด
29. ท่านยินดีที่จะรับการอบรมเพื่อการเรียนรู้ถึงวิธีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำอยู่	4.59	0.577	มากที่สุด
โดยรวม	4.58	0.709	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มากที่สุดคือท่านจะแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 รองลงมาคือท่านได้รับคำแนะนำได้เป็นอย่างดีกับการทำงานปัจจุบันจากผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และน้อยที่สุดคือท่านทำความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

4.4 การทดสอบสมมุติฐาน

สมมุติฐานที่ 1 ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในกลุ่มความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกัน

รายการ	ss	df	MS	F	P
ความยากง่ายต่อการใช้งาน					
ระหว่างกลุ่ม	1.466	4	0.367	1.104	0.357
ภายในกลุ่ม	45.177	136	0.332		
รวม	46.643	140			
การรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งาน					
ระหว่างกลุ่ม	15.541	3	5.18	22.818	0.000*
ภายในกลุ่ม	31.102	137	0.227		
รวม	46.643	140			
ความคาดหวังโดยรวม					
ระหว่างกลุ่ม	8.598	3	2.866	10.321	0.000*
ภายในกลุ่ม	38.045	137	0.278		
รวม	46.643	140			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในกลุ่มความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามกลุ่มความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน คือการรับรู้ประโยชน์ต่อการใช้งาน

สมมุติฐานที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนทางสภาพแวดล้อมภายในองค์กรแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในกลุ่มปัจจัยสนับสนุน ที่แตกต่างกัน

รายการ	ss	df	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม	19.309	3	6.436	32.257	0.000*
ภายในกลุ่ม	27.335	137	0.2		
รวม	46.643	140			

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามกลุ่มปัจจัยสนับสนุน พบว่าปัจจัยสนับสนุนแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.5 ปัญหา- อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ในการรวบรวมปัญหา-อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีปัญหา-อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ดังนี้

4.5.1 ปัญหา-อุปสรรค

พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม มีปัญหา-อุปสรรคการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 15 คน ดังนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและร้อยละของปัญหา-อุปสรรคการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ปัญหา-อุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
1. โปรแกรมล่าช้า ขัดข้องบ่อย ไม่เสถียร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ	5	33.3
2. มีโปรแกรมหลายหลากและไม่เชื่อมต่อระหว่างกัน ทำให้ไม่สะดวกต่อผู้ใช้งาน (โปรแกรม Hospital Information System หรือ *HIS* , โปรแกรมX-ray , LAB, ดูภาพเวชระเบียนหรือEMR)	4	26.7
3. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงถูกใช้งานเป็นเวลายาวนาน จนไม่มีคุณภาพไม่ทันสมัย	2	13.3
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยเฉพาะในช่วงที่มีผู้รับบริการเป็นจำนวนมากบริเวณหน้าห้องตรวจโรค ส่งผลให้เกิดความล่าช้า มีความเสี่ยงด้านระยะเวลารอคอย การร้องเรียน ความไม่พึงพอใจทั้งผู้ให้ผู้รับบริการ	2	13.3
5. ไม่มีการนำข้อมูลภาพเอกสารผู้ป่วยจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น EKG, SCOPE, Camera, Smart Phone เข้าโปรแกรมดูภาพเวชระเบียนหรือEMR	1	6.7
6. เจ้าหน้าที่ *IT Support* ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ	1	6.7
รวม	15	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่าปัญหาและอุปสรรคการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือโปรแกรมล่าช้า ขัดข้องบ่อย ไม่เสถียร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ จำนวน 5 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือมีโปรแกรมหลายหลากและไม่เชื่อมต่อระหว่างกัน ทำให้ไม่สะดวกต่อผู้ใช้งาน (โปรแกรม Hospital Information System หรือ *HIS* , โปรแกรม *X-Ray* ,LAB, ดูภาพเวชระเบียนหรือEMR) จำนวน 4 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 26.7 และน้อยที่สุดคือไม่มีการนำข้อมูลภาพเอกสารผู้ป่วยจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น EKG, SCOPE, Camera, Smart Phone เข้าโปรแกรมดูภาพเวชระเบียนหรือEMR และเจ้าหน้าที่ *IT Support* ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จำนวนปัญหาละ 1 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 6.7

4.5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะจำนวน 21 คน ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อเสนอแนะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1.พัฒนา-ปรับปรุงระบบ Hardware *Software* Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์ เช่น ใช้ Electronic Whiteboard ,เม้าส์ปากกา,ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยที่ใบยินยอมให้รักษา กรณีต้องทำหัตถการ ,ใช้ CD USB , ดูข้อมูลผู้ป่วยผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เป็นต้น	7	33.3
2. จัดหา Hardware , ระบบ Network รวมทั้งระบบสำรอง กรณีขัดข้องให้เพียงพอต่อการใช้งาน	5	23.8
3.พัฒนา-ปรับปรุงระบบ *Software* ให้เชื่อมต่อกัน (โปรแกรม Hospital Information System หรือ *HIS* , โปรแกรมX-ray , LAB, ดูภาพเวชระเบียนหรือEMR)	3	14.3
2.ผู้บริหารควรกำหนดนโยบาย-เวลาที่ชัดเจน ในการใช้ระบบ 100% OPD Paperless - ยกเลิกการเก็บข้อมูลในกระดาษ - บันทึกข้อมูลในโปรแกรม เพื่อความชัดเจน ลดการสูญหาย ลดกระดาษ ลดเวลาค้นหา ลดสถานที่จัดเก็บเอกสาร ลดต้นทุนค่าแรง-ค่าอุปกรณ์	2	9.5
5. นำข้อมูลภาพเอกสารผู้ป่วยจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น EKG, SCOPE, Camera, Smart Phone เข้าโปรแกรมดูภาพเวชระเบียนหรือEMR	2	9.5
5.จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม/การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น จัดฝึกอบรมการแก้ไข Hardware *Software* Network เบื้องต้น	1	4.8
6.เพิ่มเจ้าหน้าที่ *IT*	1	4.8
รวม	21	100

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือ พัฒนา-ปรับปรุงระบบ Hardware Software Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์ เช่น ใช้ Electronic Whiteboard ,เม้าส์ปากกา, ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยที่ใบยินยอมให้รักษา กรณีต้องทำหัตถการ ,ใช้ CD USB , ดูข้อมูลผู้ป่วยผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เป็นต้น จำนวน 7 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ จัดหา Hardware , ระบบ Network รวมทั้งระบบสำรองกรณีขัดข้อง ให้เพียงพอต่อการใช้งาน จำนวนเท่ากันคือ 5 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 23.8 และน้อยที่สุด คือจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม/การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น จัดฝึกอบรมการแก้ไข Hardware Software Network เบื้องต้น และเพิ่มเจ้าหน้าที่ IT ซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ 1 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 4.8

4.6 อภิปรายผล

4.6.1 จากผลการศึกษาที่พบว่า ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน และพบว่าด้านที่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน คือการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Davis (1989) ให้นิยามของความเข้าใจถึงประโยชน์ ว่าเป็น “ระดับที่คนเชื่อว่า การใช้ระบบพิเศษนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงาน” และนิยามของการรับรู้ถึงความสะดวกและใช้งานอย่างง่ายว่าเป็น “ระดับที่คนเชื่อว่าการใช้ระบบพิเศษนี้จะช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น” ความเข้าใจถึงประโยชน์หมายถึงการรับรู้ถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้แล้วเกิดประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นการได้รับผลประโยชน์จากเทคโนโลยี เช่น การลดขั้นตอนการทำงาน ประหยัดเวลาในการทำงาน การทำงานมีสิทธิภาพ รวดเร็ว โดยผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ จักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์(2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ทัศนคติการใช้งาน ความคาดหวังประสิทธิภาพการใช้งาน ความคาดหวังประโยชน์ในการใช้งาน ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และนพมาศ เสียมไหม (2554) ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ e-Government (G2E) ของข้าราชการในระดับปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูง พบว่าการรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี e -Government (G2E) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์การใช้งานคือ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับงานด้านคุณภาพด้านผลลัพธ์ของงาน จากการใช้เทคโนโลยี e - Government (G2E) อัญญารัตน์ ใบแสง (2552) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และการศึกษาของศนิ อนันต์รัตนโชติ(2553) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านระบบเว็บไซต์(Web Payment) ของผู้ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์โดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของ Venkatesh และ Davis (2003) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านระบบเว็บไซต์ (Web Payment) ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความปลอดภัยและความเชื่อมั่น และการศึกษาของจักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Instant Messaging: MIM)ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีฯ MIM ได้แก่ความคาดหวังในประสิทธิภาพ และความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Instant Messaging: MIM) และการศึกษาของชวิศา พฤกษะวรรณ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของพนักงานต่อการใช้ระบบ SAP ในการปฏิบัติงาน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือทฤษฎี

การกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action:TRA) และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน(PEU) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ(PU) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีในการใช้งาน (ATU) และส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน(BIU)ในที่สุด และการศึกษาของคัทลียาเพชรเจริญรัตน์(2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยการยอมรับและการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง พบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพการทำงาน (Performance Expectancy) และปัจจัยด้านความคาดหวังในการพยายามใช้เทคโนโลยี (Effort Expectancy) มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ และการศึกษาของ อาทิตย์ เกียรติกำจร(2557) การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีInteractive Whiteboard มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ทั้งนี้อาจเนื่องจากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและความต่อเนื่องในการบริหารงานด้านเวชระเบียนและสารสนเทศในโรงพยาบาลมีความสำคัญขึ้นมาก ทั้งในด้านการบริการและด้านวิชาการ ผู้ให้บริการ ผู้ทำการรักษาจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว ดังนั้นระบบด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศจึงมีความสำคัญมาก ทุกคนในองค์กรจึงมีความคาดหวังว่าทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในงานเวชระเบียนจะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพ จนอาจส่งผลให้ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

4.6.2 จากผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มปัจจัยสนับสนุนที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ นารีรัตน์ นิลประดับ (2547,หน้า 43) ที่บอกว่าสภาพแวดล้อมในการทำงาน คือสิ่งต่างที่อยู่รอบตัวขณะทำงานทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิตมีผลต่อการทำงานให้ความหมายของการรับรู้สภาพแวดล้อมในการทำงาน การที่บุคคล เห็น ได้ยิน เข้าใจในสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเราก่อให้เกิดความเข้าใจและมีผลต่อการทำงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในการทำงานภายในองค์กร สิ่งต่างๆที่สนับสนุนในการทำงาน เครื่องมือ การจัดการอบรมให้ความรู้เพื่อพัฒนาการใช้งานและการให้คำแนะนำ ส่งเสริมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับจักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Instant Messaging: MIM) ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี MIM พบว่าความตั้งใจในการใช้งานและสภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความ และรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Instant Messaging: MIM) และการศึกษาของ ชวิศา พฤกษะวรรณ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของพนักงานต่อการใช้ระบบ SAP ในการปฏิบัติงาน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action : TRA) และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนจาก

ผู้บริหารจะส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ทำให้พนักงานเข้าใจถึงแนวทางปฏิบัติในการนำระบบมาใช้งานมากขึ้น และการแลกเปลี่ยนข้อมูลนี้จะส่งผลให้พนักงานมีความร่วมมือในการใช้งานระบบมากขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน(PEU) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ(PU) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีในการใช้งาน(ATU) และส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน(BIU)ในที่สุด พบว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาของคัทลียา เพชรเจริญรัตน์ (2555) ศึกษาความสัมพันธ์กับปัจจัยการยอมรับและการใช้งานอินทราเน็ตใหม่ที่มีรูปแบบพื้นฐานของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ทั้งนี้อาจเนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความก้าวหน้าและรวดเร็วมากมีส่วนในชีวิตประจำวันตลอดเวลา ดังนั้นการวางระบบการสนับสนุนเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญมากในการตอบสนองและการยอมรับการใช้งาน ทีมงาน วัสดุอุปกรณ์ คลังความรู้ รวมทั้งการซ่อมบำรุง จะช่วยให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกไว้วางใจในระบบการทำงานและส่งเสริมให้เกิดการยอมรับการใช้งานที่ต้องการความถูกต้อง รวดเร็วและคุ้มค่า จนอาจส่งผลให้กลุ่มปัจจัยสนับสนุนที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ประชากรที่ใช้ศึกษาคือบุคลากรโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 1,735 คน ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชระเบียน เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 141 ตัวอย่างโดยวิธีจับสลาก ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวน ONE-WAY ANOVA สามารถสรุปผลและมีข้อเสนอแนะการศึกษา ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.2 ข้อเสนอแนะการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาในการทำงาน ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง 101 คน คิดเป็นร้อยละ 71.75 อายุ 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55.3 รายได้โดยรวมต่อเดือน 10,000 –20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.1 มีระยะเวลาในการทำงานในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า 6-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.1 ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน 4-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.9 เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2 ครั้ง

คิดเป็นร้อยละ 50.4 คุณภาพของงานเมื่อใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเสร็จเร็วขึ้น/คุณภาพงานดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 52.5 เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก คิดเป็นร้อยละ 41.8 จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป เพราะมีประสิทธิภาพในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 60.3 ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างดี คิดเป็นร้อยละ 47.5

5.1.2 ความคาดหวังการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

พบว่า ความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ด้านความยากง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยความคาดหวังสูงกว่าด้านการรับรู้ประโยชน์เล็กน้อย โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และ 4.42 และเมื่อพิจารณารายข้อย่อยด้านความยากง่ายต่อการใช้งาน พบว่าข้อที่มีความคาดหวังมากที่สุดคือเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้นไม่ยุ่งยากซับซ้อน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ.4.61ส่วนเมื่อพิจารณารายข้อย่อยด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่าข้อที่มีความคาดหวังมากที่สุด คือเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการหาข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและตรงต่อเวลา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

5.1.3 ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

พบว่า ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการใช้งานระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และเมื่อพิจารณารายข้อย่อย พบว่ามากที่สุดคือหน่วยงานของท่านมีระบบอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพและมีฝ่ายบริการช่วยหากพบปัญหาในการปฏิบัติงาน โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.57

5.1.4 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และเมื่อพิจารณารายข้อย่อย พบว่ามากที่สุดคือท่านจะแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64

5.1.5 การทดสอบสมมุติฐาน

5.1.5.1 สมมติฐานที่ 1 ความคาดหวังระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน เป็นไปตามสมมุติฐานการที่กำหนดไว้และเมื่อพิจารณารายข้อย่อยพบว่า ด้านที่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันคือการรับรู้ประโยชน์

5.1.5.2 สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนทางสภาพแวดล้อมภายในองค์กรแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

5.1.6 ปัญหา-อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

5.1.6.1ปัญหา-อุปสรรค มีผู้ตอบจำนวน 15 คน มากที่สุดคือโปรแกรมล่าช้า ขัดข้องบ่อย ไม่เสถียร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ จำนวน 5 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ มีโปรแกรมหลายหลากและไม่เชื่อมต่อระหว่างกัน ทำให้ไม่สะดวกต่อผู้ใช้งาน (โปรแกรม Hospital Information System หรือ HIS , โปรแกรม X-Ray ,LAB, ดูภาพเวชระเบียนหรือEMR) จำนวน 4 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 26.7 และน้อยที่สุด คือไม่มีการนำข้อมูลภาพ เอกสารผู้ป่วยจาก

อุปกรณ์ต่างๆ เช่น EKG, SCOPE, Camera, Smart Phone เข้าโปรแกรมดูภาพเวชระเบียนหรือEMR และเจ้าหน้าที่ IT Support ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จำนวน ปัญหาละ 1 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 6.7

5.1.6.2 ข้อเสนอแนะ มีผู้ตอบจำนวน 21 คน พบว่ามากที่สุดคือต้องพัฒปรับปรุงระบบ Hardware Software Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์ เช่นใช้ Electronic Whiteboard, เม้าส์ปากกา,ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยที่ใบยินยอมให้รักษา กรณีต้องทำหัตถการ,ใช้ CD USB , ดูข้อมูลผู้ป่วยผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เป็นต้น จำนวน 7 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ จัดหา Hardware , ระบบ Network รวมทั้งระบบสำรอง กรณีขัดข้อง ให้เพียงพอต่อการใช้งาน จำนวนเท่ากันคือ 5 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 23.8 และน้อยที่สุดคือจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น จัดฝึกอบรมการแก้ไขHardware Software Network เบื้องต้น และเพิ่มเจ้าหน้าที่ IT ซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ 1 ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 4.8

5.2 ข้อเสนอแนะของการศึกษา

5.2.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1)จากผลการศึกษาที่พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และที่มีการยอมรับมากที่สุดคือ ท่านจะแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการทำงานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ดังนั้นผู้รับผิดชอบน่าจะพิจารณาการวางระบบการเป็นพี่เลี้ยงช่วยเหลือกันระหว่างหน่วยที่นอกจากจะเป็นขยายเครือข่ายการทำงานแล้ว จะเป็นการสร้างความเชี่ยวชาญในการใช้งานลดความผิดพลาดการใช้ในระบบได้ต่อไป

2) จากข้อเสนอแนะให้ต้องพัฒนาปรับปรุงระบบ Hardware Software Network และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ให้สามารถรองรับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทันสมัย พร้อมให้บริการทุกที่-ทุกเวลาตามสิทธิ์ ดังนั้น ผู้รับผิดชอบน่าจะนำมาวางแผนระยะยาวในจัดซื้อ Hardware Software Network ให้รองรับกับการทำงานในอนาคตที่สามารถตอบสนองกับความต้องการได้

3) จากปัญหา-อุปสรรค เรื่องโปรแกรมล่าช้า ขัดข้องบ่อย ไม่เสถียร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ ดังนั้นผู้รับผิดชอบน่าจะนำมาวิเคราะห์โปรแกรมให้มีความสามารถรองรับการพัฒนาในอนาคต ให้ระบบมีความเร็วและความเสถียรในการใช้งาน ง่ายต่อผู้ใช้ มีระบบรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมสามารถตอบสนองกับความต้องการได้ โดยเฉพาะจะเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ให้เกิดสูงสุด

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ในการศึกษาครั้งต่อควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีและสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้องค์ความรู้ที่ได้รับสามารถขยายเครือข่ายและต่อยอดการพัฒนาต่อไป

2)ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรเพื่อดูผลกระทบจากกการใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นกับบุคลากรในการส่งเสริมการพัฒนาองค์กรแบบ Happy Workplace

เอกสารอ้างอิง

สังเวียน อ่อนแก้ว. (2536). การบริหารลูกเสือตามความคาดหวังและการปฏิบัติจริงของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สิริอร วชิชาวุธ. (2554). จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุรีย์ กาญจนวงศ์. (2548). จิตวิทยากับสังคม. นครปฐม: ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุนีรัตน์ เสริมประสาทกุล. (2541). การยอมรับแนวคิดใหม่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 . กรุงเทพฯ; คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก.

แสงเทียน อยู่เถา. (2556). เวชระเบียน.กรุงเทพฯ: มิสเตอร์ก๊อปปี้ (ประเทศไทย).

อัครเดช ปิ่นสุข. (2557).การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอพพลิเคชั่นของผู้ใช้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

อัจฉรา พจนา. (2550). ส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อัญญารัตน์ ใบแสง. (2552).ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี 3G ของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ, วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อรทัย เลื่อนวัน. (2555).ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ การค้นคว้าอิสระ,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

อรุโณทัย พยัคฆงพงษ์. (2560). แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีในการแข่งขันทางการตลาด.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาทิตย์ เกียรติกำจร. (2557).ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Interactive whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล. (2554). ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์การภาครัฐ: ศึกษากรณีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Cheong, J. H., & Park, M . C. (2005). Mobile internet acceptance in Korea. Internet Research, 15(2), 125-140.

Davis, F. D. (1989). Perceived use fullness, perceived ease of use and user acceptance of Information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.

Finn, J .D. (1962). Expectation and educational environment. Journal of teacher Education, 42(3), 390.

Foster, G. M. (1973). Tradition societies and technological Change. New York: Harper and Row.

Kenneth, C. L., & Jane, P. L. (2007). Management information systems: Organization and technology (5thed.). New York: McMillan.

Robbins, S. P. (1990). Organizational theory: Structure, design and application (3rd ed.). Englewood Cliff, NJ: Prentice- Hall.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G . B, & Davis, F. D. (2003). Used acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425-478.

Yamane, T. (1967).Statistics: An introductory analysis (2nd ed.). New York: Harper & Row.