

การศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการใน โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ศุภกรสวัสดิ์ แส่นประเสริฐ^{1*}, ทิพวัลย์ ยงฤทธิปกรณ์¹, อรอนงค์ บุญเพ็ง¹
และพรพัชรนันท์ วงศ์อินทร์อยู่¹

¹โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*sukska@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุน การบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดประชากรในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 165 คน ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 65 คน ผู้ช่วยทันตแพทย์ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรมจำนวน 79 คน ทันตแพทย์และนักศึกษาทันตแพทย์ จำนวน 21 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามเรื่อง การศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 81.21 ตำแหน่งของผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็น เป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 47.88 และ ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่อายุการปฏิบัติงาน 11-15 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ความถี่ของการใช้งาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความถี่ ของการใช้งานมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ภาพรวมด้านการนำไปใช้งาน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.62) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.55) และด้านเนื้อหาข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลทันตกรรม ข้อมูล

A Study on the Needs of Information System Usage to Support Management in Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Khon Kaen University

Suksawat Saenprasert^{1*}, Tippawan Yonglitthipagon¹, Onanong Bunpeng¹
and Pornpatcharanan Wonginyoo¹

¹Faculty of Dentistry, Khon Kaen University, Khon Kaen

*sukska@kku.ac.th

Abstract

This research aims to study the needs of information system usage to support management in the Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Khon Kaen University. This research used a quantitative research method. The researcher defined the population for this study as 165 people, consisting of 65 support staff, 79 dental assistants, and 21 dentists and dental students. The research instrument was a questionnaire on the needs of information system usage to support management in the Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Khon Kaen University. The data was analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. The results showed that the majority of the sample were female ($n = 134$, 81.21%). The majority of the users were dental assistants ($n = 79$, 47.88%). In terms of work experience, the majority of the respondents had worked for 11-15 years ($n = 45$, 27.27%). Regarding the frequency of use, the majority of the respondents used the system more than 6 times per week ($n = 87$, 52.73%). When considering each aspect, it was found that the overall aspect of using the system to support management was at the highest level ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.62), followed by the system design aspect ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.55), and the data content aspect ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.70), respectively.

Keywords: Information System, Dental hospital, Data

1. บทนำ

ระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ รวมถึงโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยสนับสนุนการทำงานของบุคลากร เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ ประหยัดเวลา และทรัพยากร ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและทันสมัย ส่งผลต่อการวินิจฉัย รักษา การติดตามผล การบริหารจัดการ และการตัดสินใจ และยังเป็นที่พึ่งสำคัญสำหรับผู้บริหารในวางแผนและบริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่าปัญหาในการใช้งานระบบสารสนเทศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในองค์กรด้านต่างๆ เช่น ไม่ตอบ สนองความต้องการของผู้ใช้งาน ระบบใช้งานมีความยุ่งยากซับซ้อน ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน และพบว่าในปัจจุบันทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ต่างก็นำเทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) หรือไอซีทีมาประยุกต์ใช้ในองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากไอซีที ซึ่งมีองค์ประกอบเทคโนโลยีสำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต นับว่าเป็นเครื่องมืออันทรงพลัง ที่สามารถจัดการ ประมวลผลข้อมูลจำนวนมากมหาศาลให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด ในขณะนี้ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานพัฒนาการศึกษาในระดับสูงของชาติ พัฒนากำลังคนของชาติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลมาปรับประยุกต์ใช้ให้ ทันเหตุการณ์ซึ่งปรับ เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว [1]

ระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่จะถูกพัฒนาขึ้นมาตามวัตถุประสงค์การใช้งานของผู้ใช้ โดยอายุการใช้งานของระบบ จะแปรผันตามความต้องการใช้งานของผู้ใช้ หากความต้องการคงที่ระบบสารสนเทศนั้น ก็จะมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน แต่ถ้าหากความต้องการเปลี่ยนแปลงเร็ว ระบบสารสนเทศนั้นก็จะมีอายุการใช้งานที่สั้น และต้องได้รับการพัฒนาใหม่ ให้สอดคล้องกับความต้องการ ไม่เช่นนั้น ระบบสารสนเทศใดไม่ถูกใช้งานก็จะเป็นระบบที่ตาย ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนทรัพยากร ทั้งในด้านทุนทรัพย์ เวลา และบุคลากร การวางแผนระบบสารสนเทศเป็นขั้นตอนหนึ่ง ของการบริหาร จัดการองค์กร เพราะจะเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่รู้แนวทางการดำเนินงานของ องค์กร ลดการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน หรืองานที่สิ้นเปลือง เป็นประโยชน์ต่อการควบคุมงานให้ไปในทิศทางที่องค์กรและผู้บริหารองค์กรต้องการ การวางแผน จึงมีความสำคัญอย่างมาก ในการบริหารงาน ทำให้เกิดการเตรียมพร้อมรองรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ [2]

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหรือ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและการสร้างสารสนเทศขึ้นมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ การประสานงานและการควบคุม นอกจากนั้นยัง ช่วยผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ปัญหาและสร้างผลิตภัณฑ์หรือผลงานใหม่โดยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) และโปรแกรม (Software) รวมทั้งผู้ใช้ (Peopleware) เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จในการได้มาซึ่งสารสนเทศ ที่มีประโยชน์หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบซึ่งรวมความสามารถ ของผู้ใช้งานและคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเพื่อการดำเนินงาน การจัดการ และการตัดสินใจในองค์กร มีลักษณะเป็นระบบบริหารที่สารสนเทศที่ผู้บริหาร ต้องการเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะรวมทั้งสารสนเทศจากภายในและภายนอก สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์กรในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งที่คาดว่าจะในอนาคต [3]

ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมีสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการศึกษาวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมขององค์กร อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบคือ ระบบสารสนเทศที่ใช้งานอยู่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงระบบสารสนเทศ รวมทั้งพัฒนาระบบสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.2 เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนบริการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายถึง ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการ ของผู้บริหาร โรงพยาบาลทันตกรรมและบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรม เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มมากขึ้น เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้ป่วยมีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ ลดขั้นตอนและ เพิ่มความสะดวก ต่อปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลทันตกรรม รองรับการค้นหาข้อมูลได้ทุกที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้งานต้องสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งเป็นฐานข้อมูลสำหรับหน่วยงานเพื่อนำไปวิเคราะห์เชิงสถิติ เปรียบเทียบข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนข้อมูลให้ผู้บริหารโรงพยาบาลทันตกรรม เพื่อนำไปวิเคราะห์แนวโน้ม เพื่อวางแผนการ พัฒนาการให้บริการและเพิ่มความพึงพอใจต่อการรับบริการทางทันตกรรมของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ

ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการให้บริการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ต้องครอบคลุมการบริการในทุกด้าน ดังนี้

ด้านการให้บริการผู้ป่วย ด้วยระบบสารสนเทศในการสืบค้นอัตราการรักษาทางทันตกรรม สำหรับเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการแจ้งผู้ป่วยเพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนเข้ารับการรักษาทางทันตกรรม การค้นหาข้อมูล เปรียบเทียบอัตราการรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกการรักษาที่เหมาะสม ตรงกับความต้องการ และเตรียมพร้อมด้านการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการสนับสนุนการให้บริการสำหรับทันตแพทย์หรือนักศึกษาทันตแพทย์เข้าใจความต้องการของผู้ป่วย เมื่อทราบข้อมูลการรักษา ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ทางการเงินของผู้ป่วย พร้อมทั้งสามารถเสนอตัวเลือกการรักษาที่เหมาะสม ตรงกับงบประมาณ มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ แจ้งรายละเอียดค่าใช้จ่าย ช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจได้อย่างมั่นใจ ตอบคำถาม เปรียบเทียบตัวเลือก สร้างความเข้าใจก่อนทำการรักษาทางทันตกรรม รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย แสดงความโปร่งใส ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจ เชื่อถือ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของทันตแพทย์

ด้านการให้บริการผู้ปฏิบัติงาน สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้รับบริการ ได้ทราบข้อมูลการรักษา ช่วยให้ตอบคำถาม ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน แนะนำตัวเลือกที่เหมาะสม เข้าใจสถานการณ์ทางการเงินของผู้รับบริการ เสนอตัวเลือก ที่ตรงกับความต้องการ แสดงความรู้ความเข้าใจ ช่วยให้ผู้รับบริการตัดสินใจเลือกการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับบริการรู้สึกมั่นใจสร้างความน่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่ และองค์กร

ทฤษฎีการจูงใจการบำรุงรักษาของ Herzberg (Herzberg, F., 1959) [4] ซึ่งได้กล่าวถึงปัจจัยการจูงใจซึ่งเป็น ตัวกระตุ้น ให้ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจ ได้แก่ โอกาส ความสำเร็จ การยอมรับ ความรับผิดชอบความเจริญก้าวหน้า และ ปัจจัยการ บำรุงรักษา ซึ่งเป็นตัวขัดขวางความพึงพอใจ ได้แก่ นโยบายขององค์กร สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล ประกอบด้วย องค์ประกอบกระตุ้น (motivation factor) หรือปัจจัยจูงใจ มีลักษณะสัมพันธ์กับเรื่อง ของงาน โดยตรง เป็นสิ่งจูงใจบุคคลให้มีความตั้งใจในการทำงานและ เกิดความพึงพอใจในการทำงานและองค์ประกอบค้ำจุน (hygiene factor) หรือปัจจัยค้ำจุน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อมในการทำงานหรือส่วนประกอบของงาน

ทฤษฎีการคาดหวังของ Vroom (Vroom, V.H., 1994) [5] ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล จะประเมินความเป็นไปได้ของผลที่บังเกิดขึ้นแล้ว จึงดำเนินการปฏิบัติที่ตนคาดหวัง การจูงใจขึ้นอยู่กับความคาดหวังของมนุษย์ ต่อผลที่เกิดขึ้น ทฤษฎีนี้ ทำนายว่าบุคคลจะร่วมกิจกรรมที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เขาปรารถนา ความพึงพอใจก็คือความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความหมาย ต้องการ หรือ แรงจูงใจ

Ophas Aiemsrisiwong. (2017) [6] ได้อธิบายว่า ระบบสารสนเทศ มาจากคำ 2 คำ ได้แก่ คำว่า ระบบ (System) และคำว่าสารสนเทศ (Information) โดยคำว่า ระบบ หมายถึง ชุดขององค์ประกอบหลาย ๆ ส่วนของระบบมีการปฏิสัมพันธ์ ต่อกัน ทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงกลายเป็นคำว่า ระบบสารสนเทศ (Information System) เป็นกลไก โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อการจัดการข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน เมื่อมารวมกันจะทำให้สามารถ จัดเก็บ ข้อมูล การสืบค้นข้อมูล และการประมวลผลข้อมูลได้ ซึ่งสามารถนำไปจัดทำรายงานของข้อมูลเพื่อให้ผู้บริหารภายใน องค์กร ใช้ประโยชน์หรือใช้ในการตัดสินใจได้โดย 5 ส่วน ประกอบนั้น คือ 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) 2) ซอฟต์แวร์ (Software) 3) ข้อมูล (Data) 4) บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ (People ware) และ 5) กระบวนการทำงาน (Procedures)

Chairat Rodkorh (2012) [7] กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System - MIS) เป็นระบบที่รวบรวมสารสนเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กรให้กับผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารเพื่อสนับสนุน การกิจที่รับผิดชอบ โดยใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ สมัยใหม่เพื่อสร้างสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ เพื่อให้การดำเนินการ ขององค์กรเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

Suthitthep Siripipatthanakul. (2009) [8] ได้อธิบายว่า สารสนเทศได้มาจากการประมวลผลข้อมูลที่เสร็จสิ้น แล้ว ซึ่งการได้มาของสารสนเทศไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เพราะก่อนหน้าที่ จะมีการนำคอมพิวเตอร์ มาใช้ ในงานไม่ว่างานธุรกิจ งานบริหารสถานศึกษา จะมีพนักงานระดับปฏิบัติ 7 เป็นผู้เก็บข้อมูลและนำไปประมวลผล ข้อมูลด้วยมือ (Manual Data Processing) เช่น การจัดเอกสารให้เป็นระบบ การคำนวณ การบันทึกลงสมุด แต่การ ประมวลผลข้อมูลด้วย มือของมนุษย์มีโอกาสผิดพลาดที่เรียกว่า “Human Error” ดังนั้น เมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วย ในการประมวลผลข้อมูล หรือ ที่เรียกว่า การประมวลผลข้อมูลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Processing: EDP) สามารถอำนวยความสะดวกในการ ทำงาน เพิ่มความรวดเร็วในการสร้างสารสนเทศได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นสารสนเทศที่ ได้จึงมีความถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้

Suniphai Unaphak. (2008) [9] ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถและความต้องการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของบุคลากร โรงพยาบาลตำรวจในด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านการจัดเก็บข้อมูลเพื่อ เปรียบเทียบความสามารถและความต้องการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงพยาบาลตำรวจ ระหว่างบุคคลที่มีสภาพต่างกัน ด้านอายุ ระดับการศึกษา ระดับ ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และเพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงพยาบาล

ตำรวจ ได้ดังนี้ (1) บุคลากรในโรงพยาบาลตำรวจมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ด้านความรู้และด้านทักษะมีความสามารถ ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการจัดเก็บข้อมูล มีความสามารถอยู่ในระดับน้อย (2) บุคลากรในโรงพยาบาลตำรวจมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมและราย ด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก (3) บุคลากรในโรงพยาบาลตำรวจที่มีอายุ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและระดับการศึกษา ต่างกัน มีความสามารถและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 บุคลากรในโรงพยาบาลตำรวจที่มีตำแหน่งงานในปัจจุบันต่างกันมีความสามารถ และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thatthep Donsophon, Chamnan Chaowakiratipong, and Namthip Wipawin. (2014). [10] ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดทำรายงานสุขภาพจากฐานข้อมูลกลางของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อใช้สนับสนุนการดำเนินการด้านการประเมินผลข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา วิธีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ใช้หลักการของวงจรการพัฒนาระบบ เริ่มจากการศึกษาความเป็นไปได้ และวิเคราะห์ระบบการทำงานเดิม จากนั้นผู้วิจัย เก็บข้อมูลโดยการ จัดประชุมและใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลาก เพื่อศึกษาความต้องการของผู้ใช้ จำนวน 30 คน เพื่อนำไปออกแบบระบบใหม่ ประกอบด้วยโครงสร้าง ของระบบฐานข้อมูลรูปแบบรายงาน ส่วนต่อ ประสานผู้ใช้ และระบบการสำรองข้อมูลเมื่อออกแบบเสร็จจึงได้ ดำเนินการพัฒนาระบบ ทดสอบระบบ และติดตั้งระบบ โดยเครื่องมือในงานวิจัย ได้แก่ ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ระบบจำลอง เครื่องแม่ข่ายอาปาเซ เว็บเซิร์ฟเวอร์ การพัฒนา ส่วนต่อประสานผู้ใช้ โดยโปรแกรมภาษาพีเอชพีและ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8 ผลการวิจัยทำให้ได้ ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดทำรายงาน สุขภาพจากฐานข้อมูลกลาง ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ หน่วยงานมีระบบรายงานผล การปฏิบัติราชการ รายงานการประเมินยุทธศาสตร์ และข้อมูลตัวชี้วัด ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานในการดูข้อมูล รายงาน รวมทั้งผู้บริหารสามารถ ใช้งานดูรายงานประเมินผลงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลการประเมินระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดทำรายงาน สุขภาพจากฐานข้อมูลกลาง ของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ใช้แบบประเมินความพึงพอใจใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ระบบงาน ด้าน ระบบรายงานผลตัวชี้วัด ด้านแสดงผลข้อมูล ด้านภาพรวมของระบบรายงานตัวชี้วัด พบว่าผู้ประเมิน มีความพึงพอใจ ในระดับมาก

Sopit Onkaew. (2012) [11] ได้วิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ความรู้สำหรับ องค์ การภาครัฐ มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้ (1) ศึกษาความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการความรู้ สำหรับองค์ การ ภาครัฐ (2) นำความต้องการที่ได้จากขั้นตอนที่หนึ่งมาออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้สำหรับองค์การ (3) ประเมินประสิทธิภาพระบบ โดยผลการประเมินประสิทธิภาพระบบพบว่าระบบมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ กลุ่ม เทคนิค มีความคิดเห็นว่ารระบบมีประสิทธิภาพสูง มีค่าเฉลี่ย 3.92 กลุ่มผู้ใช้งานมีความคิดเห็นว่ารระบบมีประสิทธิภาพสูง มีค่าเฉลี่ย 3.51

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้งหมด 184 คน แบ่งออกเป็น บุคลากรสายสนับสนุนคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 65 คน ผู้ช่วยทันตแพทย์ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรมจำนวน 79 คน ทันตแพทย์และนักศึกษาทันตแพทย์ จำนวน 21 คน เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานไม่ถึง 3 เดือน จำนวน 19 คน

4.2 เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ความถี่ในการเข้าใช้งาน ประเภทของผู้ใช้บริการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการให้บริการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 18 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ต แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด

มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ในข้อความแต่ละข้อจะใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้ Bunchom Srisa-at. (2002)

[12] ระดับความพึงพอใจ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับความพึงพอใจ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับความพึงพอใจ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับความพึงพอใจ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ซึ่งสามารถแปลความหมายระดับคะแนนของความคิดเห็น ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยและคณะได้ทำการศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

4.3.1 ผู้วิจัยและคณะศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.3.2 ผู้วิจัยและคณะสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามการศึกษาความต้องการ การใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.3.3 ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ทันตแพทย์และนักศึกษาทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ และบุคลากรสายสนับสนุน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 165 คน วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และผู้วิจัยแนะนำการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ให้กับผู้ใช้งานระบบ

4.3.4 เมื่อผู้ใช้งานได้ทดลองใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจก แบบประเมิน ให้กับผู้ใช้งานระบบ และนำข้อมูลจาก แบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.3.5 ผู้วิจัยและคณะรวบรวมข้อมูล สรุปผล และประเมินผลจากการเก็บข้อมูล

4.3.6 ผู้วิจัยและคณะได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบกำหนดแก่นสาระ (Thematic Analysis) ในงานวิจัยในครั้งนี้ ได้รวบรวม ข้อมูลที่มาจากปัญหา อุปสรรคการทำงาน ข้อเสนอแนะ ของทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อนำมาพัฒนารูปแบบ การใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนบริการโรงพยาบาลทันตกรรม การศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ จำนวนความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย บรรยายข้อมูล ทัวไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ ช่วงระยะเวลาการปฏิบัติงาน ประเภทของผู้ใช้บริการ และความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) บรรยายระดับความคิดเห็น ความพึงพอใจในการใช้บริการ

5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แบบสอบถามที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 คน มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ผลการวิจัยข้อมูลนำเสนอต่อไปนี้

5.1 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 คน ซึ่งเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตามเพศ N = 165

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	31	18.21
	หญิง	134	81.21
	รวม	165	100

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 165 คน (ร้อยละ 100) จำแนกตามเพศ พบว่าผู้ตอบแบบ สอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 81.21 และเพศชาย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 18.79

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตามตำแหน่ง N = 165

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง	ทันตแพทย์	21	12.73
	ผู้ช่วยทันตแพทย์	79	47.88
	พนักงานสายสนับสนุนอื่นๆ	65	39.39
	รวม	165	100

จากตารางที่ 2 พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่ง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 47.88 รองลงมาคือ พนักงานสายสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 39.39 และทันตแพทย์ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 12.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน N = 165

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	1 - 3 ปี	20	12.12
	3 - 5 ปี	18	10.91
	6 - 10 ปี	37	22.42
	11 - 15 ปี	45	27.27
	16 - 20 ปี	15	9.09
	20 ปีขึ้นไป	30	18.18
	รวม	165	100

จากตารางที่ 3 พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบ สอบถามส่วนใหญ่อายุการปฏิบัติงาน 11-15 ปีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 รองลงมาคือ 6-10 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 22.27 อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 อายุ 1-3 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 อายุ 3-5 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 10.91 และอายุ 16-20 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09

5.2 ผลการวิจัยข้อมูลความถี่การใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ในโรงพยาบาล ทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติค่าร้อยละ ของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลความถี่การใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังตารางที่ 5.4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ร้อยละความถี่ของการใช้งาน N = 165

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
ความถี่ของการใช้งาน	1-2 ครั้ง/สัปดาห์	13	7.88
	2-4 ครั้ง/สัปดาห์	24	14.55
	5-6 ครั้ง/สัปดาห์	41	24.85
	มากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์	87	52.73
	รวม	165	100

จากตารางที่ 4 ผลการวิจัยร้อยละความถี่ของการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความถี่ของการใช้งานมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 รองลงมาคือ มีความถี่ของการใช้งาน 5-6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 24.85 มีความถี่ของการใช้งาน 2-4 ครั้ง/สัปดาห์ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 14.55 และ มีความถี่ของการใช้งาน 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 7.88 ตามลำดับ

5.3 ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นของความต้องการการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โดยการวิเคราะห์สถิติค่าเฉลี่ย \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านและรายข้อ ดังตารางที่ 5.3 ดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้านการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้านเนื้อหาข้อมูล	\bar{x}	S.D.	แปลค่า
ข้อมูลครอบคลุมตามความต้องการเพื่อใช้สำหรับการตัดสินใจ	4.67	0.49	มากที่สุด
ประโยชน์ต่อการทำงาน	4.73	0.46	มากที่สุด
ความสะดวกในการเรียกดูและสืบค้นข้อมูล	4.60	0.74	มากที่สุด
การเข้าถึงระบบทำได้ง่ายและรวดเร็ว	4.73	0.46	มากที่สุด
เมนูการใช้งานง่าย	4.47	0.52	มาก
รายงานผลได้ตามต้องการสามารถนำไปใช้ตัดสินใจได้	4.60	0.51	มากที่สุด
ความถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือของข้อมูล	4.53	0.74	มากที่สุด
ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ	4.53	0.64	มากที่สุด
มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลลงฐานข้อมูล	3.40	0.74	ปานกลาง
รวม	4.48	0.70	มาก

จากตารางที่ 5 ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านเนื้อหาข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับ ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ ด้านประโยชน์ต่อการทำงานและด้านการเข้าถึงระบบทำได้ง่ายและรวดเร็ว อยู่ในระดับ มากที่สุด

(\bar{x} = 4.48, S.D. = 0.67) รองลงมาคือ ด้านข้อมูลครอบคลุมตามความต้องการเพื่อใช้สำหรับการตัดสินใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.46, S.D. = 0.49) ด้านความสะดวกในการเรียกดูและสืบค้นข้อมูล และด้านการรายงานผลได้ ตามต้องการสามารถนำไปใช้ตัดสินใจได้ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.60, S.D. = 0.74) ด้านความถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือของข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.74) ด้านปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ (\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.64) ด้านเมนูการใช้งานง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.47, S.D. = 0.52) และ ด้านการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลลงฐานข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 3.40, S.D. = 0.74) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 เฉลี่ย \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	แปลค่า
ความสวยงามและน่าสนใจของระบบ	4.53	0.52	มากที่สุด
การจัดรูปแบบง่ายต่อการใช้งาน	4.53	0.52	มากที่สุด
ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล	4.33	0.72	มาก
ข้อความสื่อความหมายชัดเจน	4.53	0.52	มากที่สุด
ความเหมาะสมของรูปแบบรายงาน	4.60	0.51	มากที่สุด
รวม	4.51	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านการออกแบบระบบสารสนเทศพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.51, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการ การใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมของรูปแบบรายงาน อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.60, S.D. = 0.51) รองลงมา คือ ด้านความสวยงามและน่าสนใจของระบบ ด้านการจัดรูปแบบ ง่ายต่อการใช้งานและด้านข้อความสื่อความหมายชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.52) และ ด้านความเร็ว ในการแสดงผลข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.33, S.D. = 0.72) ด้าน

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้านการนำไปใช้งาน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้านการนำไปใช้งานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ	\bar{x}	S.D.	แปลค่า
ข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อยอด	4.67	0.62	มากที่สุด
เป็นแหล่งข้อมูลที่เป็นไปตามความต้องการ	4.60	0.51	มากที่สุด
ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้เสีย	4.53	0.74	มากที่สุด
เป็นสื่อในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์	4.47	0.64	มาก
รวม	4.57	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านการนำไปใช้งานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.57, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ ด้านข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อยอด อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.67, S.D. = 0.62) รองลงมา คือ ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้เสีย อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.74) และ ด้านความเป็นสื่อในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.47, S.D. = 0.64) ด้าน

6. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 81.21 ตำแหน่งของผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็น เป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 47.88 ความถี่ของการใช้งานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความถี่ของการใช้งานมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 รองลงมาคือ มีความถี่ 5-6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 24.85 มีความถี่ 2-4 ครั้ง/สัปดาห์ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 14.55 และ มีความถี่ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 7.88 ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ กาญจนวริน สิทธิปริชาพงษ์ (2564) ที่พบว่า เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน สังกัด และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อความต้องการการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจาก การทำงานในองค์กร ลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมาย การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การสนับสนุนการฝึกอบรม หรือสัมมนา ได้รับความเสมอภาคกัน ไม่ได้มีแบ่งขอบเขตใน เรื่องของเพศหญิง หรือชาย สถานภาพโสด สมรส หม้าย/หย่าร้าง ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี และตำแหน่งงานพนักงาน ลูกจ้าง จึงทำให้ไม่มีผลต่อ ความต้องการ ในการปฏิบัติงาน และ ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุการปฏิบัติงาน 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.27 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thawee Thongyu and Kanchanat Ruangwarakorn. (2013) [13] ที่พบว่า อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อปัจจัย คำจูงแตกต่างกัน ส่วนรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อแรงจูงใจ ในการปฏิบัติงาน แตกต่างกัน

ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านเนื้อหาข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุน การบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับความคิดเห็น ใน ระดับมากที่สุด คือ ด้านประโยชน์ต่อการทำงานและด้านการเข้าถึงระบบทำได้ง่ายและรวดเร็ว อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.67) และผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านการออกแบบระบบสารสนเทศพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการ การใช้งาน ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมของรูปแบบรายงาน อยู่ใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Thanawat Charoenngan. (2011) [14] ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อ ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานปฐมภูมิ ของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข เพื่อศึกษาข้อมูลสำหรับใช้ในการวางแผน และการตัดสินใจในการบริหารงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในงานวิจัยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล (JHCIS) จำนวน 194 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าสถิติสหสัมพันธ์ ของสเปียร์แมน ค่าสถิติไคสแควร์ โดยการวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อ ความพึงพอใจในการใช้ โปรแกรม ระบบฐานข้อมูล (JHCIS) โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยการตรวจสอบสถิติ ก่อนการใช้งาน อยู่ในระดับ มากที่สุด ง่ายต่อการใช้งาน การออกแบบหน้าจอดีความเหมาะสม มีการกำหนดรหัส ผู้ใช้โปรแกรมมี ความเสถียร ข้อมูลที่ได้มีความ ถูกต้อง โปรแกรมทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนและประหยัดเวลา ซอฟแวร์ที่ใช้มีบริการที่ครบถ้วน ซอฟแวร์ที่ใช้ มีความเหมาะสม ภาษาที่ใช้ตรงและเข้าใจง่าย ซอฟแวร์มีการสร้าง โดยมุมมองของผู้ใช้ ผู้ติดตั้งระบบ มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี และ อุปกรณ์ที่ใช้มีความทันสมัย อยู่ในระดับมาก

ผลการวิจัยข้อมูลระดับความคิดเห็นในด้านการนำไปใช้งานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มี ระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความต้องการ การ ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นรายด้านระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ ด้านข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อยอด อยู่ ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.62) และสอดคล้องกับงานวิจัย Sokhomwit Sukphatritthikul, and Boonchuay Srithammasak. (2013). [15] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศการบันทึกข้อมูลและแผนผังการติดตั้ง เครื่อง คอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศโรงพยาบาลศิริราช ทำให้ระบบ การบันทึกข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลค้นหาข้อมูลจัดทำรายงาน โดยการพัฒนาระบบเน้นที่ การจัดเก็บข้อมูล ซึ่งทำให้

ระบบ สามารถใช้งานง่าย มีการแบ่งสิทธิ์การเข้าจัดการเก็บข้อมูลและการได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ รวมทั้งการนำข้อมูลที่จัดเก็บ นำกลับมาใช้ ให้ได้ประโยชน์สูงสุด รวมถึงส่วนของการเก็บข้อมูล ผู้ใช้งานเพื่อ ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ในการทดสอบ ได้นำโปรแกรมติดตั้งและใช้งานโดยทดลองใช้งานกับผู้เชี่ยวชาญ และและผู้ใช้งาน ทำการประเมิน 4 ด้าน คือ (1) ด้านความสามารถ ทำงานตรงตามความต้องการ (2) ด้านหน้าที่ของระบบ (3) ด้านการใช้งานระบบ (4) ด้านความปลอดภัยของระบบ ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการทดลองโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 สวนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 สรุปได้ว่า สามารถนำระบบสารสนเทศการบันทึก ข้อมูลและแผนผังการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปใช้งานได้ง่าย มีความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งาน การจัดรายละเอียด บนจอภาพ และการนำเสนอรายงานอยู่ในระดับดี มีการบันทึกข้อมูลได้ถูกต้อง มีการนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ทำให้เกิดผลดีต่อระบบงาน และทำให้การบริหารจัดการของโรงพยาบาล มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า ความต้องการการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุน การบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คือ ด้านเนื้อหาข้อมูล ด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ ด้านการนำไปใช้งานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการบ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการนำงานวิจัยไปใช้

- ควรพัฒนาระบบสารสนเทศให้ครอบคลุมด้านภาษาอังกฤษ เพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาทันตแพทย์ต่างประเทศ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

- ควรพัฒนาระบบสารสนเทศให้ผู้ป่วยสามารถใช้งานได้เองผ่านเว็บไซต์คณะทันตแพทย์ เพื่อความสะดวก ในการเข้าถึงข้อมูลและลดภาระงานของเจ้าหน้าที่

- ควรออกแบบและพัฒนาช่องทางการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลลงฐานข้อมูล ในโรงพยาบาลทันตกรรม เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถได้อย่างสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน เพื่อให้ได้ลงข้อมูลที่หลากหลาย รวมทั้งมีการทดสอบช่องทางการลงข้อมูลกับผู้ใช้งานจริง เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผล ประเมินผลการใช้งาน ช่องทางการลงข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

- ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาให้มีอัตราการรักษาทางทันตกรรมจากมหาวิทยาลัยอื่น หรือโรงพยาบาลทันตกรรมอื่น เพื่อเปรียบเทียบและประกอบการตัดสินใจในการรักษา

- ควรทำการวิจัยโดยศึกษาความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศ เพื่อทราบว่าจะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

- ควรทำการวิจัยโดยศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

8. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดีจากความร่วมมือของทีมนิสิตสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงพยาบาลทันตกรรม คณะกรรมการ บริหารคลินิกทันตกรรมพิเศษ ทันตแพทย์ นักศึกษาทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ และบุคลากรสายสนับสนุน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทันตกรรม ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] Graitapon Termwitkhajorn, Sirichai Namburi and Nimarunee Hayeewangah. (2559) The Development of TQF System for the Curriculum Management in Yala Rajabhat University Phase I
- [2] Ministry of Education. (2007). ICT and Communication Technology Master Plan for Education of the Ministry of Education, B. E. 2007-2011. Bangkok: Printing House of the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education.



- [3] Kanvarin Sittiphechapong. (2009: 5-6) A Study of the Needs for Using Management Information system (NSRU MIS) Individual Level at Nakhon Sawan Rajabhat University
- [4] Herzberg, F. (1959). The Motivation to Work. New York: John Wiley and Sons. 1959, p. 45-48.
- [5] Vroom, V.H. (1994). Work and Motivation. New York: John Wiley & Son. 1994, p. 174.
- [6] Ophas Aiemsrisiwong. (2017). System Analysis and Design. Bangkok: SE-EDUCATION
- [7] Chairat Rodkorh (2012). A Study of the Needs for Using Management Information system (NSRU MIS) Individual Level at Nakhon Sawan Rajabhat University
- [8] Suthitthep Siripipatthanakul. (2009). Information system development. Retrieved from http://ltt.edu.ku.ac.th/LTT4/22Ebook/MIS_pdf/B11.pdf
- [9] Suniphai Unaphak. (2008). Ability and desire to use information technology of personnel. Police Hospital Master of Arts degree. Ramkhamhaeng University.
- [10] Thatthep Donsophon, Chamnan Chaowakiratipong, and Namthip Wipawin. (2014). Development of information systems for Preparation of health reports from the central database of the Public Health Office Kalasin Province. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- [11] Sopit Onkaew. (2012). Design and development of information systems for knowledge management for Government organizations. Doctor of Philosophy Degree Department of Technology Management, Phranakhon Rajabhat University.
- [12] Bunchom Srisa-at. (2002). Basic research. (7th printing). Bangkok: Suviriyasas.
- [13] Thawee Thongyu and Kanchanat Ruangwarakorn. (2013) Factors affecting motivation in companies. KCE Electronix Public Company Limited. Master of Business Administration degree. Ramkhamhaeng University.
- [14] Thanawat Charoenngan. (2011) Factors affecting satisfaction in using database system programs. Songserm Hospital Subdistrict health and primary care units of public health officials.
- [15] Sokhomwit Sukphatritthikul, and Boonchuay Srithammasak. (2013). Development of information systems for recording data and computer installation diagrams. To help maintain the computer for information systems Siriraj Hospital.