

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทันตกรรม
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวนุชลี วรรณเลิศ

ปริญญา

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สารสนเทศศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ทพ.ดร.สิทธิชัย วณจันทร์รักษ์

บทคัดย่อ

กาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความคิดเห็นในการใช้ระบบสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลทันตกรรมคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านบุคลากรของโรงพยาบาลทันตกรรมคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงพยาบาลทันตกรรม ในภาพรวมของระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทันตกรรม จำนวน 3 คน และทางด้านฮาร์ดแวร์ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ จำนวน 4 คน ด้านซอฟต์แวร์ และบุคลากรใช้แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญและระดับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในปัจจุบัน ความคิดเห็น การสำรวจทักษะความรู้ของบุคลากรต่อการใช้งานระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทันตกรรมจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 109 คน

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ปัญหาที่พบคือ นโยบายในการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในโรงพยาบาลทันตกรรมยังไม่มี ความชัดเจน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีไม่เพียงพอการใช้งาน ขาดแคลนบุคลากรในการดูแล บุคลากรไม่มีความรู้ไม่เพียงพอในเรื่องการใช้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทันตกรรม ในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามทางด้านซอฟต์แวร์ ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทันตกรรมจะใช้ประโยชน์ด้านลงทะเบียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.8 จึงทำให้ความจำเป็นในการใช้งานทางด้านเวชระเบียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) ส่วนระดับที่มีอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$) ด้านยาที่มีความจำเป็นในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) ส่วนระดับที่มีอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$) ด้านข้อมูลการรักษาที่มีความจำเป็นในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) ส่วนระดับที่มีอยู่ในปัจจุบัน

อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) ด้านการออกรายงานมีความจำเป็นในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.10$) และระดับที่มีในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$) ซึ่งแสดงความแตกต่างกันไม่มาก ด้านการรักษามีความจำเป็นในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.92$) ส่วนระดับที่มีในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.35$) ด้านการเงินมีความจำเป็นในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.10$) ส่วนระดับที่มีในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.13$) ด้านบุคลากรพบว่าปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในโรงพยาบาลทันตกรรมได้รับการอบรมให้มีความรู้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานของระบบสารสนเทศต่างๆมากที่สุด ($\bar{X} = 4.19$)

ผลการศึกษาสรุปได้ว่าปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลทันตกรรมนั้น มีปัจจัยที่สำคัญคือบุคลากรของโรงพยาบาลทันตกรรมนั้น ยังมีความรู้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอ รวมไปถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานยังไม่ทันสมัย และอุปกรณ์บางประเภทยังไม่สนับสนุนระบบสารสนเทศ จึงทำให้เกิดปัญหาในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ส่วนทางด้านซอฟต์แวร์ระดับเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนั้นยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งานของกลุ่มบุคลากรไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสนับสนุนอื่นๆของคณะทันตแพทยศาสตร์เช่น ข้อมูลการตรวจ วินิจฉัย และรักษาโรคฟัน ข้อมูลการตรวจ วินิจฉัย และรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะปริทันต์ ข้อมูลการวางแผนการรักษาทางทันตกรรม ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างคลินิก ข้อมูลรายละเอียดการรักษาฟันแต่ละซี่ ข้อมูลภาพถ่ายรังสีต่างๆ เป็นต้น

Independent Study Title	Analysis of Dental Hospital Information System of Faculty of Dentistry, Chiang Mai University
Author	Miss Nuchalee Wannalert
Degree	Master of Arts (Information Studies)
Independent Study Advisor	Assoc. Prof. Dr. Sitthichai Wanachantararak

ABSTRACT

This research aims to study problems and personnel's opinions on information technology utilization in the dental hospital, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University. The research included hardware, software, and peopleware aspects. Research tools used for data collection from 3 executives and 4 computer system administrators was an indepth interview. Personnel's problems and opinions about software and peopleware in the Dental Hospital were assessed by questionnaires. The questionnaires consisted of topics on importance of information technology and utilization levels of that technology. The participants' skill and knowledge on Dental Hospital information technology were also included in the questionnaire. There were 109 Dental Hospital personnel responded the questionnaires.

From the interviews with executives and computer system administrators, problems are unclear policy, insufficient hard computers and devices, shortage of care, and personnel knowledge insufficiency about the use of information systems. For the software aspect, the information technology was most frequent utilized in this field for patients registration purpose (78.9%) and make it in high necessary level ($x=4.05$). Meanwhile, the level available registration software was moderate ($x=3.30$). The need of information system for pharmaceutical function was in high level ($x=4.07$). The availability level was moderate ($x=3.34$). On treatment record function, the need of information technology was on moderate level. On report function, the need of information technology was on moderate level ($x=3.10$) that was

not significant different from the available level, which was on the high one ($x=3.50$). For the patient queuing function, the need of information technology was on moderate level ($x=2.92$) but the available level was on high level ($x=3.35$). For financial function, the need for information technology was on moderate level ($x=3.10$) and the availability of information technology was on high level ($x=3.13$). The results also showed that a personnel training on information technology knowledge was the most inadequate one.

The research concluded that problems on information technology utilization in Dental Hospital were based on deficient knowledge of personnel. Moreover, the computer and other equipment were not up to date and did not fully support the information system causing the problem on operating. Regarding software aspects, technological level of the using software was not competent to user requirements as it was not able to communicate other supporting system, for example, periodontal disease diagnosis and treatment information, treatment planning information, patient referral information, individual tooth information, and radiographic images.