

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3  
The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

ปัจจัยที่อิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของ  
ทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช

**Factors Influencing the Intention to Use Dental Public Health Information  
Technology of Dental Personnel In Nakhon Si Thammarat Province**

ธนัญญรัตน์ อัสวักตัก (Thanatnon Assavawattaki)\*

ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์ (Chawthip Boromtanarat)\*\* วรางคณา จันทร์คง (Warangkana Chankong) \*\*\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของทันตบุคลากร ในจังหวัดนครศรีธรรมราช (2) พฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช (3) ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลทางสังคม (4) อิทธิพลของปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังทางความพยายาม และปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราชโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี และ (5) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ประชากรที่ศึกษาคือทันตบุคลากร ได้แก่ ทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานสถานพยาบาลของรัฐ จังหวัดนครศรีธรรมราชในปีงบประมาณ 2554 จำนวนทั้งหมด 209 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 136 คน เลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต ที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า (1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 33.26 ปี เป็นทันตแพทย์ร้อยละ 51 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 74.8 มีประสบการณ์ทำงานทันตสาธารณสุขเฉลี่ย 10.39 ปี ใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ในการบันทึกข้อมูลทันตสาธารณสุข ร้อยละ 82.5 (2) พฤติกรรมความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (3) ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยความคาดหวังในความพยายาม และ ปัจจัยอิทธิพลต่อสังคม อยู่ในระดับปานกลาง (4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพและอิทธิพลของสังคม อย่างที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยสามารถพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วม ได้ร้อยละ 84.6 ( $R^2=0.846$ ) (4) ปัญหาและอุปสรรค คือ การประมวลผลข้อมูลการสรุปรายงานไม่ตรงกับความต้องการทันตบุคลากร ไม่สามารถประมวลผลได้ ความไม่เพียงพอของคอมพิวเตอร์และความเข้าใจในรหัสการบันทึก ข้อเสนอแนะ คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรมีการจัดอบรมทบทวนเรื่องการบันทึกข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ** ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทันตสาธารณสุข ทันตบุคลากร

\*นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธิตศาสดาหมานบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช rongnaja@gmail.com

\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช chaw\_dr@yahoo.com

\*\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช pwarang\_p@yahoo.com

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3  
The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

**Abstract**

The purposes of this survey research were to study (1) personal characteristics of dental public health, (2) intention behavior to use dental public health information technology (3) the performance expectancy, the effort expectancy, and social influence, (4) the performance expectancy, the effort expectancy and social influence effected to the intention to use dental public health information technology of dental personnel in the Nakhon Si Thammarat Province by applying the modified Unified Theory of acceptance and use of technology and (5) the problems, obstacles, and suggestions on the use of dental public health information technology of dental personnel.

Study population were 209 dental personnels, including dentists and dental nurse who performance in government hospital in 2011, and calculate the sample size were 136 persons. Sample was selected by simple sampling method. Data were collected by using online questionnaires with the reliability value of 0.95. Statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and stepwise Multiple Regression Analysis.

The results revealed that: (1) personal characteristics of the samples, most of them were female with mean age 33.26 years, dentist position (51 %), majority work in community hospital (74.85%), dental health experiences average 10.39 years. Mainly using the HosXP (82.5 %); (2). intention behavior to use dental public health information technology was moderate level; (3) the performance expectancy was moderate level, the effort expectancy was moderate level, social influence was moderate level (4) factors influencing the intention to use information technology in dental public health were the performance expectancy and the social influence with significant level at 0.001, by predicting behavioral intention to use information technology about 84.6 ( $R^2 = 0.846$ ); (4) majority problems and obstacles were processing the report did not meet the needs of dental personnel and not be processed, not appropriate computers, not understanding of recording code. The suggestions, the provincial public health office should be reviewed training of data records regularly to use data effectively.

**Keywords:** intention to use technology, dental health Information, dental personnel

\*นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช rongnaja@gmail.com

\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช chaw\_dr@yahoo.com

\*\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช pwarang\_p@yahoo.com

## การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

### บทนำ

กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO Systems Framework) เป็นหลักในการสร้างระบบสุขภาพที่สำคัญเพื่อให้เกิด การเข้าถึงบริการ ความครอบคลุมบริการ คุณภาพการบริการและความปลอดภัยของผู้รับบริการ ผลสัมฤทธิ์มี 6 ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญทำให้ระบบบรรลุเป้าหมาย นอกจากจะทำให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นแล้ว ยังต้องมีประสิทธิภาพ สร้างความเป็นธรรม ปกป้องคุ้มครองความเสี่ยงทั้งด้านสังคมและการเงิน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนด้วย หนึ่งใน 6 ปัจจัยที่สำคัญคือระบบข้อมูลข่าวสารทางสาธารณสุข ซึ่งมีความสำคัญทั้งทางด้านการวางแผน การควบคุมกำกับ การติดตาม การประเมิน การลงทุนทางสาธารณสุข การมีระบบข้อมูลข่าวสารทางสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้การบริหารระบบสุขภาพมีประสิทธิภาพด้วย (ช่อทิพย์ บรรณรัตน์ 2553,13)

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสาธารณสุขของประเทศไทย ได้มีความพยายามอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ประเทศไทยได้ปฏิรูประบบสุขภาพมาเป็นระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 มาตรา 52 ที่กำหนดว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการได้รับบริการสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน” (ณรงค์ กษิติประดิษฐ์,2553,115) ข้อมูลสารสนเทศทางสาธารณสุขได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเพื่อใช้ข้อมูลในการกำหนดแผนการจัดสรรงบประมาณ การเบิกเงิน การตรวจสอบ และการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ ได้อย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ รูปแบบของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบหลักประกันสุขภาพในปัจจุบันมีหลากหลายทั้งในรูปแบบของโปรแกรมเฉพาะที่สำนักงานประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขพัฒนาขึ้นและชุดข้อมูลมาตรฐานในงานหลักประกันสุขภาพถูกกำหนดเป็น 12 แฟ้มมาตรฐาน(ณรงค์ กษิติประดิษฐ์,2553,123)ชุดข้อมูลมาตรฐาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัยและศูนย์สุขภาพชุมชน ที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า“ข้อมูล12 แฟ้ม” และ“ข้อมูล18 แฟ้ม” ปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนเป็น21 แฟ้มและ43 แฟ้ม (กระทรวงสาธารณสุข,2555)

จังหวัดนครศรีธรรมราชเข้าร่วมเป็นจังหวัดนำร่องในการพัฒนาชุดข้อมูลระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข ในปี 2554 ภายใต้งบกองทุนทันตกรรมเพื่อประเมินผลและติดตามการดำเนินงาน ของสำนักทันตสาธารณสุข (ศูนย์ วงศ์กล้าเทพ ,2554) ข้อมูลสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขประกอบด้วย 4 ประเภทคือ (1).ข้อมูลบริการทันตสุขภาพ ที่ให้บริการกับบุคคล (2)ข้อมูลเฝ้าระวังสถานะทันตสุขภาพ (3)ข้อมูลพื้นฐานบริการที่ไม่ทำกับบุคคล และ(4).ข้อมูลทรัพยากรทันตสาธารณสุข(จารุวัฒน์ บุราคมลู่หะ, 2555)จังหวัดนครศรีธรรมราช เริ่มการพัฒนาจากการสำรวจปัญหาการใช้ระบบข้อมูลพบว่าข้อมูลซ้ำซ้อนเนื่องจากเป็นรายงานทุติยภูมิ รายงานไม่ถูกต้อง ไม่ทันเวลา การประมวลผลไม่สามารถทำได้ประกอบกับต้องใช้เวลาในการรวบรวมงาน ไม่ตอบสนองความต้องการของทันตบุคลากร ทุกหน่วยบริการของรัฐบาลในจังหวัดประกอบด้วย 25 หน่วยบริการ และ 250 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 5 หน่วยบริการสาธารณสุขเทศบาลนครศรีธรรมราช มีการใช้โปรแกรมบริหารงานสถานบริการ 2 ส่วนโรงพยาบาลใช้โปรแกรมฮอสเอกซ์พี(Hosxp)และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโปรแกรมเจเอสซีไอเอส(JHCIS) ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้มีความแตกต่างกันในโครงสร้างการออกแบบฐานข้อมูล ข้อมูลไม่สามารถรวมกันได้ปี 2554 สำนักการบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบายให้กลุ่มงานทันตสาธารณสุขใช้รหัสหัตถการทันตกรรมICD10TM แทน ICD9CM เดิมเพื่อแก้ปัญหาการไม่ครอบคลุมรหัสหัตถการของทันตกรรมโดยอ้างอิงจากรหัสมาตรฐาน ICD10TM จากประกาศ

### การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข(กระทรวงสาธารณสุข 2555) คำสั่งดังกล่าวส่งผลให้จังหวัดนครศรีธรรมราช จะต้องปรับปรุงโปรแกรมการบันทึกข้อมูลรายบุคคลเพื่อให้รองรับการบันทึกรหัส ICD10TM ซึ่งเป็นรหัสใหม่มีความยาว 7 หลักและยากต่อการจดจำส่งผลต่อการทำงานประจำและการบันทึกที่ถูกต้อง ตามระบบแฟ้มมาตรฐาน 21 แฟ้มกระทรวงสาธารณสุข ปี 2555

ในระดับนานาชาติให้ความสำคัญกับทฤษฎีการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายในการอธิบายวิธีการและเหตุผลการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ของแต่ละบุคคลหรือองค์กร และพบว่าเป็นหลักที่มีประสิทธิภาพได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ทฤษฎี Unified Theory of acceptance and use of technology :UTAUT เป็นทฤษฎีที่พัฒนารวมหลายทฤษฎี เกี่ยวข้องและถูกนำไปใช้ศึกษาความตั้งใจ (Intention) การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ปัจจัยคือ 1.ความความหวังในประสิทธิภาพ 2.ความคาดหวังด้านความพยายามของผู้ใช้ระบบงาน 3.อิทธิพลต่อสังคม และมีปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมความตั้งใจได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก เพศ อายุ และประสบการณ์ซึ่งไม่นำมาใช้ศึกษาในครั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้ได้ปรับแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ UTAUT ของ Venkateshปี 2003 เพื่อเป็นแนวทางในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (สิงห์ หลีสุข,2012) เพื่อใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและพัฒนาระบบสารสนเทศ

จากการความสำคัญของข้อมูลข่าวสารทางสาธารณสุขทั้งระดับนานาชาติและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของระดับประเทศได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาในระบบข้อมูลข่าวสารอย่างมาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขมาใช้รหัส ICD10TM ในการบันทึกข้อมูล 1 ปีของจังหวัดน่านร่อง แนวทางการพัฒนาทั้งการสนับสนุน ทรัพยากร นโยบาย การอบรม พบว่ากระบวนการปรับและวางรากฐานเทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขใหม่ยังไม่สามารถได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน และทันเวลาได้ (รายงานประจำปี 2554 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช) ประกอบกับการศึกษาทฤษฎีแนวทางการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นที่มาของงานวิจัยครั้งนี้เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศ อันจะเป็นแนวทางใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาแบบจำลองที่ทำกับบุคคลเป็นหลัก

#### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อศึกษา

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของทันตบุคลากร ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. พฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังทางความพยายาม และอิทธิพลทางสังคมในความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช

## การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

4. อิทธิพลของปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังทางความพยายาม และ อิทธิพลทางสังคมต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัด นครศรีธรรมราช

5. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ประชากรที่ศึกษาทันตบุคลากรได้แก่ ทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานสถานพยาบาลของรัฐ 25 หน่วยบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 250 แห่งและศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล จังหวัดนครศรีธรรมราชในปีงบประมาณ 2554 จำนวนทั้งหมด 209 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 136 คน เลือกตัวอย่างโดยวิธีการแบบง่ายใช้ตารางเลขสุ่มจากบัญชีรายชื่อทันตบุคลากร การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 6 ส่วนได้แก่ 1)ลักษณะส่วนบุคคล 2)ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ 3)ปัจจัยความคาดหวังในความพยายาม 4)อิทธิพลของสังคม 5)พฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทันตสาธารณสุข 6)ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทันตสาธารณสุข โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.82 และทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือวิจัย กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 43 ราย วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถาม 0.95

3. เก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์โดยการประสานงานผ่านหัวหน้ากลุ่มงานทันตสาธารณสุขสถานบริการของรัฐ วันที่ 1 พฤษภาคม 2556 –15 พฤษภาคม 2556

4. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

### ผลการวิจัย

1. ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ทันตบุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 33.26 ปี เป็นทันตแพทย์ ร้อยละ 51 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 74.85 มีประสบการณ์ทำงานทันตสาธารณสุขเฉลี่ย 10.39 ปี มีประสบการณ์การทำงานใช้คอมพิวเตอร์ โดยเฉลี่ย 11.17 ปี, การใช้งานคอมพิวเตอร์ของทันตบุคลากรต่อวันเฉลี่ยวันละ 3.25 ชั่วโมง, ส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมสอทเอ็กพีในการบันทึกข้อมูลทันตสาธารณสุข ร้อยละ 82.5

2. พฤติกรรมความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข พบว่า ทันตสาธารณสุขทันตบุคลากรในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.37 เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า การตั้งใจที่จะใช้ระบบ การคาดว่าจะใช้ระบบและวางแผนที่จะใช้ระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.35 3.32 และ 3.38 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1



**การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3**  
**The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference**

ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรใน  
 จังหวัดนครศรีธรรมราช

| ความตั้งใจ         | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความตั้งใจ |
|--------------------|-----------|------|-----------------|
| ตั้งใจใช้ระบบ      | 3.35      | 1.02 | ปานกลาง         |
| คาดว่าจะใช้ระบบ    | 3.23      | 1.14 | ปานกลาง         |
| วางแผนที่จะใช้ระบบ | 3.38      | 1.01 | ปานกลาง         |
| รวม                | 3.37      | 1.01 | ปานกลาง         |

3. ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ, ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของ  
 สังคม พบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ย 3.37 อยู่ในระดับปานกลาง มีเพียงการรับรู้ถึงประโยชน์ที่  
 ได้รับจากเทคโนโลยีเท่านั้นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ความคาดหวังทางความพยายามภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.14  
 อยู่ในระดับปานกลาง และอิทธิพลในสังคมมีค่าเฉลี่ย 3.28 อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ, ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม  
 อิทธิพลของสังคม

| ปัจจัยด้านต่างๆ          | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความ |
|--------------------------|-----------|------|-----------|
| ความคาดหวังในประสิทธิภาพ | 3.37      | 1.02 | ปานกลาง   |
| ความคาดหวังทางความพยายาม | 3.14      | 0.49 | ปานกลาง   |
| อิทธิพลทางสังคม          | 3.28      | 0.93 | ปานกลาง   |

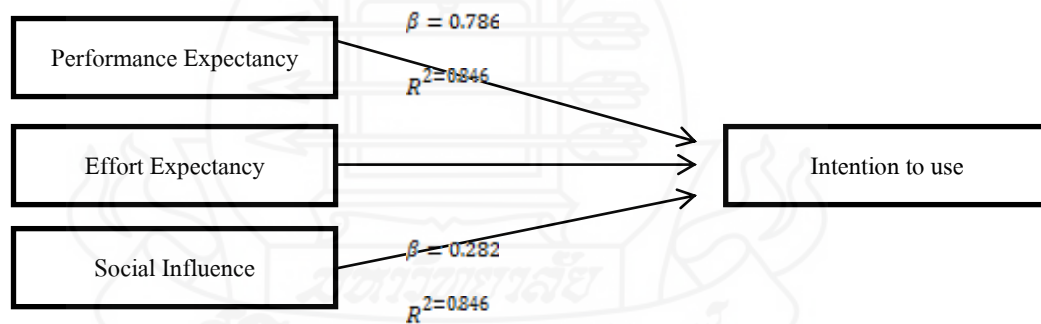
4. อิทธิพลของปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ, ปัจจัยด้านความคาดหวังทางความพยายาม ,และ  
 อิทธิพลทางสังคมในความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัด  
 นครศรีธรรมราช ผลการวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี  
 Stepwise เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ของตัวแปรอิสระ  
 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีค่าเท่ากับร้อยละ 0.913 และมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับร้อยละ 83.4  
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ของตัวแปรอิสระความคาดหวังในประสิทธิภาพและอิทธิพลทางสังคม มีค่า  
 เท่ากับร้อยละ 0.921 และมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับร้อยละ 84.8 ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มี  
 อิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราชจากตัวแปรต้น 3 ตัว  
 แปร ได้แก่ ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม พบว่า  
 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรในจังหวัด

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3  
The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

นครศรีธรรมราช ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 คือ ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และ อิทธิพลของสังคม ซึ่งทั้ง 2 ตัวแปรสามารถทำนายการใช้บริการ ได้ร้อยละ 84.8 ( $R^2 = 0.848$ ) โดยมีค่า สัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้แล้ว เท่ากับ 84.6 (Adjusted  $R^2 = 0.846$ ) และมีค่าความคลาดเคลื่อนในการทำนาย เท่ากับ 1.714 ดังนั้น สามารถเขียนสมการในการทำนายการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข ของทันตบุคลากรจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช

| Model                   | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig.  |
|-------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
|                         | B                           | Std. Error | Beta                      |        |       |
| ค่าคงที่                | 0.068                       | 1.714      |                           | 0.40   | 0.968 |
| ความคาดหวังใน           | 0.786                       | 0.054      | 0.253                     | 14.474 | 0.000 |
| อิทธิพลทางสังคม         | 0.282                       | 0.077      | 0.510                     | 3.635  | 0.000 |
| <b>Adjusted RSquare</b> | <b>0.846</b>                |            |                           |        |       |
| <b>F</b>                | <b>390.461</b>              |            |                           |        |       |



รูปที่ 1 แสดงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

$$Y = 0.068 + 0.786(\text{ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ}) + 0.282(\text{อิทธิพลของสังคม})$$

จากสมการอธิบายได้ว่า ตัวแปร ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพและ อิทธิพลของสังคมมีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรจังหวัดนครศรีธรรมราช กล่าวคือ ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากรจังหวัดนครศรีธรรมราช 0.786 คะแนน อิทธิพลของสังคม

## การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3

### The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากร จังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้น 0.282 คะแนน ในขณะที่ตัวแปรปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ และอิทธิพลของสังคม ในสมการมีค่าคงที่

#### 5. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการสุขภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัญหาและอุปสรรคของผู้ใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขส่วนใหญ่คือการประมวลผลข้อมูลการสรุปข้อมูลได้ร้อยละ 42 ปัญหาประเด็นปัญหาที่พบคือ การประมวลผลไม่ได้สรุปข้อมูลได้ไม่ถูกต้อง ข้อมูลสารสนเทศไม่ตรงกับในทะเบียน สรุปข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน ขาดความรู้และทักษะในการประมวลผลรายงาน ยังคงใช้ระบบนับจากรายงานอยู่ ผู้ดูแลระบบไม่ดึงรายงานให้ รายงานไม่ตรงความต้องการ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาเรื่องการประมวลผลข้อมูล คือ น่าจะมีการทำคู่มืออบรมทบทวน และปรับรายงานตามความต้องการผู้ใช้เลือกได้ปัญหาเรื่องความเพียงพองของคอมพิวเตอร์เพื่อการบันทึกข้อมูลสารสนเทศทางทันตสาธารณสุข พบว่าเป็นปัญหาร้อยละ 33.6 รองลงมาคือปัญหาเรื่องระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้งานระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขร้อยละ 32.9 ประเด็นปัญหาคืออินเทอร์เน็ตช้า อินเทอร์เน็ตล่ม อินเทอร์เน็ตขัดข้องส่งผลต่อการส่งข้อมูลและการรายงานผลปัญหาอื่นๆที่พบ คือเรื่องเวลาที่ใช้ในการบันทึกกรณีการทำงานเชิงรุกพบว่าเป็นปัญหาสำหรับการบันทึก 2 ครั้ง

#### อภิปรายผล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของทันตบุคลากร ในจังหวัดนครศรีธรรมราชโดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองทฤษฎี UTAUT มาใช้กับทันตบุคลากรเพื่อที่จะเข้าใจพฤติกรรมความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขของจังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผลปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และอิทธิพลของสังคมซึ่งปัจจัยทั้ง 2 ด้าน สามารถร่วมพยากรณ์พฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขได้ ร้อยละ 84.6 ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ทันตบุคลากรตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ในการใช้งานข้อมูล ผู้บริหารจำเป็นที่จะต้องสร้างให้ทันตบุคลากรเห็นถึงประโยชน์ ความสามารถของระบบ และผลที่คาดว่าจะได้รับ ข้อดีข้อเสีย การศึกษานี้จะสอดคล้องกับการศึกษาของชาวและคณะปี 2007 ที่ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีเภสัชจลศาสตร์ของอายุรแพทย์โดยใช้ UTAUT เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้ระบบ Clinical decision support หรือ CDSS เป็นระบบช่วยในการตัดสินใจของแพทย์ ซึ่งเป็นระบบใหม่ที่ทดลองใช้โดยอายุรแพทย์จำนวน 140 คนเป็นเวลา 12 เดือน พบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบและอิทธิพลของสังคมมีอิทธิพลต่อการใช้ระบบ CDSS ของแพทย์ และสอดคล้องกับบริสธท์ และ ชวราช์คริน ในปี 2011 ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการติดตั้งระบบบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาล 26 แห่ง ใช้ทฤษฎีแบบจำลอง UTAUT การศึกษานี้ใช้วิธีการสำรวจและกึ่งสัมภาษณ์พบปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพและอิทธิพลของสังคมมีผลเช่นกัน



## การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

### ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ และปัจจัยอิทธิพลของสังคมมีอิทธิพลต่อการตั้งใจใช้งานระบบสารสนเทศ ดังนั้น

#### ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

1) ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ ควรมีการศึกษาระบบที่จะนำมาใช้ให้ดี มีการวางแผนที่ครอบคลุม และควรพัฒนาระบบให้มีเสถียรภาพ ไม่ควรเปลี่ยนรูปแบบของข้อมูลบ่อยมีรหัสมาตรฐานที่ถูกต้องมีนโยบายที่ชี้แจงให้ทราบถึงประโยชน์และความจำเป็นให้ชัดเจน สร้างความมั่นใจในการใช้ระบบ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ติดตามการปรับปรุงโปรแกรมเพื่อตอบสนองความคาดหวังในประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

2) ปัจจัยอิทธิพลต่อสังคม ควรประกาศนโยบายให้ชัดเจน สร้างบรรยากาศการใช้งานระบบสารสนเทศ ในองค์กร อีกทั้งสร้างภาพลักษณ์องค์กรในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เสมอในเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศและมีการติดตามนิเทศงานอย่างใกล้ชิด

#### ข้อเสนอแนะสำหรับทันตบุคลากร

1) ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ – ควรมีการศึกษาระบบในการบันทึกให้ดี ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ศึกษาความสามารถที่แท้จริงของระบบ หาข้อดีและข้อเสีย ข้อจำกัดของระบบ ความจำเป็นในการใช้งาน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2) ปัจจัยอิทธิพลของสังคม ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ระหว่างโรงพยาบาลและจังหวัดข้างเคียง และมีการพัฒนาตนเองเสมอ เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงตลอดจำเป็นที่จะต้องสร้างภาพลักษณ์ให้ทันข่าวสารข้อมูล ติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบข้อมูล

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ได้แก่

1. โดยทำการวิจัยในเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เจาะลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อเจาะลึกถึงสาเหตุและปัจจัยที่จะทำให้เกิดความศรัทธาและเชื่อมั่นในโรงพยาบาลซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ

2. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยี เช่น เพศ อายุ ตำแหน่ง ปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปต่อยอดในเรื่องต่างๆเช่น ความแตกต่างของความตั้งใจระหว่างทันตแพทย์กับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆที่จะนำไปสู่การใช้ข้อมูลและสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3  
The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นอย่างสูงที่ได้อนุมัติทุนสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข (2554) คำสั่งการใช้รหัสคัดกรองสำหรับกลุ่มงานทันตกรรม
- กลุ่มงานทันตสาธารณสุข (2555) ข้อมูลทันตบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช
- จารุวัฒน์ บุรฉัตรลหะ. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศทันตสาธารณสุขปีงบประมาณ ๒๕๕๖. รายงานการ \_\_\_\_\_ . (2554). เฝ้ามาตรฐานข้อมูลสารสนเทศด้านทันตสาธารณสุข. รายงานการประชุมเฝ้ามาตรฐานข้อมูลสารสนเทศด้านทันตสาธารณสุข, นนทบุรี
- ช่อทิพย์ บรรณรัตน์ (2554) แนวและหลักการเกี่ยวกับระบบสุขภาพใน ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาสุขภาพ หน่วยที่ 1 พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ชาญวิทย์ ทรัพย์ (2554) “การจัดข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเพื่อการบริหารสาธารณสุข”การบริหารข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข หน่วยที่ 8-15 พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ณรงค์ กษิติประดิษฐ์ (2553) การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเพื่อการบริหารงานหลักประกันสุขภาพในประมวลสาระชุดวิชาการบริหารระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข เล่มที่ 2 หน่วยที่ 9 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- บัวผัน\*, นรินทร์ถาละครและประจักษ์ (2011) ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานอนามัยและหน่วยบริการปฐมภูมิ (JHCIS) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัยจังหวัดหนองคายวารสารวิจัยมช.(16(5)), 542-552.
- ประชุมพัฒนาระบบสารสนเทศทันตสาธารณสุข
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2553). การพัฒนาข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- สิงห์ฉวีสุขและสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2010) ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. *KMITL Information Technology Journal*, (Jan. – Jun. 2012)
- สุนียังค์คงคาเทพ (2554) แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช. รายงานการประชุมพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางทันตสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร.
- Abdelhak, Mervat. (2007). *Managing Editor, Health Information: Management of a Strategic Resource* (Vol. 3rd): Elsevier.
- Chang, I. Chiu, Hwang, Hsin-Ginn, Hung, Won-Fu, & Li, Yi-Chang. (2007). Physicians' acceptance of pharmacokinetics-based clinical decision support systems. *Expert Systems with Applications*, 33(2), 296-303
- Hardiker, N. R., & Grant, M. J. (2011). Factors that influence public engagement with eHealth: A literature review. *Int J Med Inform*, 80(1), 1-12.

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3  
The 3<sup>rd</sup> STOU Graduate Research Conference

---

Holtz, Bree, & Krein, Sarah. (2011). Understanding Nurse Perceptions of a Newly Implemented Electronic Medical Record System. *Journal of Technology in Human Services*, 29(4), 247-262.

Karaali, Demet, Gumussoy, Cigdem Altin, & Calisir, Fethi. (2011). Factors affecting the intention to use a web-based learning system among blue-collar workers in the automotive industry. *Comput. Hum. Behav.*, 27(1), 343-354.

Kijsanayotin, B., Pannarunothai, S., & Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: applying the UTAUT model. *Int J Med Inform*, 78(6), 404-416.

Pai, Fan-Yun, & Huang, Kai-I. (2011). Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(4), 650-660.

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

