

Research article

The efficiency of the AP Dental Program for dental records at Sirindhorn
College of Public Health, Suphanburi Province

Suwit Kunawisarut

Dentist in Senior
Professional Level,
Sirindhorn College of Public
Health, Suphanburi Province

Abstract

This study examined the efficiency of the AP Dental program for dental records at Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi province. It was the systematic development of recording for being more complete and accurate in order to use the recorded information for the best usage of the medical field. The purpose of the research was to study the efficiency of using program, the differences between program and chart recording and the satisfaction of the program. The experimental group was the 31 students in the Bachelor of Public Health Program of dental public health at the Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi province. The research instruments were AP dental program, intraoral model, evaluation form, and satisfaction assessment form. Data were analyzed using frequency, percentage, median, mean and standard deviation. The differences between two methods were analyzed using Wilcoxon Sign Ranks test. The study showed that dental data recording by the AP dental program was less time - consuming than chart recording with statistically significant level of 0.05. Dental data recording by the AP dental program was also more accurate with statistically significant level of 0.05.

Corresponding author

Suwit Kunawisarut

E-mail : suwitkunawisarut@hotmail.com

Received date : 19 April 2021

Revised date : 6 May 2021

Accepted date : 11 June 2021

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

The program satisfaction assessment was at a high level with a score in the range of 3.46 - 4.68 points. When considering in each item, it is found that the level of satisfaction was at a high level at all points in accessing the program. The convenience of using the program had the highest score ranging from ๓ 3.91 to 4.91 points.

Keywords: efficiency; web application; dental data recording

บทความวิจัย (Research article)

ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

สุวิทย์ คุณาวิศรุต

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ,
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดสุพรรณบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี โดยเป็นการพัฒนาระบบของการบันทึกข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และครบถ้วนมากขึ้น เพื่อจะได้สามารถนำข้อมูลที่บันทึกไปใช้ประโยชน์ในด้านการแพทย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม ความแตกต่างระหว่างการใช้โปรแกรมกับการบันทึกข้อมูลแบบปกติ (Chart record) และความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้โปรแกรม กลุ่มผู้ทดลองใช้โปรแกรมคือนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข ชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือโปรแกรม AP Dental แบบจำลองลักษณะภายในช่องปาก แบบประเมินผลของการใช้โปรแกรม AP Dental และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้ Wilcoxon Sign Ranks Test ผลการวิจัยพบว่า การบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมโดยใช้โปรแกรม AP Dental ใช้เวลาน้อยกว่าการบันทึกข้อมูลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้รับผิดชอบบทความ

สุวิทย์ คุณาวิศรุต

อีเมลล์ : suwitkunawisarut@hotmail.com

วันที่ได้รับต้นฉบับ : 19 เมษายน 2564

วันที่แก้ไขบทความ : 6 พฤษภาคม 2564

วันที่ออกรับบทความ : 11 มิถุนายน 2564

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

การบันทึกข้อมูลทาง ทันตกรรมโดยใช้โปรแกรม AP Dental มีการบันทึกข้อมูลถูกต้องมากกว่าการบันทึกข้อมูลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.46 - 4.68 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อโดยการเข้าถึงโปรแกรมสะดวก ไม่ซับซ้อน มีคะแนนสูงสุดโดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.91 - 4.91 คะแนน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ; เว็บแอปพลิเคชัน การบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

บทนำ

การเก็บรวบรวมข้อมูลของคนไข้เป็นการสอบถามข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลโดยแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุด ได้แก่ตัวของคนไข้เองที่ต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำแก่แพทย์และเจ้าหน้าที่ เพื่อนำมาใช้ในการวินิจฉัยโรค และวางแผนการรักษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการที่แตกต่างกัน 5 วิธี ได้แก่ การลงทะเบียน การให้ตอบแบบฟอร์มหรือแบบสอบถามการซักถามหรือสัมภาษณ์ การสังเกตโดยตรงจากผู้เก็บรวบรวมข้อมูล และการดูรายงานจากแหล่งอื่น¹ การบันทึกข้อมูลของคนไข้ หากมีความถูกต้อง ครบถ้วน จะเกิดประโยชน์ต่อแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ในการวินิจฉัย และวางแผนการรักษาทำให้คนไข้ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงถือว่าข้อมูลของคนไข้มีความสำคัญอย่างยิ่ง หากข้อมูลมีคุณภาพต่ำ เช่น ข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อผิดพลาด ก็จะทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาได้ตามที่ควร เช่น ทำให้เกิดการวินิจฉัย และวางแผนการรักษาที่ผิดพลาด ส่งผลให้คนไข้มีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เป็นอยู่ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อในด้านอื่นที่เพิ่มขึ้น เช่น เวลาในการรักษา ค่าใช้จ่ายทางการรักษา ค่าเดินทาง เป็นต้น ข้อมูลที่จะนำมาวินิจฉัย และนำไปวางแผนการรักษาจึงควรมีความครบถ้วน ถูกต้อง ละเอียด และมีความทันสมัย

ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบันทึกข้อมูลของคนไข้เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา และข้อมูลทั้งหมดจะมีการบันทึกเก็บลงในฐานข้อมูลทำให้ข้อมูลไม่สูญหาย และสามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ที่มารับบริการทางทันตกรรมในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรีจะมีการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษ โดยพบว่ามีการใช้เวลาบันทึกข้อมูลทีนาน มีการเขียนหรือสะกดคำผิด มีการวินิจฉัยที่ไม่ตรงกันหรือไม่ถูกต้อง และข้อมูลมีการสูญหายได้ง่าย ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องของการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ที่มารับบริการทางทันตกรรม ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรม AP Dental ขึ้นในรูปแบบของ Web application ที่มีคุณสมบัติในการเก็บและบันทึกข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ รวดเร็ว และถูกต้อง สามารถเรียกดูข้อมูลได้ง่าย สะดวก ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยไม่จำเป็นต้องมีการติดตั้งโปรแกรม รวมถึงเป็นการป้องกันข้อมูลไม่ให้เกิดการสูญหายได้ง่าย ทำให้ลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการบันทึกข้อมูลโดยรูปแบบปกติ

วัตถุประสงค์ (Objectives)

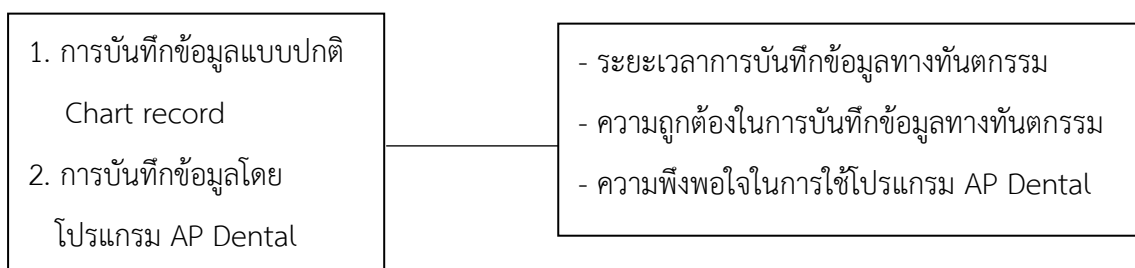
วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาที่ใช้สื่อประสมประกอบการสอนต่อความรู้ พฤติกรรมการแปรงฟัน และปริมาณคราบจุลินทรีย์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเสี้ออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมโดยใช้โปรแกรม AP dentalกับการบันทึกข้อมูลแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมโดยใช้โปรแกรม AP dentalกับการบันทึกข้อมูลแบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม AP dental บันทึกข้อมูลทางทันตกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ แบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre - experimental research design) มีการนำโปรแกรม AP Dental มาเพื่อศึกษาระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม และความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม วัดผลการทดลองก่อน - หลัง (One - Group Pretest - posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุขชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลของผู้มารับบริการทางทันตกรรมในคลินิก ทันตกรรมวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี มีเนื้อหาเกี่ยวกับการซักประวัติในทางทันตกรรม ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล อาการสำคัญที่นำมาพบทันตแพทย์ โรคทางระบบ เทคนิคการตรวจทางคลินิก

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

ทันตกรรม การตรวจภายนอกช่องปาก ได้แก่ ศรีษะ รูปร่างของไบหน้า ไบหน้าด้านข้าง ผิวหนัง ตา ต่อมน้ำเหลืองที่ศรีษะ และลำคอ ข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อบดเคี้ยว รูปแบบของการอ้าปาก และหุบปาก การตรวจภายในช่องปาก การตรวจฟัน และการวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในช่องปาก และเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน

2. แบบจำลองลักษณะภายในช่องปาก 2 อัน ซึ่งประกอบไปด้วย ฟันผุ จำนวน 4 ซี่ ฟันที่เหลือแต่ราก จำนวน 2 ซี่ ฟันแตก จำนวน 2 ซี่ ฟันที่ได้รับการบูรณะด้วยวัสดุคอมโพสิต จำนวน 2 ซี่ และฟันที่ได้รับการบูรณะวัสดุด้วยอมัลกัม จำนวน 2 ซี่ และรูปภาพของเนื้อเยื่อ ในช่องปากโดยมี Normal variation ประกอบด้วย Fordyce's granule, linea alba buccalis, torus palatinus, torus mandibularis และ physiologic pigmentation จำนวน 6 รูป และมีรอยโรคในช่องปาก ได้แก่ Mouth ulcers จำนวน 2 รูป

3. แบบประเมินผลของโปรแกรมที่จัดทำขึ้นเอง โดยนำมาใช้บันทึกระยะเวลา และความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลระหว่างการบันทึกข้อมูลแบบปกติ และการบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรม AP Dental เพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบกัน

4. แบบประเมินความพึงพอใจของโปรแกรม AP Dental ที่จัดทำขึ้นเอง โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ การออกแบบหน้าจอดีความเหมาะสม และใช้งานง่าย การเข้าถึงโปรแกรมได้สะดวก ไม่ซับซ้อน และการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย		การแปลความหมาย
4.51 - 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนทดลองใช้โปรแกรม ผู้ทดลองทำการบันทึกข้อมูลแบบปกติในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม ก่อนการเริ่มใช้โปรแกรม AP Dental โดยดูจากสถานการณ์ที่ 1 ที่มีข้อมูลเบื้องต้นของคนไข้คล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่ 2 และดูจากแบบจำลองลักษณะภายในช่องปากอันที่ 1 ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งจะมีส่วนประกอบคือ โรคฟันผุจำนวน 2 ซี่ ฟันที่เหลือแต่รากจำนวน 1 ซี่ ฟันแตกจำนวน 1 ซี่ ฟันที่มีวัสดุอุดคอมโพสิตจำนวน 1 ซี่ ฟันที่มีวัสดุอุดอมัลกัมจำนวน 1 ซี่ และมีรูภาพรอยโรคในช่องปากจำนวน 4 รูป

2. ระยะเวลาทดลอง ผู้ทดลองทำการใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม โดยดูจากสถานการณ์ที่ 2 และดูจากแบบจำลองลักษณะภายในช่องปากอันที่ 2 ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยมีส่วนประกอบเช่นเดียวกับแบบจำลองลักษณะภายในช่องปากอันที่ 1 โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของส่วนประกอบต่าง ๆ จากแบบจำลองลักษณะภายในช่องปากอันที่ 1

3. หลังทดลอง ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่บันทึกข้อมูลแบบปกติ และการบันทึกด้วยโปรแกรม AP Dental มาเปรียบเทียบกันในเรื่องเวลาที่ใช้ในการบันทึก และในเรื่องของความถูกต้องของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบมาตรฐานของผลต่างระยะเวลา และมาตรฐานของผลต่างในการบันทึกข้อมูลแบบปกติกับการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Ranks test เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก และข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ²

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลของระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม (n=31)

รูปแบบการบันทึก (นาที)	Median	Min	Max	\bar{x}	S.D.	P-value
การบันทึกข้อมูลโดยใช้ Chart record	39.1	32.4	45.1	38.9	2.9	<0.001
การบันทึกข้อมูลโดยใช้ AP Dental	25.1	20.1	32.1	25.4	3.3	<0.001

จากข้อมูลในตารางที่ 1 แสดงข้อมูลของระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลแบบปกติ และการใช้โปรแกรม AP Dental พบว่ารูปแบบการบันทึกข้อมูลแบบปกติใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลมากกว่าการใช้โปรแกรม

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

AP Dental อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการบันทึกข้อมูลแบบปกติใช้ระยะเวลาอยู่ในช่วง 32.4 – 45.1 นาที ระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 38.9 นาที และรูปแบบการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental ใช้ระยะเวลาอยู่ในช่วง 20.1 – 32.1 นาทีระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 25.4 นาที

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจากการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมระหว่างการบันทึกข้อมูลแบบปกติ และการใช้โปรแกรม AP Dental (n=31)

รูปแบบการบันทึก	Median	Min	Max	\bar{x}	S.D.	P-value
การบันทึกข้อมูลโดยใช้ Chart record	8.0	1.0	14.0	7.5	2.9	<0.001
การบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental	2.0	0.0	6.0	1.8	1.6	<0.001

จากข้อมูลในตารางที่ 2 แสดงข้อมูลที่ไม่ถูกต้องในการบันทึกข้อมูลแบบปกติ และการใช้โปรแกรม AP Dental พบว่ารูปแบบการบันทึกข้อมูลแบบปกติจะมีการบันทึกข้อมูลที่ไม่ถูกต้องมากกว่าการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการบันทึกข้อมูลแบบปกติจะมีการบันทึกข้อมูลที่ไม่ถูกต้องอยู่ในช่วง 1 – 14 คำ และรูปแบบการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental จะมีการบันทึกข้อมูลที่ไม่ถูกต้องอยู่ในช่วง 1 – 6 คำ

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental (n=31)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การออกแบบหน้าจอดีความเหมาะสม ใช้งานง่าย	3.96	0.65	มาก
2. มีการเข้าถึงโปรแกรมได้สะดวก ไม่ซับซ้อน	4.41	0.50	มาก
3. โปรแกรมสามารถนำไปใช้ ในการบันทึกได้จริง	3.83	0.68	มาก
รวม	4.07	0.61	มาก

จากข้อมูลในตารางที่ 3 จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของการใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรม พบว่าความพึงพอใจการใช้โปรแกรม AP Dental ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.46 – 4.68 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าระดับ

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยการเข้าถึงโปรแกรมสะดวก ไม่ซับซ้อน มีคะแนนสูงสุด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.91 – 4.91 คะแนน

บทวิจารณ์

จากผลการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี มีประเด็นที่นำมา อภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental มีความสะดวก รวดเร็ว ในการใช้งาน โดยใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลน้อยกว่าการบันทึกข้อมูลแบบปกติจาก 32.4 - 45.1 นาที เป็น 20.1 - 32.1 นาที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศุทธดา บุตรงามดี⁵ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องระบบการจัดการสารสนเทศศูนย์ทันตกรรมภายในคลินิกทันตแพทย์ พ.5 โดยจากผลการวิจัยพบว่าการบันทึกข้อมูลมีความสะดวกมากขึ้น ใช้เวลาในการบันทึกน้อยกว่าการบันทึกแบบปกติจาก 15 - 20 นาที เป็น 7 - 10 นาที รวมถึงข้อมูลที่บันทึกอยู่รวมกันเป็นส่วนกลาง ทำให้ลดการกระจายของข้อมูล เพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน จัดการข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับงานวิจัยของพิริยศ ภูมิศิลป์⁶ ได้ศึกษาเรื่องโปรแกรมบริหารระบบสารสนเทศคลินิกทันตกรรม ซึ่งเปลี่ยนจากการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารมาเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จากผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมบริหารระบบสารสนเทศคลินิกทันตกรรมช่วยบริหารเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของคลินิกทันตกรรม สามารถบันทึกข้อมูลของผู้ที่มารับบริการได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูล และข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมทั้งสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

ผลการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม AP Dental มีการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องมากกว่าการบันทึกข้อมูลแบบปกติ เนื่องจากไม่เกิดความผิดพลาดของการสะกดคำ และมีตัวเลือกให้สำหรับบันทึกข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ได้ง่าย ไม่สับสน จึงสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการรักษาได้ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี อินไชย³ ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยนอกในโปรแกรม HOSXP PCU โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำกี้ ตำบล ผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่าก่อนดำเนินการวิจัยพบข้อมูลการให้บริการไม่ครบถ้วน และไม่สมบูรณ์ ตามหลักเกณฑ์ และคะแนนคุณภาพข้อมูล ร้อยละ 50.09 เป็นคะแนนต่ำสุดเมื่อเทียบกับสถานบริการอื่น

หลังจากใช้ระบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นใหม่พบว่าคะแนนคุณภาพข้อมูล การให้บริการเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพิ่มจากร้อยละ 50.09 เป็นร้อยละ 76.48 แสดงให้เห็นว่า

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

ระบบที่พัฒนาขึ้นส่งผลต่อคะแนนคุณภาพการบันทึกข้อมูล โดยทำให้เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกข้อมูลได้ครบถ้วน ถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น และสามารถลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูล

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้โปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าความพึงพอใจการใช้โปรแกรม AP Dental ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยการเข้าถึงโปรแกรมสะดวก ไม่ซับซ้อน มีคะแนนสูงสุด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.93 – 4.95 คะแนน เนื่องจากสามารถเข้าใช้งานผ่านโทรศัพท์ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ได้ ไม่ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมก่อนการเข้าใช้งาน ทำให้การเข้าถึงโปรแกรมมีความสะดวก รวดเร็ว และไม่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนาภรณ์ ศรีหาพล⁷ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจต่อการใช้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารใน 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา การนำเสนอข้อมูล ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ และการเข้าถึงของระบบสารสนเทศ

ผลการวิจัยพบว่า ด้านความพึงพอใจผู้ให้บริการฐานข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือด้านเนื้อหาการนำเสนอข้อมูล ด้านการนำไปใช้ประโยชน์และการเข้าถึงของระบบสารสนเทศ ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การเข้าถึงของระบบสารสนเทศมีคะแนนสูงสุด เนื่องจากระบบมีการเข้าใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถเข้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ โดยใส่ข้อมูล ได้แก่ Username และ Password ของตนเองก็จะสามารถใช้งานได้ทันที เช่นเดียวกับงานวิจัยของนภาพร ฉิมณรงค์⁴ ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการใช้โปรแกรม H.I.S. ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก การประเมินด้านความสามารถของระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 โดยสามารถเข้าถึงโปรแกรมได้ง่าย เข้าใช้งานได้รวดเร็ว รองลงมาคือ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 โดยมีรหัสสำหรับการเข้าสู่ระบบทุกครั้ง เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และน้อยที่สุดคือ ด้านความเหมาะสม และการใช้งานของระบบอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.98

สรุป

ประสิทธิภาพโปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ใช้เวลาในการบันทึกข้อมลน้อยกว่า และมีข้อมูลถูกต้องมากกว่าการการบันทึกข้อมูลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยการเข้าถึงโปรแกรมสะดวก ไม่ซับซ้อน มีคะแนนสูงสุด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3.91 - 4.91 คะแนน

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรม AP Dental ในการบันทึกข้อมูลทางทันตกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยขอเสนอแนะ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ ดังต่อไปนี้

1. ควรพัฒนาโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องมีการเชื่อมต่อ Internet หรือ Wi - Fi ขณะทำการบันทึกข้อมูล
2. ควรพัฒนารูปแบบโปรแกรมให้เป็นรูปแบบของ Application ที่สามารถโหลดผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตได้ เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน และสามารถเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น
3. ควรพัฒนาให้มีรูปแบบคิวอาร์โค้ด (QR Cord) ที่สามารถสแกน และเข้าถึงโปรแกรมบันทึกข้อมูลได้เลย เพื่อความสะดวก และประหยัดเวลาในการเข้าโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบาย และยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลในสถานพยาบาล พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์;2559.
2. กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ. กรุงเทพมหานคร;2560.
3. สุมาลี อินไชย. ประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยนอกในโปรแกรม HOSXP PCU . โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำกัก ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน;2560.
4. นภาพร ฉิมณรงค์. ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการใช้โปรแกรม H.I.S. ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา;2559.
5. ศุทธดา บุตรงามดี. ระบบการจัดการสารสนเทศศูนย์ทันตกรรมภายในคลินิกทันตแพทย์ พ.5. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์;2559.
6. พีรยศ ภมรศิลป์ธรรม. โปรแกรมบริหารระบบสารสนเทศคลินิกทันตกรรม. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร;2559.
7. รัตนาภรณ์ ศรีหาพล. ความพึงพอใจต่อการใช้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ใน 3 ด้าน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา;2559.