**ชื่อผลงาน**: การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว

**ชื่อผู้วิจัยหลัก** นางชุติมา บุญตาทิพย์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**วุฒิการศึกษา** : พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต

**หน่วยงาน:** กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว อำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร

**เบอร์โทรศัพท์ :**086- 2295200 **E – mail:** uropicthai@gmail.com

**ทีมงานวิจัย** นางชุติมา บุญตาทิพย์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

 นางสาวปิญากรณ์ คำผอง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

**ที่มาของปัญหา**

 สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญต่อทุกองค์กร เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวางแผน ควบคุมการทำงาน และประกอบการตัดสินใจ การมีระบบสารสนเทศที่ดีจะส่งผลให้ได้สารสนเทศที่พร้อมใช้ทำให้องค์กรนั้นได้เปรียบในการแข่งขัน การจัดระบบสารสนเทศทางการพยาบาล จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรทุกคนในหน่วยงาน กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร ต้องพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ในการบริหารด้านสารสนเทศในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานยังไม่มีศูนย์กลาง ในการจัดการข้อมูลและสารสนเทศทางการพยาบาล แต่ละหน่วยกำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บ และจัดเก็บเองในหน่วยงาน โดยมีรูปแบบที่แตกต่างกัน และพบปัญหาในการรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลผล ข้อมูลและเอกสารยังกระจายอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน บางข้อมูลสูญหาย หรือถึงผู้รับล่าช้า บางข้อมูลไม่ได้จัดเก็บให้เป็นระบบ ทำให้ผู้บริหารไม่สะดวกในการนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งปัญหาดังกล่าวหากไม่ได้รับการแก้ไข จะส่งผลกระทบให้การจัดเก็บข้อมูล เกิดความไม่น่าเชื่อถือ เนื่องจากข้อมูลในการวิเคราะห์ ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน ไม่สามารถเรียกใช้ได้ทันเหตุการณ์ ทำให้ผู้บริหารขาดความศรัทธาในการใช้ดุลยพินิจ ไม่มีข้อมูลสนับสนุนในการบริหารงาน

 ผู้วิจัยรับผิดชอบงานสารสนเทศของกลุ่มการพยาบาล จึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาและพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศทางการพยาบาล เพื่อให้หน่วยงานมีการจัดเก็บข้อมูลและระบบสารสนเทศที่สามารถใช้ประโยชน์ และช่วยให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

 1. เพื่อศึกษาปัญหาของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว

 2. เพื่อพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศทางการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว

**ระเบียบวิธีวิจัย**

 วิจัยเชิงปฏิบัติการ ( Action Research) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.การวางแผน (planning) : วิเคราะห์หาปัญหาการจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศ ศึกษาความต้องการข้อมูลของหัวหน้างาน จากการตอบแบบสอบถาม ประชุมชี้แจงนโยบายการพัฒนาให้ทุกหน่วยงานทราบ กำหนดผู้รับผิดชอบจัดการข้อมูลแต่ละหน่วยงาน ร่วมกันออกแบบระบบสารสนเทศ กำหนดฐานข้อมูล และจัดหมวดหมู่สารสนเทศทางการพยาบาล คือ ฐานข้อมูลทั่วไป ฐานข้อมูลบุคลากร และฐานข้อมูลคุณภาพ กำหนดข้อมูลที่เป็นตัวชี้วัดเดียวกันร่วมกันทุกหน่วยงาน และข้อมูลตัวชี้วัดเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน กำหนดวิธีการเก็บ กำหนดการไหลของข้อมูล และการสร้างเครื่องมือเก็บโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และมีการกำหนดระยะเวลาในการเก็บ

 2.การปฏิบัติการ (Action): ประชุมชี้แจง ขั้นตอนการลงข้อมูล และอบรมการลงข้อมูล การใช้โปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น ผู้รับผิดชอบแต่ละหน่วยงาน เก็บรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล ให้ถูกต้อง ครบถ้วน แม่นยำ และเป็นปัจจุบัน ประมวลผลข้อมูล โดยการวิเคราะห์ และประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ และจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบเอกสาร Excel เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์อยู่ในระบบ Lan ของโรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบข้อมูลสามารถดึงข้อมูล และสารสนเทศ มาใช้ได้

3.การสังเกตการณ์ ( Observation): เป็นการติดตามผลการปฏิบัติงาน โดยตรวจสอบการลงข้อมูลในแต่ละหน่วย กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานผลเป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี โดยส่งข้อมูลให้หัวหน้าพยาบาล ตามวันเวลาที่กำหนด

4.การสะท้อนกลับ (Reflection) : โดยการประชุมคณะทำงาน นำสารสนเทศทางการพยาบาลที่ได้มาวิเคราะห์ หาแนวโน้มของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล สรุปผลการดำเนินงานในแต่ละเดือน รายไตรมาส และรายปี พร้อมคืนข้อมูลให้หน่วยงานทราบ และรับฟังประเด็นปัญหาของการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อหาโอกาสพัฒนา และส่วนขาดของระบบสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาระบบงานต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด : พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว จำนวน 30 คน สถานที่ศึกษา: โรงพยาบาลโพนนาแก้ว อำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร ระยะเวลาดำเนินการ 8 เดือน (1 สิงหาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564) เครื่องมือ: แบบสอบถามปัญหาการจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศ โปรแกรมในการจัดระบบใช้ โปรแกรม Microsoft Excel การวิเคราะห์ข้อมูล :โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการวิจัย**

 **1.**ข้อมูลทั่วไป พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย หัวหน้าพยาบาล 1 คน (3%) หัวหน้างาน 6 คน (20%) พยาบาลปฏิบัติงาน 23 คน (77%) ไม่เคยได้รับการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ 22 คน (73.30%) ไม่เคยได้รับการอบรมระบบฐานข้อมูล 26 คน (86.70%) การจัดเก็บข้อมูลมีประโยชน์ (100%)

 การจัดเก็บข้อมูลในหน่วยงานต่างๆ : มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ เก็บข้อมูลดิบในโปรแกรม Microsoft Excel ในระบบ Lan และบันทึกในสมุดบันทึก แต่ละหน่วยเก็บข้อมูลดิบไว้ในแฟ้ม

 ระบบจัดเก็บข้อมูลภาพรวมของกลุ่มการพยาบาลที่ต้องการ: มีรูปแบบเดียวกัน ไฟล์เดียวกัน ข้อมูลแยกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจน มีการวิเคราะห์ในภาพรวม มีผู้รับผิดชอบข้อมูลหลักของกลุ่มการพยาบาล ข้อมูลในกลุ่มการเชื่อมโยงกัน เปิดใช้งานร่วมกันได้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีศูนย์ข้อมูลในกลุ่มการพยาบาล

 2.ปัญหาของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว รายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.65 , σ= 0.79) หลังการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศทางการพยาบาล ระดับของปัญหาโดยรวมลดลงเป็นระดับน้อย (μ =2.20 , σ =0.46 )และระดับปัญหารายด้านทุกด้านอยู่ในระดับน้อย

 3.ผลลัพธ์เชิงกระบวนการในการจัดระบบสารสนเทศทางการพยาบาล จากการรายงานข้อมูลตัวชี้วัด รายเดือน และรายไตรมาส พบว่า มีการจัดทำคู่มือและขั้นตอนการไหลของข้อมูลในระบบสารสนเทศทางการพยาบาล ผู้รับผิดชอบสามารถเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ผลได้ มีผลงานรายเดือนและรายไตรมาส ส่งทุกหน่วยงาน ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้

 สรุปผลการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| ระบบสารสนเทศแบบเดิม | ระบบสารสนเทศแบบใหม่ |
| มีผู้รับผิดชอบที่ไม่ชัดเจน | กำหนดผู้รับผิดชอบจัดเก็บข้อมูล |
| แต่ละหน่วยกำหนดวิธีเก็บข้อมูลที่หลากหลาย  | กำหนดวิธีการเก็บ ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ มีคู่มือการเก็บ |
| ไม่มีการกำหนดการไหลของข้อมูล | กำหนดการไหลของข้อมูล |
| ข้อมูลไม่ได้รับการตรวจสอบจากหัวหน้างาน | การตรวจสอบข้อมูล มีการตรวจสอบโดยหัวหน้างาน |
| ข้อมูลในภาพรวมไม่ได้นำมาวิเคราะห์ | การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้รับผิดชอบหลักของงานกลุ่มการเป็นผู้วิเคราะห์ภาพรวม |
| ไม่ได้กำหนดวันเวลาในการส่งข้อมูล  | การส่งข้อมูล กำหนดวันและช่วงเวลาที่ลงข้อมูล |
| ไม่มีระบบการกำหนดการเข้าถึงของข้อมูล | ความปลอดภัยของข้อมูล กำหนดการเข้าถึงข้อมูลกำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึงข้อมูล |

**การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

 ระบบสารสนเทศทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สามารถนำมาใช้ในกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว ช่วยในการวิเคราะห์ และสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารงานของผู้บริหารทางการพยาบาลได้

**บทเรียนที่ได้รับ**

 มีการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้มากขึ้น ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลมากขึ้น มีการทำงานเป็นระบบ นำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ การแลกเปลี่ยนและร่วมแสดงความคิดเห็นเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนางาน

**ปัจจัยแห่งความสำเร็จ**

 เกิดจากความมุ่งมั่นตั้งใจของทีมในการพัฒนา และจากความร่วมมือของหัวหน้างานทุกหน่วย มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน มีการติดตาม และปรับปรุงประเด็นปัญหาที่เกิดขณะทดลองใช้ระบบ และการพร้อมของทีมในการเรียนรู้และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

**การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหาร**

 ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสูงสุดของกลุ่มการพยาบาลที่คอยกระตุ้น ส่งเสริมในการพัฒนาระบบ และการสนับสนุนของหัวหน้างานทุกหน่วยของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนนาแก้ว ที่มอบหมายให้บุคคลากรในหน่วยงานมาร่วมเรียนรู้และพัฒนาระบบ