การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบและแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบ ที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ที่เหมาะสมกับบริบทและความพึงพอใจของบุคลากรในหอ ผู้ป่วยเวชบำบัควิกฤตอายุรกรรม 4ข โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนแรกคือ การวิเคราะห์สถานการณ์ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้ เครื่องช่วยหายใจ และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ขั้นตอนที่สองเป็นการพัฒนารูปแบบวิธีการปฏิบัติ ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรประกอบด้วย การวางแผน การนำแผน ไปปฏิบัติ การสังเกตและ สะท้อนการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงวิธีการปฏิบัติจนกระทั่งได้รูปแบบวิธีการปฏิบัติที่เป็นความต้องการ ร่วมกันของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย อันประกอบด้วย 1) พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลในหอผู้ป่วยเวช บำบัควิกฤตอายุรกรรม 4ข ทั้งหมด 64 คน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจให้ แบบสอบถาม เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การบันทึกเทป ถ่ายภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติร้อยละและ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิคการจัดหมวดหมู่ การศีความ และสรุปประเด็น

ผลการวิจัยในขั้นวิเคราะห์สถานการณ์พบว่าอุบัติการณ์ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้ เครื่องช่วยหายใจในพื้นที่ ก่อนคำเนินการวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.01 VD และมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยมีปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) บุคลากรส่วนหนึ่งมีความรู้ ทักษะ และความตระหนักไม่ เพียงพอ 2) แนวปฏิบัติขาดรายละเอียดกิจกรรมการปฏิบัติ 3) สภาพแวดล้อมคับแคบ เสี่ยงต่อการ แพร่กระจายเชื้อ 4) ระบบบริหารจัดการไม่ครอบคลุม

ผลของการวิเคราะห์สถานการณ์นำไปสู่การดำเนินงานในขั้นลงมือปฏิบัติการ โดย รณรงค์การถ้างมือ กำจัดน้ำในสายเครื่องช่วยหายใจ จัดทำป้ายเตือน จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ และจัดอบรมสัมมนา เมื่อสิ้นสุดกระบวนการพบว่ารูปแบบที่ได้จากการวิจัย มี 3 ระยะคือ ระยะที่ 1 ผู้ปฏิบัติเกิดความถังเล ไม่แน่ใจ ปรับเปลี่ยนเป็นเข้าใจสถานการณ์และให้ความร่วมมือ ระยะที่ 2 ลงมือปฏิบัติและปรับเปลี่ยนจนได้แนวทางที่เหมาะสม ระยะที่ 3 ได้แนวทางที่เป็น ส่วนหนึ่งของงานประจำ โดยมีกิจกรรมส่งเสริมคือ การประชุมระคมสมอง การอบรมสัมมนา การแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และพูดคุยสะท้อนคิดเกี่ยวกับสาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข ที่ทำให้เกิดปัญหา ส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความตระหนักรู้และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขโดยมีผู้วิจัย เป็นผู้สนับสนุน ซึ่งกลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการพัฒนาประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การสร้างแรงจูงใจ การได้เห็นแบบอย่างจากผู้อื่น และการเสริมสร้างพลังอำนาจ นอกจากนี้ยังพบว่า ความต้องการของหน่วยงาน ความร่วมมือของผู้ป่วยและญาติเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริม กระบวนการพัฒนาในครั้งนี้

ประสิทธิผลของการวิจัยพบว่าอุบัติการณ์ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยลดลงเหลือ 3.83 VD โดยความถึ่งองการปฏิบัติไม่เพิ่มขึ้น อีกทั้งไม่มีผลกระทบต่อ ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพ การทำงานของผู้ปฏิบัติ ทำให้การปฏิบัติไม่ถูกแทรกแซง ในขณะเดียวกันผู้ปฏิบัติมีความตระหนัก ต่อปัญหามากขึ้น เข้าใจการปฏิบัติงานของตนเอง ปฏิบัติใค้ถูกต้องครอบคลุมและเป็นทิศทาง เดียวกันมากขึ้น จึงมีแนวโน้มว่าจะนำวิธีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ต่อไป แม้ว่าจะสิ้นสุดกระบวนการวิจัย

This study aimed to develop a model and practice guideline for Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) prevention that is practicable and satisfactory for health personnel who worked in the Critical care Medicine Unit (CCMU) medical critical care unit 4 B at Srinagarind hospital. Action research method was used consisting of 2 phases; 1) situational analysis of VAP and its related factors and, 2) development of practice guideline. The development of practice guideline had 4 cycled-processes of planning, acting, observing and reflecting, and revised planning, which was continued until agreement between the researchers and participants had reached. The researchers and participants included 64 nurses and nurse-assistances who were currently working at 4B unit and 178 patients who underwent mechanical ventilator during July-September 2007. The quantitative data were collected using questionnaire whereas qualitative data were collected through focus group interview, in-depth interview, and participated and non-participated observation. Descriptive statistics was used to analyze quantitative data while content analysis was used for qualitative data.

Result from situational analysis phase shows that the incidence of VAP in the study unit was approximately 19.01 VD with a tendency of increasing rate. The factors contributed to the increasing number were: 1) some of the health personnel did not have adequate knowledge, skill, and awareness concerning VAP prevention, 2) practice guideline was not informative enough, 3) impeding environment, and 4) administrative system was not supportive.

Finding from situational analysis phase led to actions in development phase such as hand-washing campaign, pipeline emptying effort, warning sign creation, and seminar setting. At the end of the process, it was found that the model derived from this study had 3 stages. Stage I was the stage in which the health personnel who were reluctant at the beginning began to understand the situation and became more cooperative. Phase II was the phase that the health personnel performed their actions and adjusted actions until they were satisfied. Lastly, in phase III the health personnel had their usual guideline to prevent VAP in their setting.

The effectiveness of this study was supported by the reduction of VAP incidence in the study unit to 3.83 VD. At the same time, frequency of related activities did not increase as well as satisfaction of the health workers in the study unit was not influenced. Therefore, it was confirmed that the developed guideline was congruent with the working situation in 4B unit. Following this guideline was not interrupted to usual practices. Moreover, the health workers became more aware of their problems and were able to follow their guideline better than the past.