

ชื่อผลงาน ผลของการดำเนินการหน่วยงานจ่ายกลางรูปแบบใหม่ (Model of New Supply Service Thawangpha Hospital)

เจ้าของผลงาน ศุภลักษณ์ ธนามี

บทคัดย่อ

รูปแบบงานจ่ายกลางโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนารูปแบบการปฏิบัติงาน ของแต่ละลักษณะงาน ในงานจ่ายกลาง เพื่อให้การปฏิบัติที่ถูกต้องตามมาตรฐาน นำไปปฏิบัติโดยบุคลากรงานจ่ายกลางและผู้รับผลงาน จากหน่วยงานของโรงพยาบาลท่าวังผา ระหว่างเดือน มกราคม ๒๕๕๔ – กันยายน ๒๕๕๔

โดยจัดทำเครื่องมือแบบรูปแบบการดำเนินงานหน่วยงานจ่ายกลางแบบใหม่ จากผลของการดำเนินงาน หน่วยงานจ่ายกลางรูปแบบใหม่ โดย ศุภลักษณ์ ธนามี และคณะ แบบสังเกต การทดลองจากการปฏิบัติงานใน แต่ละขั้นตอนของแต่ละลักษณะงาน เพื่อเปรียบเทียบก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติ แบบบันทึกรายงาน อุบัติการณ์ความเสี่ยงของโรงพยาบาล ของหน่วยงานและจำนวนอุปกรณ์ที่ส่งกลับคืนงานจ่ายกลางเพื่อ ส่งทำลาย เชื้อและทำปราศจากเชื้อใหม่ เครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจจากการปรับระบบงาน และ แบบประเมินผล เปรียบเทียบ รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นเน้นการนำหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบให้มีความเหมาะสม ถูกต้องครบถ้วน และง่ายต่อการ นำไปปฏิบัติ โดยต้องไม่เพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน มีการติดตามประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไขด้วยแนวคิดเชิงบวกอย่างสม่ำเสมอ

หลังการปฏิบัติรูปแบบใหม่ ผลของการดำเนินงานดีกว่ารูปแบบเดิม คือ สามารถพัฒนาคุณภาพงานและ ขั้นตอนแต่ละกระบวนการงานให้ได้มาตรฐานมากขึ้น ลดการสูญเสียการใช้ทรัพยากร และระยะเวลาลงจากการ ทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อซ้ำ บุคลากรพึงพอใจและเกิดความสะดวกในการใช้เครื่องมือปราศจากเชื้อ ผู้รับบริการและบุคลากรปลอดภัยจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ มีการ ตรวจสอบผ้าก่อนนำมาหีบห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อทุกครั้ง สามารถติดตามอุปกรณ์เครื่องมือที่ขาดหรือหายที่ส่ง มาจากหน่วยงานได้ และหากอุปกรณ์เครื่องมือที่ขาด หรือหายจากหน่วยงาน สามารถติดตามได้ง่ายขึ้นจากการ ตรวจสอบประจำวันของหน่วยงาน ผู้รับผลงานสามารถอ่านบันทึกรายการบนหีบห่อได้ง่าย และการบันทึกวัน เดือน ปี ถูกต้องมากขึ้น เจ้าหน้าที่ปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน ไม่พบอุบัติการณ์ของมีคมทิ่มตำ สามารถ ติดตามการเรียกคืนอุปกรณ์เครื่องมือ หากพบ Spore test positive ได้ง่าย ไม่พบรายงานอุบัติการณ์ผล Spore test positive เนื่องจากคณะผู้วิจัยใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น จึงเสนอแนะให้ดำเนินการวิจัย ต่อไป ตามแนวทางของการทำงานประจำให้เป็นงานวิจัย จนได้เป็นต้นแบบที่ดี

คำสำคัญ : งานจ่ายกลาง , ผลของการดำเนินการ , การทำงานประจำให้เป็นงานวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ,การบริหารแบบมีส่วนร่วม

บทนำ

หน่วยจ่ายกลาง เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่สำคัญของโรงพยาบาล เป็นศูนย์กลางทำหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลจัดการกับอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ต่างๆ ทั้งในการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ เพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้สามารถนำกลับไปใช้กับผู้ป่วยได้อีกอย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยจากเชื้อก่อโรค ในการนี้ จำเป็นต้องมีการควบคุมกำกับให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน^(๑, ๒) ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของผู้ป่วยและผู้รับบริการเป็นอย่างมาก มีนโยบายระดับชาติและกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาคัดค้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลผู้ป่วยและการให้บริการผู้ป่วย โดยกำหนดมาตรฐานไว้ว่า “ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยและให้บริการที่มีความเสี่ยงสูงอย่างทันทั่วถึงที่ปลอดภัย เหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ^(๓)

โรงพยาบาลท่าวังผา เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด ๓๐ เตียง ของกระทรวงสาธารณสุข มีการกำหนดนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วยไว้อย่างชัดเจน มีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความปลอดภัยมากที่สุด แต่ในการให้บริการงานหน่วยจ่ายกลางนั้น มีความเสี่ยงที่อาจเกิดจากอุปกรณ์ปราศจากเชื้อไม่สะอาด สูญหาย ไม่ครบ ไม่ถูกหน่วยงาน ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ อาจได้รับเชื้อก่อโรคที่ปนเปื้อนอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์ที่ใช้ในการตรวจรักษา เชื้อก่อโรคเหล่านี้หากเป็นชนิดที่ก่อโรครุนแรง (Virulent) หรือมีจำนวนมาก อาจจะทำให้เกิดโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลได้^(๒,๔) ดังนั้นอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์ทุกชนิดก่อนที่จะสัมผัสร่างกายผู้ป่วย จะต้องลดปริมาณเชื้อโรค ด้วยวิธีทำลายเชื้อทำให้ปราศจากเชื้อที่ถูกต้อง^(๑,๕) คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานจ่ายกลางของโรงพยาบาลท่าวังผา จึงมุ่งมั่นที่จะมาร่วมมือร่วมใจกันทบทวนระบบงานจ่ายกลางเป็นระยะ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งหมายถึง สิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อย่างรอบคอบและครอบคลุม

ในการแก้ปัญหาที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น ให้เริ่มต้นจากการวางระบบงานที่ดี ซึ่งควรให้ผู้ปฏิบัติเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรก ตั้งแต่กระบวนการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวิธีหรือกระบวนการที่จะพัฒนาต่อไปกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจในการพัฒนางาน เกิดความสามัคคีกันในกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้ระบบงานที่เหมาะสม ในกระบวนการแต่ละขั้นตอนของการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการในแต่ละหอผู้ป่วย และแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งการสูญเสียแรงงานและเวลาที่ใช้ในการจัดการ ตามหลักการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ^(๕) ผู้วิจัยได้เลือกการวิจัยพัฒนาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ การทำวิจัย ด้วยการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความรู้ทั้งหลายที่มีอยู่ ทั้งที่ได้รับจากการทำวิจัย และจากการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อการริเริ่มสร้างสรรค์ หรือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต หรือ กระบวนการทำงาน ใหม่ๆ^(๖) ในการนี้ คณะผู้วิจัย ตั้งใจที่จะนำความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่ได้ร่วมกันมุ่งมั่นทำมาอย่างต่อเนื่อง และที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า รวมทั้งการดูงาน ณ โรงพยาบาลที่ได้กล่าวมาข้างต้น นำมาประยุกต์ใช้ในการลงมือปฏิบัติจริง มีการริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาระบบการทำงานใหม่ๆ โดยไม่ติดอยู่ในกรอบ คณะผู้วิจัย ได้เลือกการแก้ไขโดยเริ่มที่การวางระบบงานที่ดี โดยใช้เทคนิคการทำวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (R&D for CSWI)^(๗) ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่มุ่งเน้นให้ “งาน” ใดๆ เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่^(๗) ซึ่งที่ผ่านมา มีผู้นำวิธีนี้ไปใช้ในการพัฒนางานและประสบผลสำเร็จมากมาย อาทิเช่น การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนจำหน่าย^(๘) การพัฒนางานบริการพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ^(๙) การพัฒนางานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน^(๑๐) การพัฒนาแบบฟอร์มการบันทึกทางการพยาบาลแผนกผู้ป่วยใน^(๑๑) การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานฝ่ายบริหารทั่วไปโดยการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์^(๑๒) การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อโรงพยาบาลบ้านโป่ง^(๑๓) และการพัฒนารูปแบบงานบริการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงหรือผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม^(๑๔) เป็นต้น

งานหน่วยจ่ายกลางโรงพยาบาลท่าวังผา ได้ปรับบริการงานหน่วยจ่ายกลางในรูปแบบใหม่ขึ้น เพื่อพัฒนาระบบบริการให้เป็นไปตามมาตรฐานของงานจ่ายกลาง โดยจัดเป็นศูนย์กลางหน่วยจ่ายกลางที่มีการจัดแลกรเครื่องมืออย่างเป็นระบบ การจัดล้างและการจัดหีบห่อตามมาตรฐาน การทำให้ปราศจากเชื้อและคงความปราศจากเชื้อ รวมถึงการตรวจสอบการปราศจากเชื้อทั้งทางเคมีและชีวภาพ จากการดำเนินงานหน่วยจ่ายกลางรูปแบบใหม่พบว่า ได้รับอุปกรณ์ไม่ครบจำนวน ตามรายการส่ง การทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อเครื่องมือพบไม่สะอาด เป็นคราบสนิม โดยเฉพาะ Syringe และ บริเวณ Fulcrum ของอุปกรณ์ พบ Secretion อยู่เสมอในสายออกซิเจน และปริมาณสายยางออกซิเจนที่นำมาล้างมีจำนวนมาก พบการจัดเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ทาง การแพทย์ ไม่ครบถ้วน ถูกต้อง พร้อมใช้งาน พบการบันทึกบนหีบห่อผิด สะกดผิด วัน เดือน ปี ผิด วิธีปฏิบัติที่มีอยู่ ติดตามเรียกคืนอุปกรณ์เครื่องมือได้ยาก หากพบอุบัติเหตุ Spore test positive เนื่องจากไม่มีการบันทึกเครื่องมือ หรือ รอบที่หนึ่ง บนหีบห่ออุปกรณ์ พบ Syringe มีติดติดด้ามมีด ทั้งลงถึงเครื่องมืออุปกรณ์ปนเปื้อนที่หน่วยงานนำส่ง ทำให้การทำงานกับเครื่องมือมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเป็นอย่างมาก และพบรายงานผล Spore test positive จากหน่วยงานห้องฟืน ห้องผ่าตัดและห้องคลอด โดยดำเนินการปรับบริการงานหน่วยจ่ายกลางในรูปแบบใหม่ ตั้งแต่ มกราคม ๒๕๕๔ – กันยายน ๒๕๕๔

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบหน่วยจ่ายกลาง ของโรงพยาบาลท่าวังผา

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ ใช้แบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบ One groups Pre-test Post-test design โดยการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน (Working model) ใหม่ ของแต่ละลักษณะงานในงานจ่ายกลาง ที่ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล แล้วนำไปปฏิบัติที่งานจ่ายกลางของโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน เป็นระยะเวลา ๑๐ เดือน วัดผลการดำเนินงาน ก่อน และ หลัง การนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ บุคลากรของโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน ระหว่าง ๑๖ มกราคม ๒๕๕๔ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔ จำนวน ๔๑ คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purpose sampling) มีจำนวน ๑๔ คน เป็นพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ประจำหน่วยงาน และผู้ช่วยเหลือคนไข้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. รูปแบบการดำเนินงานหน่วยงานจ่ายกลางแบบใหม่ จากผลของการดำเนินงานหน่วยงานจ่ายกลางรูปแบบใหม่ โดยศุภลักษณ์ ธนามี และคณะ ที่มีการจัดแลกรเครื่องมืออย่างเป็นระบบ การจัดล้างและการจัดหีบห่อตามมาตรฐาน การทำให้ปราศจากเชื้อและคงความปราศจากเชื้อ รวมถึงการตรวจสอบการปราศจากเชื้อทั้งทางเคมีและชีวภาพ

๒. แบบสังเกต การทดลองจากการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนของแต่ละลักษณะงาน เพื่อเปรียบเทียบก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติ

๓. แบบบันทึกรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงของโรงพยาบาล ของหน่วยงานและจำนวนอุปกรณ์ที่ส่งกลับคืนงานจ่ายกลางเพื่อ ส่งทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อใหม่

๔. เครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งหมด โดยเน้นการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์

การพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานใหม่ (Model Development) แบ่งออกเป็น ๔ ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ วิเคราะห์ข้อมูลและหาสาเหตุความบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการจัดบริการรูปแบบเดิม และข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการนำมาพัฒนาลักษณะรูปแบบของแต่ละงานในงานจ่ายกลาง ให้ทราบอย่างละเอียด

ขั้นตอนที่ ๒ หาแนวทางและลักษณะรูปแบบของแต่ละงานในงานจ่ายกลางโดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อเปรียบเทียบผลรูปแบบเก่าและใหม่ โดยนำข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ ๑ มาเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นให้เหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ โดยต้องไม่เป็นการเพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน เน้นการนำหลักวิชาการทั้งหลายที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ตามรูปแบบเดิม

ขั้นตอนที่ ๓ ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ใช้เวลา ๕ เดือน มีการดำเนินการดังนี้

๑) ระยะเวลาเตรียมความพร้อมก่อนการทดลองพัฒนารูปแบบตามมาตรฐานของงานจ่ายกลาง โดยจัดบริการเป็น central supply โดยให้ทุกหน่วยงานจัดส่งเครื่องมือที่ใช้งานแล้วมาทำความสะอาด/ทำให้ปราศจากเชื้อที่งานจ่ายกลาง ในช่วงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๓ ถึง ๑๕ มกราคม ๒๕๕๔ โดยดำเนินการเตรียมเก็บข้อมูล และในแต่ละหน่วยงานที่จะดำเนินการวิจัย ๒) ระยะเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง(pre-test)ในพื้นที่ทดลอง และในพื้นที่ควบคุมเป็นเวลา ๒ สัปดาห์ ในช่วงวันที่ ๑๖-๓๑ เมษายน ๒๕๕๔ ๓) ระยะเพิ่มความพร้อมก่อนลงมือปฏิบัติจริง ในพื้นที่ทดลอง เป็นเวลา ๒ สัปดาห์ ในช่วงวันที่ ๑-๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๔ โดยนำข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทดลอง มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบใหม่ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น (รูปแบบที่ ๒) และชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งก่อนลงมือปฏิบัติจริง ๔) ระยะดำเนินการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ใช้เวลา ๓ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๔ โดยปรับปรุงและพัฒนารูปแบบเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ด้วยความเห็นชอบของผู้เกี่ยวข้อง (รูปแบบที่ ๓) ๕) ระยะเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (post-test) ใช้เวลา ๒ สัปดาห์ ระหว่างวันที่ ๑๖-๓๐ กันยายน ๒๕๕๔

ขั้นตอนที่ ๔ การสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ใช้เวลา ๒ สัปดาห์ระหว่างวันที่ ๑-๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๔ โดยนำผลการดำเนินงานวิจัยทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนที่ ๑ มารวบรวมและวิเคราะห์อย่างละเอียด แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบใหม่ ให้เหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด ได้เป็น “รูปแบบสุดท้าย” ที่เป็นผลสรุปของผลการวิจัยครั้งนี้ (รูปแบบที่ ๔)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่าง ก่อน กับ หลัง การนำรูปแบบใหม่ไปดำเนินการ ด้วยค่าสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย

๑. ผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ของงานจ่ายกลาง
ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Performance Indicator)

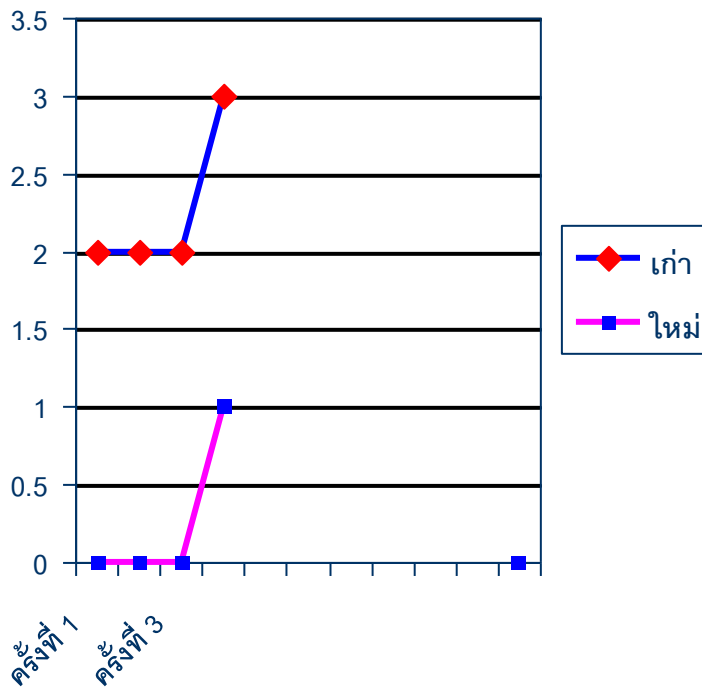
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบประมาณ		
		๒๕๕๒	๒๕๕๓	๒๕๕๔
๑. จำนวนการทำปราศจากเชื้อผ่านเกณฑ์	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๙๙.๑๓%
๒. ผลการตรวจสอบทางเคมีในชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อ	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๙๙.๙๙%
๓. อัตราการจัดส่งเครื่องมือ/อุปกรณ์ Sterile สะอาด ไม่เปียกชื้น	๑๐๐%	NA	NA	๙๙.๙๙%
๔. อัตราการจัดเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ทาง การแพทย์ ครบถ้วน ถูกต้อง พร้อมใช้งาน	๑๐๐%	NA	NA	๙๙.๙๕%

๑.๑ ผลการทดสอบชีวภาพไม่ผ่าน

ปี ๒๕๕๔ ผลการทดสอบ spore test จากการสุ่มตรวจจากภายนอกหน่วยงาน ๒ ครั้ง ผลการทดสอบ Spore test สำหรับการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวิธีนี้ด้วยไอน้ำ เป็นบวก (positive) ให้พิจารณาสิ่งต่อไปนี้ ๑.)ประสิทธิภาพของเครื่อง ๒.)ปัญหาในการขจัดอากาศออกจากเครื่อง ๓.)ระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม ๔.) อุณหภูมิไม่สูงพอ ๕.) การห่ออุปกรณ์ไม่เหมาะสม ๖.) การบรรจุอุปกรณ์เข้าเครื่องไม่ถูกต้อง

วิเคราะห์สาเหตุ พบว่าสาเหตุเกิดจากมีมดไปอยู่ในวงจรีเลคโทรนิค และการตั้งค่าที่คลาดเคลื่อนของผู้ปฏิบัติ ทบทวนแนวทางปฏิบัติ ในด้านการจัดหีบห่อห่อผ้าจากบางหน่วยงาน มีขนาดใหญ่เกินมาตรฐาน คือ มีน้ำหนัก ๗.๗ กิโลกรัม และมีขนาด ๑๔x๑๔x๒๐ นิ้ว (มาตรฐานหีบห่อควรมีน้ำหนักไม่เกิน ๕.๕ กิโลกรัม และมีขนาดหีบห่อ ๑๒x๑๒x๒๐ นิ้ว) ให้มีการพัฒนาจัดทำหีบห่อให้ได้ตามมาตรฐาน การจัดเรียงของพบว่ามีการจัดเรียงที่ยังไม่ถูกต้องคือ แน่นเกินไปไม่มีระยะห่างพอให้ฝามี้อลอดได้ ได้จัดเรียงห่อให้ถูกต้องตามมาตรฐาน เพิ่มความถี่ในการทดสอบ การพัฒนาการจัดระบบ Sterilization ตรวจสอบจากช่างเทคนิคทั้งภายในและภายนอกองค์กร จัดทำแผนตรวจสอบเครื่องตามระยะเวลา การเขียนป้ายเตือนในการตั้งค่าที่ชัดเจน (ป้องกัน human engineering factor error) การตรวจสอบจากทั้งภายใน-ภายนอกหน่วยงาน พบว่าไม่พบรายงานอุบัติการณ์อีก

๑.๒ การล้างเครื่องมือไม่สะอาด /เป็นคราบสนิม ปีงบประมาณ ๒๕๕๔



รูปแบบเดิม

พบเครื่องมือไม่สะอาด /เป็นคราบสนิมโดยเฉพาะ Syringe และ บริเวณ Fulcrum ของอุปกรณ์ ๙ รายการ พบว่า เกิดจาก ๑.) การไม่ได้เช็ดคราบเลือดของอุปกรณ์บางชิ้นจากหน่วยงาน ๒.) การล้างที่ไม่สะอาด หรือล้างออกไม่หมดของเจ้าหน้าที่งานจ่ายกลาง ๓.) การไม่ได้ตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างละเอียดของผู้เตรียมหีบห่อ ๔.) อุปกรณ์บางชนิดมีส่วนผสมของโลหะซึ่งทำให้เกิดสนิมได้ง่าย

รูปแบบใหม่

ประชุมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องแต่ละหน่วยงาน พัฒนาในการปฏิบัติงานและเน้นการตรวจสอบในขั้นตอน ก่อนการทำหีบห่อ (Double check) ประชุมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องแต่ละหน่วยงาน

๑.๓ การล้างเครื่องมือไม่สะอาด

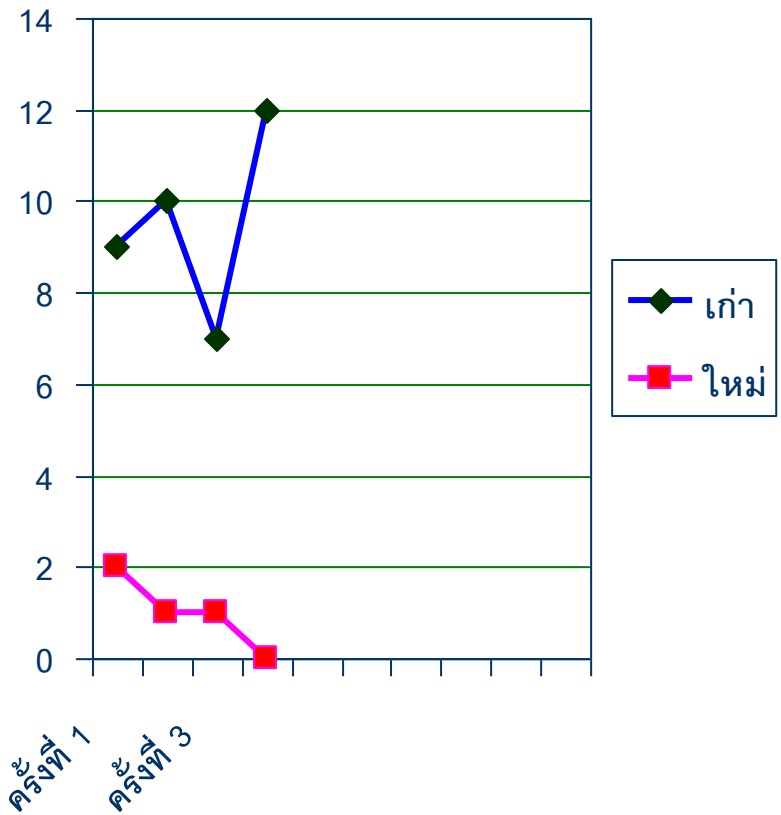
การล้างสายออกซิเจนแต่ละวันมีปริมาณค่อนข้างมาก รวมทั้งการล้างสายต่างๆแต่เดิมล้างผ่านก๊อกน้ำธรรมดา ทำให้การล้างใช้เวลานาน และมีประสิทธิภาพที่ไม่ค่อยดีพอ พบ Secretion อยู่เสมอในสายออกซิเจน และปริมาณสายยางออกซิเจนที่นำมาล้างมีจำนวนมาก รวมทั้งสายยางมีความยาว ขณะล้างผ่านก๊อกน้ำทำให้ผู้ปฏิบัติงานทางสาย กว้างกว่าอ่างล้าง อาจก่อให้เกิดการกระเด็น เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ตามหลักของการป้องกันการติดเชื้อ

ดังนั้น ทางหน่วยจ่ายกลางจึงได้คิดประดิษฐ์ก๊อกน้ำ ที่ทำให้สะดวกในการล้างง่าย ประหยัดเวลาและมีประสิทธิภาพในการฉีดล้างที่ดีกว่าเดิม และไม่เกิดการกระเด็น ก่อให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ ผลลัพธ์ การล้างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและไม่พบรายงานอุบัติการณ์จากสายยาง

๑.๔ ความไม่พร้อมใช้ของอุปกรณ์

รูปแบบเดิม

ปีงบประมาณ ๒๕๕๔



รูปแบบเดิม

ครั้งที่ ๑ ได้มีการจัดคู่มือและการตรวจสอบซ้ำ (Double check) เพื่อลดอัตราการผิดพลาด

๑. จากความไม่สะดวกในการเปิดคู่มือปฏิบัติ และจากมือที่ไม่สะอาด
๒. อุปกรณ์จากหน่วยงานไม่ครบ อาจติดไปกับผ้าซักร /Refer

ครั้งที่ ๒

๑. ให้มีการมีการบันทึกการรับ-ส่งอุปกรณ์ทุกวัน หากไม่ครบ
๒. ให้มีการประสานกันวันต่อวัน

รูปแบบใหม่

จัดทำแผนรายการตาม Set อุปกรณ์ เพื่อ

๑. เจ้าหน้าที่จ่ายกลางดูและจัดรายการอุปกรณ์ตาม Set
๒. เจ้าหน้าที่หน่วยงานได้ตรวจสอบก่อนนำไปใช้
๓. เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ได้ตรวจสอบเช็คความครบถ้วนของอุปกรณ์ก่อน นำลงถึงปณเป็อน

๑.๕ การบันทึกบนหีบห่อ/สภกตมิต /วตป.มิต

แนวทางการพัฒนา โดยการใช้การติดสติ๊กเกอร์และคอมพิวเตอร์มาช่วยในการปฏิบัติงาน

๑. เขียนถูกต้อง เป็นระเบียบ อ่านง่าย

๒.การลงวัน เดือน ปี ถูกต้อง

๓.ลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน

๔.หากอุปกรณ์ไม่สามารถเช็คได้จาก สติกเกอร์ขาด /เกิน และติดตามจาก หน่วยงานได้ง่ายขึ้น สามารถลดอุบัติเหตุความผิดพลาดลงร้อยละ ๒๐

๑.๖ ผ้าที่ใช้ทำหีบห่ออุปกรณ์ไม่ทราบว่าจะใช้ได้อีกนานเท่าไร

เพื่อพัฒนางานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการพัฒนาด้านการตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ห่ออุปกรณ์ก่อนการทำปราศจากเชื้อ จึงได้จัดทำนวัตกรรมโตะส่งผ้าเพื่อตรวจเช็คผ้าก่อนทำหีบห่ออุปกรณ์ ทำให้คุณภาพผ้าในการทำหีบห่อมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากเดิมร้อยละ ๑๖.๓ เป็นร้อยละ ๙๘ และได้นำขยายผลใช้ในหน่วยงานอื่นต่อไป

ผลการวิจัย ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานตรวจสอบผ้าที่งานซักฟอก ร้อยละ ๑๐๐ ทำได้ง่ายกว่าเดิม สะดวก ประหยัดเวลามากขึ้น พับผ้าได้เร็วขึ้น ลดอาการปวดหลังจากโตะทำงานตัวเดิม ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่งานจ่ายกลาง ร้อยละ ๙๘ การตรวจสอบการใช้งานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานร้อยละ ๙๕ และพบว่า คุณภาพผ้าในการทำหีบห่อมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากเดิมร้อยละ ๑๖.๓ เป็นร้อยละ ๙๘

๒. รูปแบบการดำเนินงาน ของงานจ่ายกลาง

“รูปแบบสุดท้าย” ของแต่ละลักษณะงานในการดำเนินงานจ่ายกลางที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ในขั้นตอนที่ ๔ ได้พัฒนาเป็นแบบปฏิบัติที่หน่วยจ่ายกลาง ตามมาตรฐานการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ รวมถึงการตรวจสอบการปราศจากเชื้อทั้งทางเคมีและชีวภาพ ตามแนวทางของคู่มือการทำให้อุปกรณ์การแพทย์ปราศจากเชื้อของกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมความเสี่ยงของโรงพยาบาล ก่อนใช้งานจริง

รูปแบบใหม่ของงานจ่ายกลางที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้ แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม คือ

๑.) การจัดทำรูปแบบ โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบอย่างครบถ้วน ได้แก่

-หลักการของรูปแบบ โดยนำหลักการบริหารการพยาบาล ^(๕) แนวคิดและทฤษฎีการบริหารความปลอดภัยเชิงรุก และ มาตรฐานบริการสาธารณสุข มาเป็นหลักการที่สำคัญ

-โครงสร้างของรูปแบบ ได้นำระบบบริการมาตรฐาน ๙ กิจกรรมหลัก มาปรับกระบวนการทำงานให้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน มีแนวทางปฏิบัติงานการให้บริการ และ Work flow ที่เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ช่วยให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจง่ายขึ้น และสามารถปฏิบัติงานในแนวทางเดียวกันโดยไม่ยุ่งยาก สามารถปรับกิจกรรมการให้บริการ และการปฏิบัติเมื่อพบปัญหาและอุปสรรคได้โดยสะดวก มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร ช่วยอำนวยความสะดวกสร้างความร่วมมือให้เกิดแก่ผู้ปฏิบัติงานได้มากขึ้น มีแบบบันทึกอุบัติเหตุเพื่อติดตามและปรับปรุงกระบวนการให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๒.) การนำรูปแบบไปดำเนินการ

คณะผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบที่สำคัญจากโครงสร้างของรูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Work flow และคู่มือการปฏิบัติ มาใช้ในการเตรียมการ มีการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบและได้ร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะอย่างกว้างขวาง แล้วร่วมกันนำมาปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะๆ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาในขณะดำเนินการร่วมกัน มีการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างมีมาตรฐานสู่ความยั่งยืน

๓. ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบเดิม

คณะผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป และผลการดำเนินงาน ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น กับรูปแบบเดิม ใน ๔ ด้าน คือ ด้านเวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และ ด้านเศรษฐศาสตร์ พบว่า

รูปแบบใหม่ ที่พัฒนาขึ้น ลดภาระการ ทำงาน ลดเวลา แรงงาน การสูญเสียพลังงานลงจากเดิมที่ต้องนำอุปกรณ์ ที่ได้ทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อแล้วแต่ยังไม่สะอาด ไม่พร้อมใช้ ต้องนำมาเข้าขบวนการทำปราศจากเชื้อใหม่ บุคลากรผู้รับผลงานมีความพึงพอใจมากขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่ายลงจากเดิม

สรุปได้ว่า รูปแบบการดำเนินงานใหม่ของงานจ่ายกลางที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ดีกว่ารูปแบบเดิม คือ หลังการนำรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น ไปดำเนินการ เวลาและทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานลดลง ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ไม่มีรายงานการติดเชื้อที่มีผลจากเครื่องมืออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ และ อุบัติการณ์การพบอุปกรณ์ปราศจากเชื้อปนเปื้อนหรือไม่สะอาดลดลง โดยไม่เพิ่มทรัพยากร

วิจารณ์

รูปแบบการดำเนินงานใหม่ของงานจ่ายกลางที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ดีกว่า รูปแบบเดิมเนื่องจาก เป็นรูปแบบการดำเนินงานใหม่ที่เน้นการนำหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบให้มีความเหมาะสม ถูกต้องครบถ้วน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่นำรูปแบบไปดำเนินการ โดยไม่เพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ จึงเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีผังการไหลเวียนของงาน (Work flow) ที่เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน มีการปรับปรุงแบบและพัฒนากระบวนการให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทตามกระบวนการหลักของงานจ่ายกลาง และบริบทของโรงพยาบาลท่าวังผา โดยอยู่บนพื้นฐานความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดทำเป็นวิธีปฏิบัติงาน (Work Procedures และ Work Instructions) ที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องสามารถรับรู้และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีการเพิ่มกิจกรรมการพัฒนาในแต่ละกระบวนการเพื่อให้ลักษณะงานแต่ละชนิดแต่ละขั้นตอนเกิดประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยจัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ที่ชัดเจนถึงวิธีปฏิบัติ

ในการพัฒนารูปแบบใหม่ของงานจ่ายกลาง โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่านนี้ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ภายหลังจากการศึกษาดูงานรูปแบบงานจ่ายกลางของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว อำเภอปัว และการศึกษา รูปแบบงานจ่ายกลางจากโรงพยาบาลน่าน จังหวัดน่าน แล้วนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลท่าวังผา ด้วยทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ ผู้วิจัยได้เลือกการวิจัยพัฒนาเชิงทดลอง (Experimental Development Research: EDR) คือ การทำวิจัย ด้วยการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความรู้ทั้งหลายที่มีอยู่ ทั้งที่ได้รับจากการทำวิจัย และจากการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อการริเริ่มสร้างสรรค์ หรือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ / กระบวนการผลิต หรือ กระบวนการทำงาน ใหม่ๆ^(๑๗) โดยใช้พื้นที่ ผู้รับบริการ และ ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนของการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ ให้ถูกต้อง เหมาะสม ทั้งยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการในแต่ละหน่วยงานของโรงพยาบาล รวมทั้งลดการสูญเสียแรงงานและเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานและการจัดการ กระบวนการพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้นี้ ทำให้ได้รูปแบบที่ดีและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดในการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (R&D for CSWI)^(๑๘) ด้วยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนางานตั้งแต่เริ่มต้น สอดคล้องกับหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Management by Participatory: MBP) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานเข้ามามีส่วนร่วม ในการช่วยวิเคราะห์หาปัญหาหาแนวทางแก้ไขปัญหาและร่วมสร้าง

ระบบร่วมกัน สามารถลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงและการคัดค้านได้ ซึ่งยืนยันได้ด้วยแนวคิดของ ธงชัย สันติวงษ์^(๒) และ สมเดช สีแสง^(๓) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างและการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานในองค์กร โดยถือว่าบุคลากรมีบทบาทสำคัญในการพัฒนางาน กระบวนการทั้งหลายดังที่กล่าวมา ทำให้เกิดรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงาน ช่วยให้ผลการดำเนินงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น ซึ่งในระยะแรกของการดำเนินงาน อาจพบปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน เนื่องจากผู้ปฏิบัติบางคน ไม่เห็นด้วยในการปรับเปลี่ยนระบบงาน เนื่องจากคิดว่ารูปแบบเดิมนั้นดีอยู่แล้ว แต่เมื่อเห็นผลภายหลังจากได้ดำเนินงานไประยะหนึ่งแล้วว่าเป็นประโยชน์ ทำให้ผู้นั้นยอมรับผลของการปฏิบัติงานของหน่วยจ่ายกลางว่าดีกว่ารูปแบบเดิม ดังนั้นเมื่องานจ่ายกลางขอสนับสนุนทรัพยากรและอุปกรณ์ต่างๆที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน จึงได้รับการสนับสนุนที่ดีมากขึ้นกว่าเดิม

จึงสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการ ที่คณะผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ที่แบ่งเป็น ๔ ขั้นตอน คือ ๑.) การวิเคราะห์รูปแบบเดิม ๒.) การสร้างรูปแบบเบื้องต้น ๓.) การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยมีการพัฒนาเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่อง และ ๔.) การสรุปผลการทดลองใช้เพื่อสรุปเป็นรูปแบบสุดท้ายที่ดีและเหมาะสม ที่จะนำไปใช้ในช่วงเวลาต่อไป นั้น เป็นกระบวนการที่ดีและมีประสิทธิภาพสูง สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ข้อยุติ

งานจ่ายกลาง โรงพยาบาลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ได้รูปแบบใหม่ของการดำเนินงานที่ดีกว่ารูปแบบเดิม โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ เนื่องจากมีการนำหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ อย่างเหมาะสมและกลมกลืนกับบริบทที่เป็นจริงในการดำเนินงาน ทำให้มีองค์ประกอบของรูปแบบที่ครบถ้วน ทั้งหลักการของรูปแบบ โครงสร้างของรูปแบบ และวิธีการนำรูปแบบไปใช้ มีกระบวนการสร้าง พัฒนา และ นำรูปแบบไปปฏิบัติ ที่มีประสิทธิภาพ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้น จนได้รูปแบบที่สมบูรณ์ มีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างครบถ้วน มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง พร้อมทั้งสามารถร่วมกันพัฒนาให้มีมาตรฐานสูงยิ่งขึ้น ได้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

๑. ควรทำวิจัยเพื่อการพัฒนาจ่ายกลางนี้ต่อไป ให้ครอบคลุมทุกองค์ประกอบและพัฒนาการวัดผลการดำเนินงานให้ครบทั้ง ๕ ด้าน อย่างสมบูรณ์ คือ ด้านปริมาณงาน ด้านคุณภาพงาน ด้านเวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ด้านเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้สามารถอธิบายผลการดำเนินงานที่สมบูรณ์มากขึ้น และควรพัฒนาจ่ายกลางต่อไปอย่างต่อเนื่อง จนเป็นต้นแบบที่ดีและเป็นมาตรฐาน

๒. ควรนำกระบวนการพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการ ที่คณะผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ไปเป็นต้นแบบของการพัฒนางานอื่นๆของโรงพยาบาลท่าวังผา ทั้งงานบริการ งานสนับสนุนทรัพยากร งานพัฒนางานและหน่วยงาน และ งานบริหารจัดการ โดยเน้นให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เป้าหมายสูงสุด คือ การนำไปสู่ประโยชน์สุขของประชาชน และผู้มารับบริการ ตามแนวทางและวิธีการของการทำงานประจำให้เป็นผลงานวิจัย (Routine to Research: R๒R) ที่เป็น R๒R แท้และดี^(๑๗)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาของ นายแพทย์ดิเรก สุตแดน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าวัง
ผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่ได้ส่งเสริมการวิจัยนี้ ขอขอบคุณ คุณประกอบ ศรีสิทธิพจน์ หัวหน้ากลุ่มการ
โรงพยาบาลท่าวังผา คุณจุฬารัตน์ สุริยาทัย พยาบาลปฏิบัติการชั้นสูง ที่สนับสนุนให้เกิดการวิจัยนี้ ขอขอบคุณ
บุคลากรในงานจ่ายกลาง และ คณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลท่าวังผาทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
การปรับรูปแบบงาน ตลอดจนให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยนี้ จนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

เอกสารอ้างอิง

๑. อะเคื้อ อุดมলেখกะ . การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ.พิมพ์ครั้งที่๒.
กรุงเทพมหานคร: บริษัท เจ.ซี.ซี การพิมพ์ จำกัด; ๒๕๕๖
๒. สถาบันบำราศนราดูร. “แนวทางการพัฒนางานหน่วยจ่ายกลาง.[On line]ปีที่พิมพ์ ๒๕๕๐. [สืบค้น
เมื่อ พฤศจิกายน ๒๕๕๔]; แหล่งข้อมูล : URL : [www.bamras.org/infection-
control/pdf/๑๒...pdf](http://www.bamras.org/infection-control/pdf/๑๒...pdf).
๓. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับ
เฉลิมฉลองสิริราชสมบัติครบ ๖๐ ปี. นนทบุรี:หนังสือวันดี;๒๕๕๙.
๔. สมหวัง ด้านชัยวิจิตร.วิธีปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อใน
โรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรสมัย; ๒๕๔๘
๕. อะเคื้อ อุดมলেখกะ. หลักและแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล.
เชียงใหม่: บริษัท มิ่งเมืองนวรรตน์ จำกัด (โรงพิมพ์มิ่งเมือง); ๒๕๕๔
๖. สมชาติ โตรักษา. การทำงานประจำให้เป็นผลงานทางวิชาการ อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน.
วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๕๔; ๓๙(๑) (ฉบับเสริม): ๑๐๙-๓๒
๗. สมชาติ โตรักษา.หลักการบริหารโรงพยาบาล ภาคที่ ๑ หลักการบริหารโรงพยาบาลและ
หน่วยงาน.พิมพ์ครั้งที่ ๓.กรุงเทพมหานคร:เอส.พี. เอ็น; ๒๕๔๘
๘. จุไรรัตน์ แยมพลอย. การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนจำหน่าย
หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหัวใจโรงพยาบาลราชวิถี พ.ศ.๒๕๕๙ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศา
ศาสตรมหาบัณฑิต).คณะสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๕๐.
๙. พรทิพย์ บุญกันทะ. การพัฒนางานบริการพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาล
นครปฐม พ.ศ.๒๕๕๓(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).คณะสาธารณสุข
ศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๕๐.
๑๐. ภารดี รัตนเจษฎา.การพัฒนางานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
จังหวัดเพชรบุรี(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).คณะสาธารณสุขศาสตร์,
บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๕๕.
๑๑. ศรีสง่า คุ่มพิทักษ์.การพัฒนาแบบฟอร์มการบันทึกทางการแพทย์แผนกผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลพญาไท ๑ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).คณะสาธารณสุข
ศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๔๒.

๑๒. นิคม เจริญดี. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานฝ่ายบริหารทั่วไปโดยการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาลอัมพวา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). คณะสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๔๐.
๑๓. สมพร ลอยความสุข. การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อโรงพยาบาลบ้านโป่ง(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). คณะสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๓๙.
๑๔. กนกวรรณ สิ้นลักษณะทิพย์ สมชาติ โตรักษา วัชระ ก้อนแก้ว และ พีระ ครีกรินทร์จิตร. การพัฒนารูปแบบงานบริการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงห่อผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ปี ๒๕๕๓. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๕๔; ปีที่๒๐ (เล่ม ที่๒): เลขหน้า ๓๓๒-๓๓๔
๑๕. ชงชัย สันติวงษ์. หลักการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ ๙ กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; ๒๕๔๓
๑๖. สมเดช แสงสี. คู่มือการบริหารโรงเรียนสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามพรบ.การศึกษาแห่งชาติ. ชัยนาท: ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย และพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู; ๒๕๔๗.