

นวัตกรรมโตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน

ศุภลักษณ์ ธนามี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และคณะ

บทคัดย่อ: การประดิษฐ์นวัตกรรมโตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้านี้ เพื่อพัฒนางานด้านการป้องกันและควบคุม การติดเชื้อ และการพัฒนาด้านการตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ห่ออุปกรณ์ก่อนการทำปราศจากเชื้อของ งานจ่ายกลางโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่านระหว่างเดือน มีนาคม – พฤษภาคม 2555

มีการดำเนินการ เป็น 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) วิเคราะห์ข้อมูลและหาสาเหตุความบกพร่องที่เกิดขึ้นจากผ้าที่ ใช้ห่อหีบห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ 2) หาแนวทางและประดิษฐ์นวัตกรรมโตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้าภายใต้แนวคิด การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย 3) ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ 4) ประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ ที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือประเมินผล ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ การสังเกต การ ทดลองจากการปฏิบัติงาน การประเมิน ก่อน-หลัง มีนวัตกรรม ด้านค่าใช้จ่ายและความสะดวกในการใช้งาน

ผลการวิจัย ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานตรวจสอบผ้าที่งาน ชักฟอก ร้อยละ 100 ทำได้ง่ายกว่าเดิม สะดวก ประหยัดเวลามากขึ้น พับผ้าได้เร็วขึ้น ระดับความพึงพอใจของ เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่งานจ่ายกลาง ร้อยละ 98 การตรวจสอบการใช้งานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ร้อยละ 95 และพบว่า คุณภาพผ้าในการห่อหีบห่อมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : นวัตกรรมโตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า, การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ,งานป้องกันและควบคุมการติด เชื้อ,งานจ่ายกลาง

บทนำ

การควบคุมการติดเชื้อเป็นมาตรฐานด้านคุณภาพและเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การควบคุมการติดเชื้อส่งผลดีต่อทุกหน่วยงานของโรงพยาบาล และเกี่ยวข้องกับคุณภาพ การบริหารความเสี่ยง การรักษา รวมทั้งสุขภาพและความปลอดภัย การทำให้ปราศจากเชื้อที่มีประสิทธิภาพ มิใช่ขึ้นอยู่กับที่การนำห่ออุปกรณ์เข้าเครื่องนึ่งไอน้ำและเปิดเครื่องให้ทำงานเท่านั้น ทุกขั้นตอนของกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ตั้งแต่การล้างอุปกรณ์ การห่ออุปกรณ์ การนำห่ออุปกรณ์เข้าเครื่อง การดูแลการทำงานของเครื่อง การเก็บและการนำส่งอุปกรณ์ไปยังหน่วยงานต่างๆ การห่ออุปกรณ์ก่อนนำเข้าเครื่องนึ่งไอน้ำช่วยป้องกันมิให้อุปกรณ์เกิดการปนเปื้อนเชื้อหลังจากที่ อุปกรณ์ได้ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว ทั้งในขณะเก็บและนำส่งอุปกรณ์ไปยังหน่วยงานต่างๆ การห่ออุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้มั่นใจว่า อุปกรณ์ที่อยู่ภายในห่อจะคงสภาพปราศจากเชื้อจนกว่าจะถูกนำออกจากห่อไปใช้งาน

อุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือผ่าตัดที่จะนำไปทำให้ปราศจากเชื้อ จะต้องห่อหรือบรรจุในวัสดุที่เหมาะสมเพื่อให้คงสภาพปราศจากเชื้อขณะเก็บจนกระทั่งนำไปใช้ คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ห่ออุปกรณ์มีความสำคัญที่จะช่วยให้มั่นใจว่าอุปกรณ์มีความปราศจากเชื้อ หากวัสดุมีคุณสมบัติที่ไม่ดีเพียงพอจะมีโอกาสทำให้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่อยู่ภายในห่อเกิดการปนเปื้อนได้ ในโรงพยาบาล ทำวงผาเดิมการใช้ผ้าห่อเพื่อทำปราศจากเชื้อ ไม่ทราบว่าจะใช้มานานมากแค่ไหน หรือมั่นใจได้ว่าใช้งานได้แล้วก่อนนำไปหีบห่ออุปกรณ์เครื่องมือ

ดังนั้น งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จึงได้ทำการประดิษฐ์ โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า เพื่อส่องดูผ้าแทนตาเปล่าที่จะมองเห็นได้ว่าผ้ามีจุดที่บางมาก(ตามด) หรือไม่ โดยนำไปใช้ที่งานซักฟอก ตรวจสอบดูขณะพับผ้า ก่อนนำส่งงานจ่ายกลาง

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ ใช้แบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการพัฒนาารูปแบบการประดิษฐ์ โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า เพื่อส่องดูผ้าแทนตาเปล่าที่จะมองเห็นได้ว่าผ้ามีจุดที่บางมาก(ตามด) หรือไม่ โดยนำไปใช้ที่งานซักฟอก ตรวจสอบขณะพับผ้า ก่อนนำส่งงานจ่ายกลาง เพื่อให้เครื่องมือแพทย์มีอายุการใช้งานเท่ากับจำนวนวันที่กำหนด

ในโรงพยาบาลท่าวังผาเดิมการใช้ผ้าห่อเพื่อทำปราศจากเชื้อ ไม่ทราบว่าใช้มานานมากแค่ไหน หรือมั่นใจได้ว่าใช้งานไม่ได้แล้วก่อนนำไปหีบห่ออุปกรณ์เครื่องมือ นำไปปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่งานซักฟอกโรงพยาบาลท่าวังผา และบุคลากรของโรงพยาบาลท่าวังผา เป็นระยะเวลา 3 เดือน เปรียบเทียบกับการปฏิบัติในรูปแบบเดิม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

เจ้าหน้าที่งานซักฟอก งานจ่ายกลาง ตึกผู้ป่วยใน ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉินและตึกสงฆ์โรงพยาบาลท่าวังผา และบุคลากรของโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน ระหว่างเดือน มีนาคม – พฤษภาคม 2555

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูล

การประดิษฐ์โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลและหาสาเหตุความบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการใช้หีบห่อผ้าในรูปแบบเดิม และข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการนำมาพัฒนาการประดิษฐ์ โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า ให้ทราบอย่างละเอียด

ขั้นตอนที่ 2 หาแนวทาง โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อเปรียบเทียบผลรูปแบบเก่าและใหม่ โดยนำข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 1 มาเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นให้เหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ โดยต้องไม่เป็นการเพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน เน้นการนำหลักวิชาการทั้งหลายที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ตามรูปแบบเดิม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ใช้เวลา 3 เดือน มีการดำเนินการดังนี้

1. ระยะเวลาเตรียมความพร้อมก่อนการทดลองพัฒนารูปแบบตามมาตรฐานของการใช้โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า คั้นข้อมูลและปรึกษารูปแบบร่วมกับเจ้าหน้าที่งานซักฟอก ในการพับผ้าปราศจากเชื้อที่ประสานงานกับฝ่ายช่างโรงพยาบาลท่าวังผาในการทำโตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า ในรูปแบบที่ต้องการ นำไปใช้ในการพับผ้าเพื่อทำปราศจากเชื้อที่งานซักฟอก ในช่วงวันที่ 1-15 กุมภาพันธ์ 2555 โดยดำเนินการเตรียมเก็บข้อมูลที่จะดำเนินการวิจัย

2. ระยะเก็บข้อมูลก่อนการทดลองการใช้โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า รวมถึงการตรวจสอบการปราศจากเชื้อทั้งทางเคมีและชีวภาพ ในรูปแบบเดิม (รูปแบบที่ 1)

3. ระยะเพิ่มความพร้อมก่อนลงมือปฏิบัติจริง ในการใช้โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า 2 สัปดาห์ ในช่วงวันที่ 16-29 กุมภาพันธ์ 2555 โดยนำข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบใหม่ ให้ความเหมาะสมยิ่งขึ้น (รูปแบบที่ 2) และชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งก่อนลงมือปฏิบัติจริง

4. ระยะดำเนินการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ใช้เวลา 3 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม – 31 พฤษภาคม 2555 โดยปรับปรุงและพัฒนารูปแบบเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ด้วยความเห็นชอบของผู้เกี่ยวข้อง (รูปแบบที่ 3)

5. ระยะเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (post-test) ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 16-30 พฤษภาคม 2555

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ใช้เวลา 2 สัปดาห์ระหว่างวันที่ 1-15 กรกฎาคม 2555 โดยนำผลการดำเนินงานวิจัยทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 มารวบรวมและวิเคราะห์อย่างละเอียด แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบใหม่ ให้เหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด ได้เป็น “รูปแบบสุดท้าย” ที่เป็นผลสรุปของผลการวิจัยครั้งนี้ (รูปแบบที่ 4)

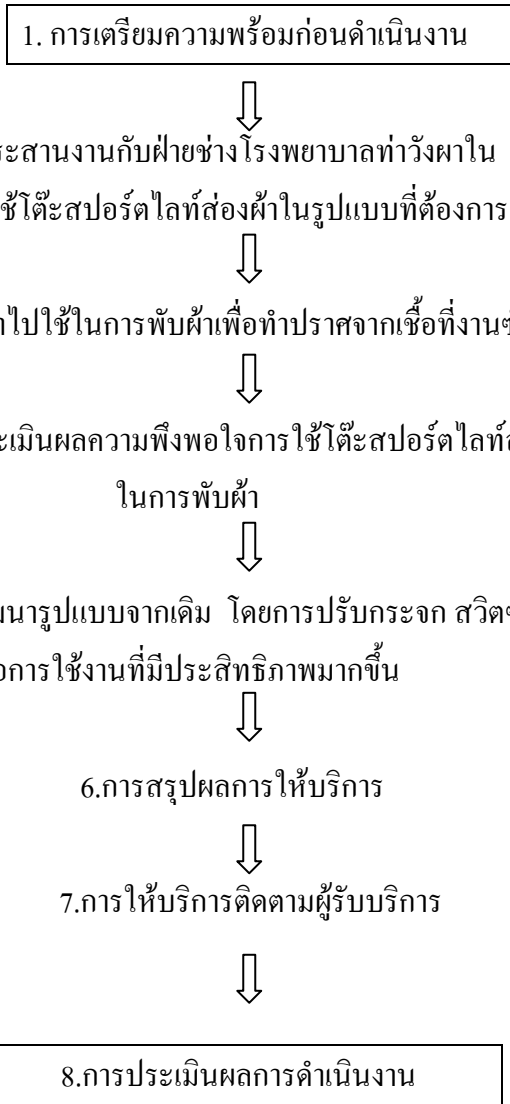
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่าง ก่อน กับ หลัง การนำรูปแบบการใช้โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้าไปดำเนินการในด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพงาน เวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านเศรษฐศาสตร์ ความสะดวก ในใช้โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนารูปแบบการใช้โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้าของงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จากขั้นตอนที่ 4 ของการพัฒนารูปแบบฯ ได้นำผลการดำเนินงาน วิจัยทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 มารวบรวมและวิเคราะห์อย่างละเอียด แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบใหม่ ให้เหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด ได้เป็น “รูปแบบสุดท้าย” ที่เป็นผลสรุปของผลการวิจัยครั้งนี้ (รูปแบบที่ 4)

รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นเน้นการนำหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบให้มีความเหมาะสม ถูกต้องครบถ้วน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ โดยต้องไม่เพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นดังนี้



รูปแบบที่พัฒนาขึ้น เน้นการนำหลักวิชาการทั้งหลายที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ด้วยการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของรูปแบบที่จะพัฒนาขึ้นให้เหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ โดยต้องไม่เป็นการเพิ่มภาระงานแก่ผู้ปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน เน้นการนำหลักวิชาการทั้งหลายที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ตามรูปแบบเดิม ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นดังนี้

1. มีผังการไหลเวียนของงาน (Work flow) ที่เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ในแต่ละระยะของการทำงาน ได้ปรับรูปแบบและพัฒนากระบวนการให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทตามกระบวนการหลักของงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและบริบทของโรงพยาบาลทำวงศ โดยอยู่บนพื้นฐานความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดทำเป็นวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่ทุกคนรับรู้และปฏิบัติเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
2. มีการเพิ่มกิจกรรมการพัฒนาในแต่ละกระบวนการเพื่อให้ลักษณะงานแต่ละชนิดเกิดประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยจัดทำแนวทางปฏิบัติของวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในหน่วยงาน

3. ในส่วนหลักการของรูปแบบนั้น ประกอบด้วย หลักการบริหารงานทั่วไป 5 หลักการ หลักการด้านบริหารโรงพยาบาลและสาธารณสุข 3 หลักการ หลักวิชาการด้านความปลอดภัย 5 หลักการ หลักการด้านวิชาการอื่นๆ 2 หลักการ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง 3 มาตรฐาน

4. ในส่วนโครงสร้างของรูปแบบนั้น ประกอบด้วย โครงสร้าง 4 ด้าน คือ

- 4.1.) ด้านบุคลากร
- 4.2.) ด้านวัสดุอุปกรณ์ อาคาร สถานที่
- 4.3.) ด้านงบประมาณ และ
- 4.4.) ด้านระบบงาน

2. ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบเดิม

คณะผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป และผลการดำเนินงาน ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบเดิม ใน 5 ด้าน คือ ด้านคุณภาพงาน เวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน พึงความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านเศรษฐศาสตร์ และอุบัติการณ์การติดเชื้อ ได้ผลดังนี้

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบเดิมในการพับผ้า ไปดำเนินการพบว่า รูปแบบเดิมด้านเวลาใช้ช่วงระยะเวลาอันกว่าในการปฏิบัติ

เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ระหว่างรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบเดิม พบว่า รูปแบบใหม่ที่ได้พัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบที่ดีกว่ารูปแบบเดิม เนื่องจาก ด้านคุณภาพงาน เวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน พึงความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และด้านเศรษฐศาสตร์ พบว่าได้ผลแตกต่างกัน ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรูปแบบเก่ากับรูปแบบใหม่ ด้านระยะเวลา

ระยะเวลา	รูปแบบเก่า(ครั้ง)	รูปแบบใหม่(ครั้ง)	ผลต่าง(ครั้ง)
ระยะเวลาทั้งหมด	2 ชั่วโมง 30 นาที	2 ชั่วโมง	30 นาที

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบรูปแบบเก่ากับรูปแบบใหม่ ด้านเศรษฐศาสตร์

ผู้รับบริการไม่ เกิดการติดเชื้อจากอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่อยู่ภายในห้องที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนได้ หากเกิดการติดเชื้อทำให้

1. ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาล รวมทั้งผู้ป่วยต้องขาดรายได้ ญาติผู้ป่วยเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการมาดูแลผู้ป่วย

2. การคิดเชื่อทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น(ตัวอย่าง เช่น ได้รับยาเพิ่มขึ้น และต้องมีกิจกรรมที่ต้องทำให้ผู้ป่วยมากขึ้น รวมทั้งการผ่าตัดใหม่) การจำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลขณะมีการคิดเชื่อทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาที่เพิ่มขึ้นไปตกอยู่กับการดูแลในชุมชน

3. การคิดเชื่อในโรงพยาบาลตามมาด้วยการเพิ่มจำนวนครั้งของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการถ่ายภาพรังสี

4. การคิดเชื่อในโรงพยาบาลเพิ่มค่าใช้จ่ายในการควบคุมการคิดเชื่อประกอบด้วย การสอบสวนทางระบาดวิทยา และเวลาในการรักษาพยาบาลและบริหารจัดการ

5. การคิดเชื่อในโรงพยาบาลนำไปสู่การฟ้องร้อง ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายมหาศาล

ผลการวิจัย ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานตรวจสอบผ้าทำงานซักฟอก ร้อยละ 100 ทำได้ง่ายกว่าเดิม สะดวก ประหยัดเวลามากขึ้น พบผ้าได้เร็วขึ้น ลดอาการปวดหลังจากโต๊ะทำงานตัวเดิม ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่งานจ่ายกลาง ร้อยละ 98 การตรวจสอบการใช้งานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ร้อยละ 95 และพบว่า คุณภาพผ้าในการทำหีบห่อมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากเดิมร้อยละ 16.3 เป็นร้อยละ 100

อุปกรณ์ประกอบด้วย

- ไม้โครง 10 ชิ้นๆละ 37 บาท เป็นเงิน 370 บาท
 - ไม้อัดสัก 2 แผ่นๆละ 350 บาท เป็นเงิน 700 บาท
 - ไม้คิ้ว 1*0.2 นิ้ว 6 เมตร เป็นเงิน 250 บาท
 - กระดาษขนาด 80* 130 * 6 มิลลิเมตร 1 แผ่น เป็นเงิน 450 บาท
 - อุปกรณ์ไฟฟ้า 2 ชุดๆละ 200 บาท เป็นเงิน 400 บาท
 - งานสี เป็นเงิน 350 บาท
- รวมเป็นเงินทั้งหมด 2,520 บาท

วิจารณ์

การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบใหม่ ของการใช้นวัตกรรม โต๊ะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า ของงานซักฟอก โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดย เน้นการประดิษฐ์สิ่งของที่ราคาต้นทุนต่ำ และใช้กระบวนการพัฒนารูปแบบและนำรูปแบบที่มีประสิทธิภาพที่ดีไปใช้ สอดคล้องกับแนวคิดในการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (R&D for CSWI) การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนางาน โดยใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Management by Participle: MBP) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานเข้ามามีส่วนร่วม สามารถลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง และการคัดค้านได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ธงชัย สันติวงษ์ และ สมเดช สีแสง ที่เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้าง และพัฒนารูปแบบ และถือได้ว่าบุคลากรมีบทบาทสำคัญในการพัฒนางาน ทำให้เกิดรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงาน ช่วยให้ผลการดำเนินงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากกระเจกที่ใช้ประดิษฐ์นวัตกรรมนี้มีแสงที่จ้าเกิน เนื่องจากยังไม่มี

กระจกที่เหมาะสมกับนวัตกรรมชิ้นนี้จำหน่ายภายในจังหวัด ผู้จัดทำกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อให้มีความเหมาะสมมากขึ้นกว่าเดิมในโอกาสต่อไป

รูปแบบของการพัฒนา การใช้นวัตกรรม โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า เป็นการจัดทำรูปแบบ โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบอย่างครบถ้วน ได้แก่

1.) หลักการของรูปแบบ นำหลักการบริหารการพยาบาล แนวคิดและทฤษฎีการบริหารความปลอดภัยเชิงรุก มาตรฐานบริการสาธารณสุข

2.) โครงสร้างของรูปแบบ นำระบบบริการ 9 กิจกรรมหลัก มาปรับกระบวนการทำงานที่เป็นขั้นตอนชัดเจน มีแนวทางปฏิบัติงานการให้บริการ และ Work flow ที่เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติเข้าใจง่ายขึ้น และปฏิบัติงานในแนวทางเดียวกัน ปรับกิจกรรมการให้บริการและการปฏิบัติเมื่อพบปัญหาและอุปสรรค จัดทำคู่มือการปฏิบัติที่ชัดเจน สร้างความร่วมมือให้เกิดแก่ผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น มีแบบบันทึกอุบัติการณ์เพื่อติดตามและปรับปรุงกระบวนการให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3.) นำรูปแบบไปดำเนินการ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ การเตรียมการที่ดี มีมาตรฐานการบริการ คู่มือการปฏิบัติ Work flow ที่ชัดเจน มีการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและเสนอแนะความคิดเห็น แล้วนำมาพัฒนาขึ้น มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ รวมถึงการแก้ไขปัญหาในขณะดำเนินการร่วมกัน มีการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กระบวนการพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการ ที่คณะผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- 1.) การวิเคราะห์รูปแบบเดิม
 - 2.) การสร้างรูปแบบเบื้องต้น
 - 3.) การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยมีการพัฒนาขึ้นเป็นระยะๆ
 - 4.) การสรุปผลการทดลองใช้เพื่อสรุปเป็นรูปแบบสุดท้ายที่ดีและเหมาะสม ที่จะนำไปใช้ในช่วงเวลาต่อไป ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงนั้น เป็นกระบวนการที่ดีและมีประสิทธิภาพสูง สอดคล้องกับการสร้างและพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของ สมชาติ ไตรรักษา
- ซึ่งกระบวนการพัฒนารูปแบบนี้เน้นกระบวนการใช้ทรัพยากรที่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อยุติ

ในนวัตกรรม โตะสปอร์ตไลท์ส่องผ้า ของงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ได้รูปแบบใหม่ของการดำเนินงานที่ดีกว่ารูปแบบเดิม โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ เนื่องจากมีการนำหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ อย่างเหมาะสมและกลมกลืนกับบริบทที่เป็นจริงในการดำเนินงาน ทำให้มีองค์ประกอบของรูปแบบที่ครบถ้วน ทั้งหลักการของรูปแบบ โครงสร้างของรูปแบบ และวิธีการนำรูปแบบไปใช้ มีกระบวนการสร้างพัฒนาและนำรูปแบบไปปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้น จนได้รูปแบบที่สมบูรณ์ มีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างครบถ้วน มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง พร้อมทั้งสามารถร่วมกันพัฒนาให้มีมาตรฐานสูงยิ่งขึ้น ได้อย่างต่อเนื่องโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนางานบริการผู้ป่วยต่อไป ให้ครอบคลุมองค์ประกอบและวัดผลการดำเนินงานให้ครบทั้ง 5 ด้าน อย่างสมบูรณ์ คือด้านคุณภาพงาน ด้านเวลาและแรงงานที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านอุบัติการณ์การติดเชื้อ เพื่อให้สามารถอธิบายผลการดำเนินงานที่สมบูรณ์มากขึ้น และควรพัฒนางานบริการผู้ป่วยต่อไปอย่างต่อเนื่อง จนเป็นต้นแบบที่ดีและเป็นมาตรฐาน

2. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (R&D for CSWI) ในลักษณะนี้กับงานอื่นๆทั้งระบบงานบริการ ระบบงานสนับสนุนทรัพยากร ระบบงานพัฒนางานและหน่วยงาน และระบบงานบริหารจัดการ โดยเน้นให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เป้าหมายสูงสุด คือ การนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดของประชาชน และผู้มารับบริการ โดยควรเน้นในแนวทางและวิธีการของการทำงานประจำให้เป็นผลงานวิจัย (Routine to Research:R2R)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาของ นายแพทย์ดิเรก สุดแดน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าวีงผา อำเภอท่าวีงผา จังหวัดน่าน ที่ได้ส่งเสริมการวิจัยนี้ ขอขอบคุณ คุณประกอบ ศรีสิทธิพจน์ หัวหน้ากลุ่มการโรงพยาบาลท่าวีงผา คุณจุฬารัตน์ สุริยาทัย พยาบาลปฏิบัติการชั้นสูง ที่สนับสนุนให้เกิดการวิจัยนี้ บุคลากรทุกท่านในงานซักฟอก งานจ่ายกลาง และ คณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลท่าวีงผาทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล การปรับรูปแบบงาน ตลอดจนให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยนี้ จนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ สันลัทธิพิทย, สมชาติ โตรักษา, วัชระ ก้อนแก้ว, พีระ ศรีศรีจันทร์. การ

พัฒนารูปแบบงานบริการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงหรือผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ปี 2553.วารสารวิชาการสาธารณสุข

กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ,
2545.

ธงชัย สันติวงษ์.หลักการจัดการ.พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช;2543.

สมชาติ โตรักษา.หลักการบริหารโรงพยาบาล ภาคที่ 1 หลักการบริหารโรงพยาบาลและ
หน่วยงาน.พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพมหานคร:เอส.พี. เอ็น.;2548.

สมหวัง ด้านชัยวิจิตร.(2548).วิธีปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อใน
โรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรสมัย.

อะเคื่อ อุณหเลขกะ.(2546) . การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ.พิมพ์ครั้งที่2.
กรุงเทพมหานคร: บริษัท เจ.ซี.ซี การพิมพ์ จำกัด.

อะเคื่อ อุณหเลขกะ.(2554). หลักและแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล.
เชียงใหม่: บริษัท มิ่งเมืองนวัตน์ จำกัด (โรงพิมพ์มิ่งเมือง).

อะเคื่อ อุณหเลขกะ.(2552).Infection Control Basic Concepts and Training.เชียงใหม่:
บริษัท มิ่งเมืองนวัตน์ จำกัด (โรงพิมพ์มิ่งเมือง).

