

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์

ผู้วิจัย : สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

ผู้นำเสนอ : สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ

บทคัดย่อ

การพัฒนาแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้แนวคิดของ Kimmis & McTaggar มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 41 คน ได้แก่คณะกรรมการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์ จำนวน คณะกรรมการพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลจำนวน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายจัดซื้อพัสดุ และเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดำเนินการวิจัยเป็นวงรอบการพัฒนาการพัฒนา 2 วงรอบ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 – 30 กันยายน 2564 ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ถูกพัฒนา 2 ประเด็นคือ 1.แนวทางการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ กำหนดให้มีการจัดซื้อแบบราคาต่อการรายงานผล (Reportable) ที่ไม่เกินราคาอ้างอิงจังหวัดซึ่งจะช่วยลดต้นทุนแฝงลงได้ 2.แนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กำหนดให้ส่งตรวจไขมันในเลือด LDL Cholesterol แบบ direct แทนการส่งไขมันแบบชุดเพื่อคำนวณ LDL และการส่งตรวจเพื่อติดตามการรักษา กำหนดให้ส่งเฉพาะรายการที่ผิดปกติแทนการส่งแบบชุด ซึ่งช่วยลดมูลค่าการส่งตรวจที่เกินความจำเป็นลงได้ แนวทางทั้ง 2 ประเด็นได้รับการประเมินโดยพิจารณาจากข้อมูลจัดซื้อและข้อมูลผู้รับบริการปีงบประมาณ 2564 พบว่าในขณะที่ผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.87 กลับมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.65 และที่สำคัญมูลค่าการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ลดลงร้อยละ 6.99 แสดงให้เห็นว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นนั้นสามารถลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์, การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์

ผู้วิจัย : สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพญาคมภูมิพิสัย

ผู้นำเสนอ : สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ

สรุปสาระสำคัญ

บทนำและวัตถุประสงค์

ต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์เป็นปัจจัยนำเข้าหลักที่สำคัญในการผลิตผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ประกอบการตรวจวินิจฉัยและติดตามการรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลพญาคมภูมิพิสัยมีการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ เพื่อให้การลงทุนเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมามีต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์มีมูลค่าสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะปีงบประมาณ 2562 ต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์สูงขึ้นร้อยละ 66.43 ในขณะที่มีผู้รับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 25.54 การเพิ่มขึ้นของต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์นี้ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ โดยคาดหวังว่าสามารถนำผลการศึกษามากำหนดแนวทางที่มีประสิทธิภาพแก่องค์กรได้ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ และเพื่อประเมินแนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้แนวคิดของ Kimmis & McTaggar ในครั้งนี้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 – 30 กันยายน 2564 มีรายละเอียดวิธีการวิจัยดังนี้

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย: มีจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 41 คน ได้แก่คณะกรรมการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์จำนวน 8 คน คณะกรรมการพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลจำนวน 12 คน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายจัดซื้อพัสดุ 3 คน และเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 18 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย : ศึกษาปัญหาด้านต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบสำรวจข้อมูลการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย มูลค่าการจัดซื้อ การจัดซื้อตามราคาอ้างอิง และการประเมินราคาพัสดุต่อหน่วย (Material Cost) ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้ต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ใช้แบบสำรวจข้อมูลผู้รับบริการห้องปฏิบัติการประกอบด้วย จำนวนผู้รับบริการ และจำนวนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้มีการใช้แบบบันทึกการประชุมเพื่อบันทึกมติที่ประชุมประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ และแนวทางการพัฒนา ส่วนในระยการสังเกตการณ์ใช้แบบสำรวจข้อมูลเหมือนในระยการวางแผนและเพิ่มแบบสำรวจการใช้วัสดุวิทยาศาสตร์ที่เป็นต้นทุนแฝง

การวิเคราะห์ข้อมูล : ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

จากปัญหาการเพิ่มขึ้นของต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์ในปีงบประมาณ 2562 ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้ร่วมประชุมวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขโดยแบ่งคณะทำงานเป็น 2 คณะ คือ คณะกรรมการพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล และคณะกรรมการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์ ผลการดำเนินงานของทั้ง 2 คณะทำงานพบปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนา 2 ประเด็นคือ การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ พบว่าร้อยละ 10 ของจำนวนรายการจัดซื้อทั้งหมดมีราคาต่อ Test สูงกว่าราคาอ้างอิงจังหวัดมหาสารคามซึ่งควรต่อรองกับผู้ขายให้ต่ำกว่าราคาอ้างอิงจังหวัด ส่วนประเด็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลพบปัญหาการส่งตรวจไขมันในเลือดเป็นชุด ได้แก่ Cholesterol, Triglyceride

และ HDL เพียงเพื่อต้องการคำนวณ LDL ซึ่งในปัจจุบันมีน้ำยาดตรวจ LDL direct ได้โดยตรงและมีต้นทุนที่ถูกกว่าการส่งแบบชุด ทั้ง 2 ประเด็นถูกกำหนดเป็นแนวทางพัฒนาในวงรอบการพัฒนาที่ 1 ปีงบประมาณ 2563 ผลการดำเนินงานพบว่าในขณะที่ผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7 มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 และมูลค่าการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.99 เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2562 แล้วพบว่าการสัดส่วนเพิ่มขึ้นของต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์กับผลลัพธ์นั้นใกล้เคียงกันมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาจากการประเมินราคาวัสดุต่อหน่วย (Material Cost) แล้วพบว่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้กับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ 30 รายการมูลค่ารวมของการจัดซื้อไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น จึงมีการสะท้อนปัญหาของการใช้แนวทางพัฒนาไปสู่วงรอบการพัฒนาที่ 2 ปีงบประมาณ 2564

ในปีงบประมาณ 2564 วงรอบการพัฒนาที่ 2 เริ่มต้นจากการผลการสะท้อนปัญหาของปีงบประมาณ 2563 นำเข้าที่ประชุมของกรรมการทั้ง 2 คณะสรุปพบปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนา 2 ประเด็นคือ การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยราคาต่อ Test นั้นทำให้เกิดต้นทุนแฝง ได้แก่ ต้นทุนจากการตรวจซ้ำ ต้นทุนจากการควบคุมคุณภาพการตรวจ (IQC) ซึ่งสามารถทำต้นทุนแฝงให้หมดไปได้โดยการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยราคาต่อการรายงานผล (Reportable) ส่วนประเด็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลพบปัญหาการส่งตรวจเพื่อติดตามการรักษาแบบชุด เช่น การทำงานของตับ ทำงานของไต และไขมันในเลือด ซึ่งควรมีการส่งตรวจเพื่อติดตามเฉพาะรายการที่ผิดปกติก่อนการรักษาเท่านั้น ทั้ง 2 ประเด็นถูกกำหนดเป็นแนวทางพัฒนาในวงรอบการพัฒนาที่ 2 ปีงบประมาณ 2564 ผลการดำเนินงานเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2563 พบว่าในขณะที่ผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.87 กลับมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.65 และที่สำคัญมูลค่าการจัดซื้อวัสดุศาสตร์ลดลงร้อยละ 6.99

สรุปและข้อเสนอแนะ

แนวทางการลดต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ถูกพัฒนา 2 ประเด็นคือ 1.แนวทางการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ กำหนดให้มีการจัดซื้อแบบราคาต่อการรายงานผล (Reportable) ที่ไม่เกินราคาอ้างอิงจังหวัดซึ่งจะช่วยลดต้นทุนแฝงลงได้ 2.แนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กำหนดให้ส่งตรวจไขมันในเลือด LDL Cholesterol แบบ direct แทนการส่งไขมันแบบชุดเพื่อคำนวณ LDL และการส่งตรวจเพื่อติดตามการรักษา กำหนดให้ส่งเฉพาะรายการที่ผิดปกติแทนการส่งแบบชุด ซึ่งช่วยลดมูลค่าการส่งตรวจที่เกินความจำเป็นลงได้ แนวทางทั้ง 2 ประเด็นได้รับการประเมินประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากข้อมูลจัดซื้อและข้อมูลผู้รับบริการแล้วพบว่าสามารถลดต้นทุนค่าวัสดุศาสตร์ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลจากผลการวิจัยนี้ หากนำไปประยุกต์ใช้ควรคำนึงถึงบริบทขององค์กรและเงื่อนไขของผู้รับบริการซึ่งมีเหตุผลและความจำเป็นที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์

เอกสารอ้างอิง

สภาเทคนิคการแพทย์. มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2565 : สภาเทคนิคการแพทย์, 2565 ; 1 : 32-35.