

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหญิง โรงพยาบาลแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยการประยุกต์แนวคิดลิน ช่วงการศึกษาระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกรกฎาคม 2554 ประชากร ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหญิง โรงพยาบาลแม่สะเรียง จำนวนรวม 16 คน และจำนวนครั้งของกิจกรรมย่อยของการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ ที่มีจำนวนเฉลี่ย 15 ครั้งต่อเดือน กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 8 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คน ทุกคนมีประสบการณ์ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหญิงตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และจำนวนครั้งที่ต้องการจับเวลาในแต่ละรอบกิจกรรมย่อยของการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ ในระยะก่อนการพัฒนา อยู่ระหว่าง 11-38 ครั้ง และระยะหลังการพัฒนา อยู่ระหว่าง 11-40 ครั้ง ตามจำนวนครั้งของการจับเวลาที่คำนวณได้จากสูตรและตารางของบาร์น และมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ทั้งหมด 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการ ประกอบด้วย ตารางอธิบายลักษณะกิจกรรมการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำทั้งก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนา แบบฟอร์มบันทึกการระบุคุณค่าของกิจกรรมย่อยของกระบวนการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำก่อนการพัฒนา

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มประชากรที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ แบบฟอร์มเก็บข้อมูลเวลาในแต่ละกิจกรรมย่อยของการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนา นาฬิกาจับเวลา และแนวคำถามปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนารูปแบบการจัดการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ

การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเวลาพัฒนา เป็นการเก็บข้อมูลทั่วไปของประชากรคือ โดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มประชากรที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ในหอผู้ป่วยหญิง โรงพยาบาลแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนรวม 16 คน และเก็บข้อมูลเวลาในแต่ละกิจกรรมย่อยตามกระบวนการบริหารบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำก่อนการพัฒนา จำนวน 11-38 ครั้ง พบว่า เวลามาตรฐานของการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ ก่อนการพัฒนา เท่ากับ 82.69 นาที เนื่องจาก กิจกรรมการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำเริ่มต้นตั้งแต่ รับคำสั่งการรักษา เบิกยา ตรวจสอบยา เตรียมยา ฉีดยา บันทึกการฉีดยาและเก็บเอกสาร ไม่สามารถปฏิบัติโดยรวดเร็วได้ เนื่องจาก ความไม่พร้อมของอุปกรณ์ การตรวจสอบซ้ำหลายครั้ง การเดินทาง การรอคอยยาที่เบิก ส่งผลให้กระบวนการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำมีความล่าช้า

2. ระยะเวลาพัฒนากระบวนการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ โดยการประยุกต์แนวคิดสิน มีขั้นตอนดังนี้

2.1 มีการประชุมกลุ่มทีมพัฒนา เพื่อนำเสนอผลการจับเวลาและเวลามาตรฐานในแต่ละกิจกรรมย่อย แล้วร่วมกันพิจารณาตารางระบุคุณค่าของแต่ละกิจกรรมย่อยของกระบวนการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำก่อนการพัฒนา ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน และ 23 กิจกรรมย่อยพบว่า

2.1.1. กิจกรรมที่มีคุณค่า (value added activities: VA) ตามแนวคิดสินมี 13 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมตรวจสอบความชัดเจนของคำสั่งให้ยาฉีด 2) กิจกรรมลงลายมือชื่อเพื่อรับคำสั่งให้ยาฉีด 3) กิจกรรมคัดลอกคำสั่งให้ยาฉีดลงในแบบบันทึกให้ยาฉีด 4) กิจกรรมตรวจสอบยา 5) กิจกรรมตรวจสอบยากับแบบบันทึกให้ยาฉีด 6) กิจกรรมตรวจสอบผู้ป่วยและประวัติการแพ้ยา 7) กิจกรรมเตรียมยาฉีด 8) กิจกรรมตรวจสอบยาฉีดที่เตรียมเสร็จและลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบในแบบบันทึกให้ยาฉีด 9) กิจกรรมระบุตัวหรือบ่งชี้ตัวผู้ป่วย 10) กิจกรรมฉีดยาให้ผู้ป่วย 11) กิจกรรมทิ้งขยะ 12) กิจกรรมล้างมือ และ 13) กิจกรรมบันทึกการฉีดยาให้ผู้ป่วยในแบบบันทึกให้ยาฉีด

2.1.2. กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (non value added activities but necessary: NVABN) มี 5 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมรอพยาบาลหัวหน้าเวรรับคำสั่งให้ยาฉีด 2) กิจกรรมรอพยาบาลผู้รับผิดชอบยา 3) กิจกรรมรอพยาบาลหัวหน้าเวรตรวจสอบยา 4) กิจกรรมรอพยาบาลหัวหน้าเวรตรวจสอบยาฉีดที่เตรียมเสร็จ และ 5) กิจกรรมเก็บใบบันทึกให้ยาฉีดเข้าไว้ในแฟ้มยาฉีด

2.1.3. กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (non value added activities: NVA) มี 5 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมเขียนใบเบิกยา 2) กิจกรรมรอผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3) กิจกรรมเดิน

ไปเบิกยาที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน 4) กิจกรรมรอกเส้ชกรจัดยาและจ่ายยาให้ 5) กิจกรรมรับมอบยาที่ เบิกและเดินกลับหอผู้ป่วย เป็นกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าถือเป็นความสูญเปล่าจึงถูกตัดออกไป

จากนั้นร่วมกันจัดทำแนวทางการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำขึ้นใหม่ พิจารณา เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือด คำรูปแบบใหม่ เครื่องมือที่ได้รับการพิจารณาและนำมาใช้ คือ 5 ส. คัมบัง การสร้างมาตรฐานวิธี ปฏิบัติของงาน การทำให้งานง่ายขึ้น และการรวมงานเข้าด้วยกัน ซึ่งกระบวนการการบริหารยาฉีด ทางหลอดเลือดดำรูปแบบใหม่ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนเช่นเดิมแต่มี 19 กิจกรรมย่อย โดยมีกิจกรรม ย่อยเพิ่มขึ้น 4 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมเขียนสำเนาคำสั่งให้ยาฉีดกับแบบบันทึกให้ยาฉีด 2) กิจกรรม รอพยาบาลผู้รับผิดชอบขอขยาตรวจสอบสำเนาคำสั่งให้ยาฉีดกับแบบบันทึกให้ยาฉีด 3) กิจกรรม ตรวจสอบสำเนาคำสั่งให้ยาฉีดกับแบบบันทึกให้ยาฉีดถูกต้องตรงกัน 4) กิจกรรมหยิบยาจากตู้ยา ประจำหอผู้ป่วยมาให้พยาบาลหัวหน้าเวรตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ทั้ง 4 กิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ทีม พัฒนากำหนดให้มีขึ้นเพื่อป้องกันการหยิบยาผิดพลาด

2.2 มีการทดลองปฏิบัติตามแผนภูมิกระบวนการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือด คำรูปแบบใหม่เพื่อทดสอบว่าสามารถปฏิบัติได้จริง และปฏิบัติจนเกิดความคุ้นชิน เป็นเวลา 2 สัปดาห์

2.3 จัดทำแบบฟอร์มเก็บข้อมูลเวลาในแต่ละกิจกรรมย่อยตามแผนภูมิ กระบวนการการบริหารยาฉีดรูปแบบใหม่ และทำการจับเวลาที่ใช้จริงของแต่ละกิจกรรมย่อยของ กระบวนการการบริหารยาฉีดรูปแบบใหม่ จำนวน 11-40 ครั้ง

3. ระยะหลังพัฒนา กระบวนการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ โดยการประยุกต์ แนวคิดลีน มีดังนี้

3.1 ประชุมกลุ่มทีมพัฒนาอีกครั้ง เพื่อสรุปผลข้อมูลการจับเวลาและปริมาณเวลา เฉลี่ยที่ใช้ของแต่ละกิจกรรมย่อยของกระบวนการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำหลังการพัฒนา เท่ากับ 15.56 นาที

3.2 สอบถามความคิดเห็นของทีมพัฒนา ด้านความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบ การจัดการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ พบว่า ร้อยละของความพึงพอใจของทีมพัฒนา เท่ากับ 96.66 อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นด้านความยั่งยืนที่จะใช้รูปแบบใหม่ของการ บริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำที่ประยุกต์โดยแนวคิดลีน อยู่ในระดับยั่งยืนมาก

3.3 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนารูปแบบการจัดการการบริหารยาฉีดทาง หลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหญิง โรงพยาบาลแม่สะเรียง พบว่า มี 3 ด้าน คือ

3.3.1 ด้านบุคลากร คือ ทีมพัฒนายังไม่เข้าใจแนวคิดกันอย่างลึกซึ้ง ต้องการความรู้และความเข้าใจเรื่องแนวคิดและเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเพิ่มเติม

3.3.2 ด้านการบริหารจัดการ คือ มีปัญหาด้านการจัดการกับความสามารถในการรับรู้ของบุคคลและการกำกับให้มีการปฏิบัติตามแนวทางวิธีปฏิบัติที่กำหนดตลอดจนการจัดการวิทยากรผู้มีความรู้มีความเชี่ยวชาญมาให้ความรู้เพิ่มเติม

3.3.3 ด้านงบประมาณ คือ ขาดงบประมาณจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการฉีดยา ได้แก่ ลิ้นชักเก็บยาประจำหอผู้ป่วย ถังขยะ เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือด (Infusion pump) นาฬิกาจับเวลา รถเข็นฉีดยา

### ข้อจำกัดในการศึกษา

1. เป็นการศึกษาเฉพาะการรูปแบบการจัดการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำชนิดผงที่ต้องมีการเจือจางด้วยสารละลาย โดยเพียงรูปแบบเดียว ไม่ครอบคลุมยาฉีดทางหลอดเลือดดำชนิดที่ไม่ต้องมีการเจือจางและยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำโดยตรง
2. เป็นการศึกษาเฉพาะยาฉีดที่มีรายการอยู่ในคู่มือประจำหอผู้ป่วย ไม่ครอบคลุมยาฉีดที่ไม่มีในคู่มือประจำตึกซึ่งต้องเบิกจากห้องจ่ายยามารูปแบบเดิม
3. การศึกษาในครั้งนี้ไม่ครอบคลุมกิจกรรมการเบิกยาที่นำไปใช้กลับคืนมาทดแทนยาในคู่มือประจำหอผู้ป่วย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหญิง โรงพยาบาลแม่สะเรียง โดยประยุกต์แนวคิด สามารถลดขั้นตอนและลดระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการลงได้ โดยเพิ่มคุณภาพของการทำงานให้ผู้ป่วยได้รับยาฉีดทางหลอดเลือดดำที่ปลอดภัย และทันเวลา บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจ ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลอื่นๆ ในหน่วยงาน โดยให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการระบุคุณค่าของบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติที่แท้จริง มีการลดความสูญเปล่าของกิจกรรมและระยะเวลารอคอย สามารถพัฒนางานให้รวดเร็วขึ้นโดยที่คุณภาพของงานคงเดิมหรือดีขึ้น

เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน อีกทั้งยังมีเครื่องมือของสินอีกเป็นจำนวนมากที่สามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานและสภาพปัญหาที่ต้องการพัฒนา ซึ่งการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมจะส่งผลถึงความสำเร็จของการพัฒนา

2. ด้านการบริหาร ผู้บริหารสามารถนำผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาไปกำหนดเป็นนโยบาย กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน กำหนดรูปแบบการจัดการการบริหารยาอื่นๆ ส่งเสริมและสนับสนุนด้านความรู้และทรัพยากรแก่บุคลากร กระตุ้นให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการพัฒนางาน สร้างการยอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการขยายผลการพัฒนาไปสู่หน่วยงานอื่นๆ ทั่วทั้งองค์กร โดยการจัดเวทินาเสนอผลงานและการให้รางวัลแก่ผู้ที่มีการพัฒนางานเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติต่อไป

3. ด้านการวิจัย คือ มีข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงการพัฒนางานไปสู่การทำวิจัยขั้นต่อไป (routine to research)

### ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. ศึกษาติดตามคุณภาพของรูปแบบการจัดการการบริหารยาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่
2. ศึกษารูปแบบการสำรองยาในหอผู้ป่วยร่วมกันระหว่างเภสัชกร แพทย์และพยาบาลประจำหอผู้ป่วย
3. ศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมด้านต้นทุน ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย ระยะทางทรัพยากรที่ใช้ไปในการพัฒนาทั้งด้านอัตรากำลังและงบประมาณ