

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การบริหารคลังสินค้าโดยผู้ขาย กรณีศึกษา องค์การเภสัชกรรม จากการศึกษาได้ศึกษาข้อมูลของระบบ VMI ซึ่งทางองค์การเภสัชกรรมได้ดำเนินการตั้งแต่ปี 2547 และได้นำข้อมูลในส่วนต่าง ๆ มาทำการเปรียบเทียบและนำมาวิเคราะห์ถึงผลที่ได้จากการพัฒนาระบบธุรกิจด้านเวชภัณฑ์ โดยใช้ระบบ VMI ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

#### ประเด็นที่ 1 ขั้นตอนการสั่งซื้อในระบบ VMI

จากการที่ทำการศึกษาวิจัยพบว่าระยะเวลาในเรื่องของขั้นตอนการสั่งซื้อลดลงมากจากเดิม เช่น ระยะเวลาในเรื่องของเอกสารขออนุมัติการสั่งซื้อจะถูกลดขั้นตอนลงไปโดยจากเดิมยาที่ถูกซื้อไปจากองค์การเภสัชกรรมนั้นจะถูกส่งไปยัง กรมควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานประกันสังคม กรมอนามัย ซึ่งหน่วยงานหลักจะบริหารจัดการไปยัง โรงพยาบาลที่อยู่ในการดูแลแต่ต้องให้ทางโรงพยาบาลมาดำเนินการของเบิกยาไปที่ โรงพยาบาลแต่ละแห่ง ซึ่งยังมีขั้นตอนขออนุมัติยาไปยังโรงพยาบาลระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ ทางโรงพยาบาลถึงจะได้เบิกจ่ายมายังโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

เมื่อดำเนินการ โดยระบบ VMI ขั้นตอนการสั่งซื้อมีขั้นตอนที่หลายขั้นตอนกว่าเรื่องสั่งซื้อจะอนุมัติต้องใช้เอกสารเป็นจำนวนมากและยังมีเอกสารการขออนุมัติเบิกยาจากหน่วยงานหลักเมื่อรวบรวมแล้วมีปริมาณมาก แต่การทำระบบ VMI รวมกันนั้น กระบวนการสารานุกรมจะทำการอนุมัติงบประมาณขนาดใหญ่ให้หน่วยงานหลัก คือ สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม กรมอนามัย ทำสัญญาจะซื้อจะขายยาต้านไวรัสเอดส์จากองค์การเภสัชกรรม ดังนั้นเมื่อโรงพยาบาลต่าง ๆ ในโครงการ VMI ใช้ยาถึงจุดสั่งซื้อ องค์การเภสัชกรรมก็จะทำการเติมยาให้ทันที่ตามเงื่อนไขไม่เกิน 7 วัน เพียงแต่โรงพยาบาลใช้เอกสารใบรับสินค้าเท่านั้นเพื่อทำการสรุปส่งยอดปริมาณการเบิกยา ดังนั้นจะพบว่าเอกสารในขั้นตอนต่าง ๆ และปริมาณของเอกสารที่ใช้ก็ลดลงตามไปด้วย

#### ประเด็นที่ 2 การประมาณการผลิตเวชภัณฑ์

การประมาณการผลิตเวชภัณฑ์มีความสำคัญมากต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะองค์การเภสัชกรรมมีหน้าที่ผลิตยาจำหน่ายให้กับคนไข้ในประเทศโดยที่ต้องผลิตยาที่มีคุณภาพและราคาถูก ฉะนั้นการประมาณการผลิตจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเพราะการผลิตมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูงมากจากการ

ศึกษาวิจัยจึงทำให้เห็นว่า แต่เดิมก่อนการนำระบบ VMI มาใช้การประมาณการผลิตนั้น ได้จากการนำข้อมูลการใช้ขายยาในอดีตมาใช้ในแนวโน้มของปริมาณในการผลิตโดยดูปริมาณขายยาแต่ละรายการไป ซึ่งความเป็นจริงแล้วยอดจากการขายยาได้จากความต้องการการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งในแต่ละปีก็จะมีการใช้ยาที่ไม่เท่ากัน แต่โดยภารกิจขององค์การเภสัชกรรมต้องผลิตยาให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ยาของคนในประเทศ ทำให้การประมาณการผลิตยานั้นต้องผลิตมากเพื่อรองรับการใช้ยา จึงทำให้จะเห็นว่า การประมาณการผลิตนั้นกับยอดขายจริงมีความแตกต่างกันมาก ซึ่งส่งผลถึงต้นทุนในการผลิตและจัดเก็บที่ตามมาอีกด้วย แต่ยานั้นก็มีอายุการใช้ยาก็ผลิตมาเกินความต้องการยาเหล่านี้ก็จะหมดอายุและรอการถูกทำลายยา ก็เป็นอีกต้นทุนหนึ่ง

แต่ระบบ VMI นั้นได้เพิ่มช่องทางการส่งผ่านข้อมูลการใช้ยาจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ให้ได้รับข้อมูลความต้องการใช้ยาเร็วขึ้นจากเดิมเพราะการที่โรงพยาบาล Key Onhand ผ่าน Website เข้ามาทางองค์การเภสัชกรรมก็สามารถนำประโยชน์จากข้อมูลเหล่านี้มาประกอบการประมาณการผลิตยาได้เพราะข้อมูลที่ได้นั้นมีปริมาณการใช้จริงของยาแต่ละชนิดและยังมีความถี่ของข้อมูลซึ่งส่งผลดีในการนำข้อมูลมาพยากรณ์ดีขึ้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการประมาณการผลิตจากเริ่มนำระบบ VMI เข้ามาใช้จะมีค่าการประมาณการผลิตที่ใกล้เคียงกับยอดขายจริงมากขึ้นกว่าเดิม โดยดูจากกราฟ



ภาพที่ 5-1 กราฟการพยากรณ์ปริมาณการผลิตเวชภัณฑ์ปี พ.ศ.2545-2549

ตารางที่ 5-1 ปริมาณการพยากรณ์การผลิตและยอดขายเวชภัณฑ์ปี พ.ศ.2545-2549

ปีงบประมาณ	EDRP	ยอดขาย (UM)
2545	2,337,485	1,633,654
2546	2,347,150	1,730,390
2547	1,377,330	1,279,250
2548	1,961,710	1,745,306
2549	2,755,050	2,936,929

จากภาพที่ 5-1 และ ตารางที่ 5-1 สามารถอธิบายได้ถึงในภาพรวมถึงการพยากรณ์การผลิตในช่วงปี พ.ศ.2545-2546 ค่าพยากรณ์ EDRP มีค่าการผลิตที่มากกว่ายอดขายจริงซึ่งดูได้จากตารางที่ 5-1 เมื่อทำให้การผลิตเวชภัณฑ์มากกว่าความต้องการจริงนั้นทำให้เกิดยาเหลือจากการขายเป็นจำนวนมากจะถูกจัดเก็บไว้ในคลังเวชภัณฑ์สะสมเป็นจำนวนมาก

แต่เมื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบระหว่างในปี พ.ศ. 2547-2549 องค์การเภสัชกรรมได้นำระบบ VMI มาใช้จะเห็นได้จากกราฟว่าการพยากรณ์ค่า EDRP เพื่อทำการผลิตนั้นมีความใกล้เคียงกับสถานการณ์ในปัจจุบันขึ้นโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากโรงพยาบาลในระบบ VMI ที่ทำการบันทึกข้อมูลผ่านทาง Website ขององค์การเภสัชกรรม จึงทำให้ทราบถึงปริมาณการใช้เวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลต่าง ๆ และนำข้อมูลมาเพื่อประกอบการวางแผนการผลิตได้ตรงตามความต้องการที่พอดีต่อความต้องการการใช้เวชภัณฑ์ของผู้ป่วย

### ประเด็นที่ 3 ข้อดีระบบ VMI ในกรณีศึกษา

1. เพื่อรักษากลุ่มลูกค้าให้ได้รับความสะดวกในการสั่งซื้อยาต้านไวรัสเอดส์ ในปัจจุบันการแข่งขันด้านธุรกิจเวชภัณฑ์มีการแข่งขันที่สูงมากขึ้นอีกทั้งยังมีผู้ประกอบการผลิตเวชภัณฑ์เอกชนมากขึ้นทั้งผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ลูกค้าสามารถเลือกซื้อเวชภัณฑ์ได้มากขึ้นซึ่งทางองค์การเภสัชกรรมเป็นองค์กรของรัฐที่ผลิตยาคุณภาพ ซึ่งได้ทำการผลิตยาหลายชนิดซึ่งยาที่องค์การเภสัชกรรมผลิตที่มีความสำคัญและมีความต้องการมากในปัจจุบัน คือ ยาต้านไวรัสเอดส์ ซึ่งในขณะนี้ผู้ใช้คิดเชื่อเป็นจำนวนมากและเพิ่มมากขึ้น โดยดูจากสถิติของ กระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นระบบ VMI จะสามารถให้โรงพยาบาลต่าง ๆ สะดวกต่อการสั่งซื้อยาต้านไวรัสเอดส์ได้ง่ายขึ้น โดยสามารถลดขั้นตอนในการจัดซื้อยาต้านไวรัสเอดส์และยาชนิดอื่น ๆ ได้ จากเดิมต้องผ่านขั้นตอนของโรงพยาบาลจนถึงกรมควบคุมโรคหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เรื่องถึงจะมาขออนุมัติซื้อที่กระทรวงสาธารณสุข เพื่อทำการสั่งซื้อยาต้านไวรัสเอดส์จากทางองค์การเภสัชกรรม

ถึงจะทำการจัดส่งยาต้านไวรัสเอดส์ไปยังสำนักงานควบคุมโรคตามภูมิภาคต่าง ๆ จากนั้นสำนักงานควบคุมโรคภูมิภาคถึงจะเป็นผู้ดำเนินการกระจายยาต้านไวรัสเอดส์ไปยังโรงพยาบาลในสังกัด ทำให้เส้นทางของยาต้านไวรัสเอดส์ใช้เวลานาน ประกอบกับการกระจายยาที่ไม่ทั่วถึงทำให้มีขาด้านไวรัสเอดส์ตกค้างตามสำนักงานควบคุมโรคในภูมิภาคต่าง ๆ เป็นจำนวนมากและปัญหาที่ตามคือ เรื่องของยาที่หมดอายุและการทำลายยา

2. ลดปัญหาเวชภัณฑ์ขาดตลาด จากขั้นตอนขั้นต้นที่กล่าวมา ระบบ VMI สามารถลดกระบวนการในการสั่งซื้อและการขนส่งเวชภัณฑ์ลงได้ซึ่งแท้จริงแล้วเวชภัณฑ์ยาทุกประเภทมีความต้องการอยู่แล้วขึ้นอยู่กับ เวลาที่ต้องการใช้ยา หรือจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับยา โดยเฉพาะขาด้านไวรัสเอดส์ผู้ป่วยต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่องและตัวยาก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามอากาศและเชื้อที่พัฒนาตัวเองดังนั้นปริมาณขาด้านไวรัส หรือ ควรเปลี่ยนสูตรยาต้านไวรัสเอดส์ก็ต้องการความรวดเร็วของข้อมูลตัวยาค่าและจำนวน จึงจะทำให้เวชภัณฑ์ถึงมือผู้ป่วยโดยไม่ขาดตลาด

3. เพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดการผลิตเวชภัณฑ์ ซึ่งในอดีตการพยากรณ์การผลิตยาจะใช้ข้อมูลการใช้ยาและยอดขายประมาณ 3-5 ปี ย้อนหลังจึงทำให้ไม่สามารถผลิตยาได้ตรงความต้องการในปริมาณที่พอดีเพราะไม่รู้ความต้องการจริงจึงต้องผลิตยาเกินเพื่อสำรองไว้จึงทำให้มียาที่เหลือจากการขายสะสมอยู่ในคลังเวชภัณฑ์มีจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันมีโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการมากขึ้นจึงทำให้องค์การเภสัชกรรมได้รับข้อมูลการใช้ยาแต่ละโรงพยาบาลในเครือข่ายจากการบันทึกข้อมูลผ่านทาง Website ซึ่งทางองค์การเภสัชกรรมได้ทำไว้เพื่อสะดวกต่อการบันทึกข้อมูล ซึ่งข้อมูลดังกล่าวที่โรงพยาบาลต่าง ๆ ได้ทำการบันทึกนั้น องค์การเภสัชกรรมนำข้อมูลเหล่านั้นมาประกอบการพยากรณ์ยอดการผลิตเวชภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการและไม่ทำให้เวชภัณฑ์ขาดตลาดโดยเฉพาะกลุ่ม ยาต้านไวรัสเอดส์ซึ่งผู้ต้องรับยานี้เป็นประจำและต่อเนื่องจึงทำให้ช่วยลดการขาดยาต้านไวรัสเอดส์ได้ แต่การพยากรณ์การผลิตยาต้านไวรัสเอดส์ในปัจจุบันจะต้องค่อยๆ ฝึกลดการใช้อย่างใกล้ชิดเนื่องจากโดยธรรมชาติแล้วผู้ติดเชื้อได้รับยาต้านไวรัสเอดส์จะใช้ยาต้านในแต่ละตัวไม่เท่ากัน เนื่องจากโรคนี้อาจจะรับเชื้อเมื่อได้รับยาแล้วจะต้องพัฒนาการรับยาด้านเนื่องจากจะดื้อยา ฉะนั้นจึงทำให้ค่าการพยากรณ์การผลิตให้ตรงตามความต้องการทำได้ยาก

#### ประเด็นที่ 4 ข้อเสียระบบ VMI ในกรณีศึกษา

1. พื้นที่จัดเก็บเวชภัณฑ์ การที่องค์การเภสัชกรรมเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ผลิตเวชภัณฑ์ของรัฐต้องทำการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการการใช้เวชภัณฑ์ในประเทศจึงทำให้องค์การเภสัชกรรมต้องผลิตเวชภัณฑ์มาเก็บสำรองเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะยาในระบบ VMI เพราะลักษณะการซื้อยาในระบบ VMI นี้จะมีการทำสัญญาซื้อเวชภัณฑ์เป็นวงเงินจำนวนมาก ซึ่งทางองค์การเภสัชกรรมมีหน้าที่ผลิตเวชภัณฑ์และทำการจัดส่งให้ถึงมือของลูกค้าหรือโรงพยาบาลต่าง

ๆ ที่เข้าร่วมโครงการ จึงมียาที่ถูกซื้อ ไว้แล้วในระบบ VMI เป็นจำนวนมากฝากเก็บอยู่ในคลังเวชภัณฑ์ขององค์การเภสัชกรรมทำให้พื้นที่ของคลังเวชภัณฑ์หนาแน่น เพราะต้องรอการตรวจรับยาจากส่วนกลางและรอคำสั่งให้ส่งเวชภัณฑ์ไปยังโรงพยาบาลต่าง ๆ

จากการขายเวชภัณฑ์ปัจจุบันส่วนใหญ่จะทำการซื้อขายโดยทำสัญญาซื้อขายวงเงินขนาดใหญ่และไม่จำกัดจำนวนเวชภัณฑ์เพื่อให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ได้รับมอบเวชภัณฑ์ทันตามความต้องการของผู้ป่วยซึ่งจะต้องจ่ายยาโดยเฉพาะยาต้านไวรัสเอดส์เพราะมีผู้ติดเชื้อเพิ่มและต้องเข้ารับยาต้านไวรัสบ่อย ๆ จึงทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาโดยจะเห็นว่าพื้นที่เริ่มไม่เพียงพอในการเก็บรักษาเวชภัณฑ์ เพราะองค์การเภสัชกรรมต้องรับฝากเวชภัณฑ์ทั้งที่ต้องรอกรรมการจากส่วนกลางมาตรวจรับและต้องรอคำสั่งให้จัดส่ง อีกทั้งการจัดเวชภัณฑ์ไว้เป็นกลุ่ม ๆ แยกเป็นโรงพยาบาลจึงต้องใช้พื้นที่มาก อีกทั้งยังมียาที่จัดเก็บไว้ปกติที่ยังไม่มีการซื้อจากลูกค้าจึงต้องทำการจัดเก็บเพื่อสำรองยา

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาถึงระบบ VMI ที่องค์การเภสัชกรรมดำเนินการนั้นยังเป็นระยะเริ่มต้นและกำลังพัฒนาทำให้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. องค์การเภสัชกรรมทำการผลิตเวชภัณฑ์มาเก็บแล้วแต่ไม่สามารถที่ส่งมอบเวชภัณฑ์ไปตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ได้ จะต้องรอกรรมการตรวจรับจากส่วนกลางมาทำการตรวจนับจำนวนยาเสียก่อนซึ่งจะทำให้เสียเวลามากและทำให้ การส่งมอบเวชภัณฑ์ต้องล่าช้าออกไป ซึ่งตามทฤษฎีของระบบ VMI ควรเติมสินค้าได้ทันทีเมื่อสินค้าถึงระดับจุดสั่งซื้อเวชภัณฑ์ ถ้ามีการแก้ไขระเบียบการตรวจรับที่สะดวก โดยอาศัยความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ก็จะลดขั้นตอนการตรวจนับที่คลังเวชภัณฑ์ลง โดยแทนที่จะให้กรรมการจากส่วนกลางมาทำการตรวจนับที่คลังยาขององค์การเภสัชกรรม ก็ให้เจ้าหน้าที่ขอ โรงพยาบาลเป็นกรรมการตรวจนับเองและทำรายงานส่งไปยังส่วนกลางที่โรงพยาบาลสังกัดอยู่ก็จะทำให้ลดระยะเวลารอคอยได้และทำให้สินค้าจะไม่แออัดในคลังเวชภัณฑ์ขององค์การเภสัชกรรมไว้ขายลูกค้าปลีกอื่น ๆ จึงควรศึกษาเพื่อให้มีคลังเก็บเวชภัณฑ์เพิ่มขึ้น เพื่อให้สอดคล้องรองรับกับการขยายกลุ่มลูกค้าในระบบ VMI เพิ่มขึ้นในอนาคต

2. ข้อมูลที่ทางโรงพยาบาล Key Onhand มาใน Web เพื่อให้ทางองค์การเภสัชกรรมทราบถึงจำนวนยาที่ทางโรงพยาบาลมีอยู่ในคลังของโรงพยาบาลและเมื่อถึงจุดสั่งซื้อทางองค์การเภสัชกรรมจะทำการจัดส่งยามาให้ทางโรงพยาบาล แต่บางครั้งยาที่ส่งมาได้ไม่ครบหรือขาดไปจึงทำให้ทางโรงพยาบาลขาดยาชนิดนั้น ๆ ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงในส่วนของการยืนยันข้อมูลแล้วเพื่อสะดวกต่อการตรวจรับ

3. ข้อมูลที่อยู่หน้า Web ที่ทางโรงพยาบาลสำเนาออกมานั้นควรเพิ่มเติมข้อมูลบางส่วน เพื่อให้เอกสารดังกล่าวสามารถนำมาประกอบกับการขออนุมัติจัดซื้อ ซึ่งจะสามารถช่วยให้เจ้าหน้าที่ของทางโรงพยาบาลลดขั้นตอนในด้านเอกสาร

4. ระบบ VMI ทำให้ทางองค์กรเภสัชกรรมต้องส่งยาไปยังโรงพยาบาลต่าง ๆ ถัดมากขึ้น จากเดิมและปริมาณการส่งค่อนข้างน้อย เพราะเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ องค์กรเภสัชกรรมก็นำสินค้าไปเติมจึงทำให้ค่าขนส่งหรือต้นทุนที่ใช้ในการขนส่งกับมากยิ่งขึ้นจึงควรหาวิธีการเพื่อปรับในส่วนของการขนส่งยาเพื่อจะได้สามารถลดต้นทุนในการขนส่งได้อีกทาง เช่น การบริหารสินค้าในเที่ยวขากลับจากการนำสินค้าไปส่งเพื่อให้เกิดประโยชน์และอาจช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งได้อีกทาง