

พีรณัฐ สอนเย็น 2550: การบริหารจัดการวัตถุดิบคลังของโรงงานอาหารสัตว์  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร) สาขาธุรกิจการเกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และ  
ทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D. 142 หน้า

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อศึกษาการบริหารจัดการสินค้าคลังในส่วนของวัตถุดิบที่ใช้เป็น  
ส่วนผสมของอาหารสัตว์ของโรงอาหารสัตว์แห่งหนึ่งซึ่งไม่สามารถเปิดเผยชื่อได้ เพื่อให้มีต้นทุนรวมทั้งหมดต่ำที่สุด ซึ่ง  
ต้นทุนประกอบด้วย ต้นทุนค่าวัตถุดิบ ต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า และต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้า ซึ่งวัตถุดิบอาหาร  
สัตว์ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ กากถั่วเหลือง และข้าวโพด เนื่องจากเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตอาหารสัตว์ สำหรับการ  
วิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าคือวิธีปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด และวิธีโปรแกรมเชิง  
เส้น

จากผลการศึกษการบริหารจัดการวัตถุดิบคลัง โดยศึกษาวัตถุดิบ 2 ชนิดคือ กากถั่วเหลือง และข้าวโพด โดย  
ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) สามารถลดต้นทุนรวมทั้งหมดได้ เท่ากับ  
8,996,007.49 และ 8,127,329.22 บาท ตามลำดับ ลดลงคิดเป็นร้อยละ 1.76 และ 1.57 ตามลำดับ โดยสามารถลดต้นทุนใน  
การสั่งซื้อได้ เท่ากับ 221,553.72 และ 647,107.25 บาท ลดลงคิดเป็นร้อยละ 29.96 และ 78.49 ตามลำดับ ต้นทุนในการเก็บ  
รักษาวัตถุดิบลดลง เท่ากับ 3,571,599.58 และ 7,305,246.57 บาท ลดลงคิดเป็นร้อยละ 87.34 และ 97.63 ตามลำดับ จาก  
การศึกษาถึงจำนวนครั้งในการสั่งซื้อสามารถลดจำนวนครั้งในการสั่งซื้อลงได้ 215 และ 753 ครั้ง ลดลงคิดเป็นร้อยละ  
29.86 และ 78.46 ตามลำดับ ในขณะที่วิธีการ โปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) สามารถลดต้นทุนรวมทั้งหมดได้  
เท่ากับ 482,516.54 และ 663,534.54 บาท ตามลำดับ ลดลงคิดเป็นร้อยละ 0.09 และ 0.13 ตามลำดับ โดยสามารถลดต้นทุน  
ในการสั่งซื้อได้เท่ากับ 482,702.74 และ 659,549.41 บาท ลดลงคิดเป็นร้อยละ 65.28 และ 80.00 ตามลำดับ ต้นทุนในการ  
เก็บรักษาวัตถุดิบถือว่าไม่มีความแตกต่าง จากการศึกษาถึงจำนวนครั้งในการสั่งซื้อสามารถลดจำนวนครั้งในการสั่งซื้อลง  
ได้ 470 และ 768 ครั้ง ลดลงคิดเป็นร้อยละ 65.28 และ 80.00 ตามลำดับ

ซึ่งจากผลการศึกษาด้านต้นทุนรวมของวัตถุดิบทั้ง 2 ชนิด พบว่า หากมีการวางแผนการบริหารจัดการสินค้าคลัง  
โดยใช้วิธีปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) จะมีต้นทุนรวมทั้งหมดต่ำกว่าวิธีการ โปรแกรมเชิงเส้น (Linear  
Programming) แต่วิธีปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) นั้นอยู่ภายใต้สมมติฐานราคาคงที่ ความต้องการในแต่ละ  
ช่วงเวลาคงที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง และทำให้เกิดปัญหาวัตถุดิบขาดมือในบางช่วงเวลา ในขณะที่วิธีการ  
โปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) นั้น ให้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงในทางปฏิบัติมากกว่า อีกทั้งยัง  
สามารถช่วยลดต้นทุนรวมในการบริหารจัดการวัตถุดิบได้อีกด้วย

พีรณัฐ สอนเย็น

ลายมือชื่อนิสิต



ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

28 / พ.ค. / 50