

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการควบคุมสินค้าคงคลัง มีบทบาทสำคัญที่ผู้บริหารควรให้ความสนใจ และเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ทั้งนี้เพราะสินค้าคงคลังเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูงที่สุดในกลุ่มของทรัพย์สินหมุนเวียน ผู้บริหารจึงต้องมีการตัดสินใจขั้นพื้นฐานของระบบคงคลัง คือ ปริมาณการตั้งผลิต และจุดตั้งผลิต เพื่อให้เกิดต้นทุนในระบบคงคลังต่ำที่สุด ซึ่งความผันผวนของความต้องการสินค้าที่ไม่แน่นอนทุกวัน มีผลกระทบต่อการรักษาระดับสินค้าคงคลังของธุรกิจ การจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้มั่นใจว่าองค์กรมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าในช่วงเวลาที่สินค้าขาด และระดับสินค้าคงคลังก็ลดลงหลังจากนั้น การจัดการสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บสินค้าส่วนเกินที่ใกล้สูญหายที่จะเป็นไปได้ และระบบทันเวลาพอดี จึงเป็นวิธีการที่ดีที่จะนำมาใช้ในยุคนี้อย่างไรก็ตาม ที่มาของจำนวนสินค้าคงคลังที่เหมาะสมนั้น ยังคงเป็นเรื่องของการคาดการณ์ถึงความน่าจะเป็นหรือเรียกได้ว่าเป็นการพยากรณ์ความต้องการซื้อสินค้าของผู้บริโภคนั่นเอง

พีระ โรหิตะบุตร (2552) การพยากรณ์มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของฝ่ายปฏิบัติการเป็นอย่างมาก ค่าพยากรณ์ที่แม่นยำจะช่วยให้ฝ่ายปฏิบัติการสามารถวางแผนกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งกิจกรรมต่างๆ จะมีผลต่อการทำงานของฝ่ายต่างๆ อันได้แก่ฝ่ายการเงิน ฝ่ายการตลาด ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายผลิต และฝ่ายปฏิบัติการ เทคนิคของการพยากรณ์มี 2 ประเภท ได้แก่เทคนิคเชิงคุณภาพและเทคนิคเชิงปริมาณ เทคนิคเชิงคุณภาพจะใช้ประสบการณ์ มาตรฐาน และความเห็นของผู้ทำการพยากรณ์เป็นหลักซึ่งค่อนข้างยากและซับซ้อน ส่วนเทคนิคเชิงปริมาณจะใช้ข้อมูลในอดีต และหลักการเชิงเหตุผลเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรสำหรับการพยากรณ์ โดยปัจจุบันได้มีโปรแกรมสำเร็จรูปสามารถนำมาช่วยในการคำนวณ เช่น โปรแกรม Win QSB Minitab หรือ Excel เพื่อประหยัดเวลาการคำนวณและทำให้ค่าพยากรณ์มีความถูกต้องแม่นยำในรูปแบบที่มีปัจจัยในการพิจารณาที่หลากหลายและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาประกอบธุรกิจเลี้ยงสุกรจำหน่าย ได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนความต้องการสินค้าอาหารสำหรับฟาร์มเลี้ยงสุกร คือพนักงานไม่สามารถควบคุมปริมาณ

อาหารให้เหมาะสมกับปริมาณความต้องการ ทำให้ปริมาณอาหารสุกรไม่เพียงพอต่อความต้องการ หรือบางครั้งมีมากเกินไปจนเกินไป จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยทำการวิจัย เพื่อพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังอาหารสำหรับฟาร์มเลี้ยงสุกร โดยการนำเทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณมาช่วยในการคำนวณหาความต้องการปริมาณอาหารสุกรที่เหมาะสมโดยอาศัยโปรแกรม WinQSB เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ความต้องการ

บริษัท ไทย เอส พี เอฟ โปรดักส์ จำกัด จดทะเบียนก่อตั้งเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2536 โดยมีทุนจดทะเบียนเริ่มแรกจำนวน 300,000,000.00 บาท ได้ร่วมลงทุนกับกลุ่มซูมิโตโม คอร์ปอเรชั่น บุกเบิกธุรกิจผลิต และจำหน่ายสุกรที่เลี้ยงด้วยเทคนิคเอสพีเอฟ (SPF: Specific Pathogen Free) ขึ้นเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทย โดยเทคนิคเอสพีเอฟช่วยให้สุกรเลี้ยงปลอดจากโรค โดยเฉพาะกลุ่มของโรคสุกรที่สำคัญๆ โดยไม่มีการใช้ยาปฏิชีวนะในช่วงการเลี้ยงขุน ซึ่งบริษัท เดินหน้าร่วมทุนอย่างต่อเนื่องกับกลุ่มซูมิโตโม คอร์ปอเรชั่น เพื่อสร้างโรงงานแปรรูปและตัดแต่งเนื้อสุกร โดยใช้สุกรขุนจากฟาร์มสุกรที่เลี้ยงด้วยเทคนิคเอสพีเอฟเป็นวัตถุดิบ ทำให้ได้เนื้อสุกรที่สะอาดถูกหลักอนามัยสำหรับผู้บริโภค ซึ่งทางบริษัทได้ทำการเลี้ยงสุกรในลักษณะฟาร์มปิด คือ บุคคลภายนอกจะเข้าฟาร์มได้ต้องพักเชื้อเป็นเวลา 2 วัน จึงสามารถผ่านเข้าฟาร์มได้ ซึ่งส่งผลให้การควบคุมสินค้าคงคลังเป็นไปได้ยากมาก ทำให้เกิดปัญหาสินค้าค้างสต็อก และขาดแคลนในบางรายการ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาเหล่านี้ ผู้วิจัยได้วางแนวทางปรับปรุงการวางแผนจัดการสินค้าคงคลัง เริ่มต้นจากการพยากรณ์ความต้องการที่แม่นยำและสร้างระบบการสั่งซื้อ การจัดเก็บสินค้าในปริมาณที่เหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป และการกำหนดรอบการสั่งซื้ออาหารเพื่อเพียงพอต่อความต้องการและสร้างกำไรสูงสุด โดยมีข้อมูลการสั่งซื้ออาหารสุกรที่เกิดขึ้นในเดือนมกราคม 2554 ถึงเดือนธันวาคม 2555 สำหรับทำการวิจัยและปรับปรุงระบบการสั่งซื้อของบริษัทในปีต่อไป

จากข้อมูลการสินค้าคงเหลือปี 2554 และ 2555 พบว่าปัญหาของบริษัทเกิดจากการประมาณการจัดการสั่งซื้ออาหารสุกรที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนอาหารและอาหารค้างสต็อกในบางเดือน ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงรายการสั่งซื้อ-เบิกใช้ของอาหารสุกรประจำปี 2554

เดือน	ประเภทของอาหาร					
	IMATT		IFAR		IFATT	
	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณเบิก ใช้ (กก.)	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณ เบิกใช้ (กก.)	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณเบิก ใช้ (กก.)
ม.ค.	150,000	103,912	50,000	38,733	126,000	209,633
ก.พ.	80,000	93,662	40,000	35,221	201,000	198,677
มี.ค.	100,000	108,430	50,000	39,475	229,000	220,537
เม.ย.	120,000	99,135	42,000	33,943	189,100	212,858
พ.ค.	80,000	97,009	35,000	35,047	234,000	203,795
มิ.ย.	85,000	93,461	50,000	34,468	202,000	179,738
ก.ค.	100,000	103,712	35,000	35,433	211,000	199,633
ส.ค.	100,000	93,112	40,000	32,221	178,000	189,677
ก.ย.	150,000	107,730	50,000	39,475	160,400	212,537
ต.ค.	70,000	98,435	32,000	33,443	230,500	202,858
พ.ย.	80,000	97,709	40,000	35,347	245,000	193,295
ธ.ค.	100,000	94,161	35,000	34,768	189,000	190,238
รวม	1,215,000	1,190,468	499,000	427,574	2,395,000	2,413,476

ที่มา: บริษัทกรณีสึกษา บริษัท ไทยเอส พีเอฟ โปรดักส์ จำกัด

ตารางที่ 1.2 แสดงปริมาณการสั่งซื้อ-เบิกใช้ของอาหารสุกรประจำปี 2555

เดือน	ประเภทของอาหาร					
	1MATT		1FAR		1FATT	
	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณ เบิก ใช้ (กก.)	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณ เบิก ใช้ (กก.)	ปริมาณ สั่งซื้อ (กก.)	ปริมาณ เบิก ใช้ (กก.)
ม.ค.	92,000	91,894	20,000	35,351	130,000	133,861
ก.พ.	84,000	83,035	20,000	34,120	150,500	139,420
มี.ค.	90,000	94,123	50,000	33,403	160,000	146,604
เม.ย.	70,000	85,434	12,000	32,565	140,000	128,697
พ.ค.	80,000	93,690	32,000	37,797	130,000	133,244
มิ.ย.	120,000	98,385	50,000	44,903	142,000	153,864
ก.ค.	80,000	102,556	40,500	39,119	149,000	148,127
ส.ค.	120,000	109,484	28,000	34,684	185,000	141,460
ก.ย.	80,000	100,312	20,000	35,677	120,000	135,391
ต.ค.	70,000	100,417	60,000	41,488	100,500	127,395
พ.ย.	130,000	102,048	50,000	36,089	130,000	167,516
ธ.ค.	150,000	113,005	70,000	38,331	160,000	145,339
รวม	1,166,000	1,174,383	452,500	443,527	1,697,000	1,700,918

ที่มา: บริษัทกรณีศึกษา บริษัท ไทยเอส พีเอฟ โปรดักส์ จำกัด

จากตารางที่ 1.1 และ 1.2 พบว่าปริมาณอาหารสุกรส่วนใหญ่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ และบางเดือนก็มียอดเกินความต้องการ ซึ่งหากได้มีการวางแผนจัดการการสั่งซื้ออาหารแต่ละรายการที่เหมาะสมแล้วจะสามารถป้องกันการเกิดปัญหาสินค้าขาดแคลน สินค้าค้างสต็อกและสร้างผลกำไรให้บริษัทในเวลาเดียวกัน

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหารูปแบบการพยากรณ์ความต้องการที่เหมาะสม
2. เพื่อลดปริมาณการขาดแคลนสินค้าและสินค้าค้างสต็อกของเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม ปี 2555 เมื่อเทียบกับข้อมูลจริง

## 1.3 ขอบเขตของการดำเนินงาน

1. ศึกษาเฉพาะข้อมูลการสั่งซื้ออาหารสุกรของบริษัท ไทย เอส พี เอฟ โปรดักส์ จำกัด เท่านั้น
2. ใช้ข้อมูลในการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 – เดือนธันวาคม 2555 เพื่อทดลองสร้างตัวแบบการพยากรณ์สำหรับเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2555
3. เปรียบเทียบผลการวิจัยโดยใช้ข้อมูลการสั่งซื้ออาหารสุกรในเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม ปี 2555 เทียบกับความต้องการจริง

## 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาปัญหา กำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
2. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไป ข้อมูลการสั่งซื้ออาหารสุกรย้อนหลังเป็นเวลา 2 ปี และวิธีการปฏิบัติงานของฟาร์มที่เป็นกรณีศึกษา
4. วิเคราะห์ข้อมูลหารูปแบบการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
6. จัดทำรูปเล่มการวิจัย โครงการเฉพาะเรื่อง

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพยากรณ์ความต้องการสินค้าของฟาร์มสุกรที่ใช้เป็นกรณีศึกษา
2. เป็นแนวทางในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของฟาร์มที่ใช้เป็นกรณีศึกษา