



วิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์การจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่
ในจังหวัดสมุทรสงคราม

**The Analysis of Logistics Management of Pair Trawler
in Samut Songkhram Province**

นายอัมพล เตียวสกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ปริญญา

บริหารธุรกิจ

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์การจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม

The Analysis of Logistics Management of Pair Trawler in Samut Songkhram Province

นามผู้วิจัย นายอัมพล เตียวสกุล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ปริยานุช อภิภูณ โยภาส, Ph.D.)

กรรมการ

(อาจารย์กรกฎ วิจิตรพงศ์, บธ.ม.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์นงนุช รักสกุลไทย, Ph.D.)

ประธานสาขาวิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ ทองเล็ก, บธ.ม.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อัจจงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์การจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่
ในจังหวัดสมุทรสงคราม

The Analysis of Logistics Management of Pair Trawler
in Samut Songkhram Province

โดย

นายอัมพล เตียวสกุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2550

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับ รองศาสตราจารย์ ปริยานุช อภิบุญโยภาส ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง อาจารย์กรกฎ วิจิตรพงศ์ กรรมการที่ปรึกษาวิชาเอก และรองศาสตราจารย์นงนุช รักสกุลไทย ที่ได้ให้การสนับสนุนข้อมูลที่สำคัญต่องานวิจัย จนทำให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ทั้งยังสำนึกในพระคุณของคณาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ คุณสุนทร เตียวสกุล ผู้ซึ่งมีส่วนร่วมสำคัญยิ่งในการรวบรวมข้อมูล แจ็กแบน และเกรียง ที่ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงในการทำประมงเรืออวนลากคู่ สหกรณ์ประมงแม่กลอง จำกัด สมาคมประมงจังหวัดสมุทรสงคราม และเจ้าของเรืออวนลากคู่ในจังหวัดสมุทรสงครามทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดีเสมอมา

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุธิร์ พนมยงค์ ผู้อำนวยการศูนย์บริหารธุรกิจยั่งยืน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คุณไพฑูรย์ วราเดชสถิตวงศ์ และคุณวิฑูร เกษมรุ่งชัยกิจ ที่ได้ให้คำแนะนำ ความรู้ในการวิจัยทางด้านโลจิสติกส์ และถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำวิจัยทางด้านโลจิสติกส์

ขอขอบพระคุณสำหรับทุกคนในครอบครัวเตียวสกุล เพื่อนสนิทจากโรงเรียนศรีธรรมาสมุทร เพื่อนสนิทจากภาควิชาวิศวกรรมโยธา รุ่นที่ 34 และ เพื่อนสนิทจาก MBA รุ่นที่ 21 (ภาคปกติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้มอบกำลังใจ ความจริงใจ และความช่วยเหลือ อย่างดียิ่งเสมอมาจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

อัมพล เตียวสกุล
กุมภาพันธ์ 2550

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
สมมติฐานงานวิจัย	5
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
แนวคิดด้านโลจิสติกส์	8
ยุทธศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ของไทยในปัจจุบัน	26
แนวคิดด้านการจัดการประมง	29
ตลาดกลางสัตว์น้ำสหกรณ์ประมงแม่กลอง จำกัด	41
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
กรอบแนวคิดการวิจัย	63
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	63
วิธีการและอุปกรณ์	63
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	63
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	64
การทดสอบเครื่องมือ	65
การเก็บรวบรวมข้อมูล	65
การวิเคราะห์ข้อมูล	66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	73
แผนภาพขั้นตอนการดำเนินงาน	73
ข้อมูลทั่วไปของกิจการเรือประมง	77
ลักษณะของการจัดการเรืออวนลากคู่	79
ต้นทุนโลจิสติกส์	83
ระยะเวลาดำเนินการ	85
การวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรม	91
การวัดผลการจัดการ โลจิสติกส์	94
การทดสอบสมมติฐานงานวิจัย	95
วิจารณ์ผลการวิจัย	106
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	107
สรุปผล	107
ข้อเสนอแนะ	111
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	113
ภาคผนวก	118
ภาคผนวก ก ราคากลางสัตว์น้ำ	119
ภาคผนวก ข การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร	124
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	156
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	168

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	รายละเอียดการคำนวณต้นทุน โลจิสติกส์	21
2.2	ตัวอย่างการคำนวณค่าสัดส่วนกิจกรรมโลจิสติกส์	24
2.3	มูลค่าซากและมาตรฐานอายุการใช้งาน	39
2.4	รายชื่อแพปลาในตลาดกลางสัตว์น้ำฯ	42
2.5	สัดส่วนของพ่อค้าจำแนกตามแหล่งจัดจำหน่ายสัตว์น้ำ พ.ศ. 2546	44
3.1	จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง จำแนกขนาดตามระวางจับน้ำของเรืออวนลากคู่	64
3.2	ต้นทุนของเรืออวนลากคู่ และการแจกแจงเป็นต้นทุน โลจิสติกส์	67
4.1	ลักษณะทั่วไปของกิจการเรืออวนลากคู่	78
4.2	ลักษณะทั่วไปของการจัดการเรืออวนลากคู่	80
4.3	ค่าเฉลี่ยต้นทุน โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ตามขนาดระวางจับน้ำ	83
4.4	ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ใช้ตามขั้นตอนการดำเนินงานของเรืออวนลากคู่ตามขนาดระวางจับน้ำ	86
4.5	ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ใช้ตามหมวดกิจกรรม โลจิสติกส์ตามขนาดระวางจับน้ำ	89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.6	สรุปผลการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรม และระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้	91
4.7	ประเภทของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า และระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้	91
4.8	ประเภทของกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า และระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้	92
4.9	ประเภทของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าแต่จำเป็น และระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้	92
4.10	ผลผลิตภาพของผลการจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ตามขนาดระวาง จับน้ำ	94
4.11	อัตราเร็วกระบวนการของผลการจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ตาม ขนาดระวางจับน้ำ	95
4.12	การกำหนดช่วงข้อมูลของตัวแปรอิสระ	95
5.1	ผลการจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ตามขนาดระวางจับน้ำ	110
ตารางผนวกที่		
1	ราคากลางสัตว์น้ำ	120

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แผนภูมิปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการการประมงทะเลในเขตน่านน้ำไทย	2
2.1	องค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์	9
2.2	หมวดกิจกรรมโลจิสติกส์ในห่วงโซ่อุปทานของหน่วยธุรกิจในปัจจุบัน	10
2.3	วงจรกิจกรรมหลักการให้บริการลูกค้า	11
2.4	สามเหลี่ยมการวางแผนกิจกรรมหลักของการจัดการ โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	13
2.5	ความสัมพันธ์ของกิจกรรมโลจิสติกส์ต่อต้นทุน โลจิสติกส์รวม	17
2.6	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการจัดทำแผนภาพขั้นตอนการดำเนินงาน	19
2.7	ตัวอย่างแผนภาพขั้นตอนการดำเนินงานที่สมบูรณ์	20
2.8	วงจรประมง	30
2.9	ห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำ	31
2.10	เครื่องมือทำประมงอวนลากคู่	35
2.11	เครื่องมือทำประมงอวนลากแผ่นตะเภา	36

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.12	เครื่องมือทำประมงอวนลากคานถ่าง	37
2.13	เครื่องมือทำประมงอวนลากคน	37
2.14	กรอบความคิดสำหรับการวิเคราะห์ผลผลิตภาพโลจิสติกส์	48
2.15	ภาพรวมของระยะเวลาที่ใช้ในอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ	50
2.16	เส้นแบ่งสำหรับการตัดสินใจกลยุทธ์ทำตามคำสั่งซื้อ กับผลิตเพื่อเก็บ	53
2.17	เส้นแนวโน้มสำหรับการตัดสินใจ กลยุทธ์ดึง และกลยุทธ์ผลัก	53
2.18	เส้นแบ่งสำหรับการตัดสินใจกลยุทธ์รวมอำนาจ กับกระจายอำนาจ	54
2.19	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่า ต้นทุน และความสูญเปล่า	54
2.20	กรอบแนวคิดแบบลดความสูญเปล่า (Lean)	55
2.21	ทรัพยากรของบริษัท และความได้เปรียบแข่งขันที่ยั่งยืน	58
2.22	กระบวนการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม	60
2.23	วิธีการคำนวณ และข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม	60
3.1	สัดส่วนการใช้เวลาของรถตู้ปลา และเรืออวนลากคู่	71

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.1	การแบ่งเขตน่านน้ำทะเลไทย	74
4.2	ขั้นตอนการดำเนินงานของเรืออวนลากคู่ในภาพรวม	76
4.3	เปรียบเทียบสัดส่วนการกระจายของเรืออวนลากคู่ ในเขตน่านน้ำทะเลไทยตามขนาดระวางจับน้ำ	82
4.4	แผนภาพเปรียบเทียบสัดส่วนรายการต้นทุน โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ตามขนาดระวางจับน้ำ	84
4.5	แผนภาพแจกแจงสัดส่วนกลุ่มต้นทุน โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่โดยรวม	85
4.6	ระยะเวลาเฉลี่ยตามขั้นตอนการดำเนินงานของเรืออวนลากคู่ในภาพรวม	88
4.7	แผนภาพเปรียบเทียบสัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ตามลักษณะหมวดกิจกรรมโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ โดยขนาดระวางจับน้ำ	90
4.8	แผนภาพแจกแจงสัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ตามหมวดกิจกรรมโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่	90
4.9	แผนภาพเปรียบเทียบสัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ตามลักษณะคุณค่าของกิจกรรมของเรืออวนลากคู่ โดยขนาดระวางจับน้ำ	93
4.10	แผนภาพแจกแจงสัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ตามลักษณะคุณค่าของเรืออวนลากคู่	93

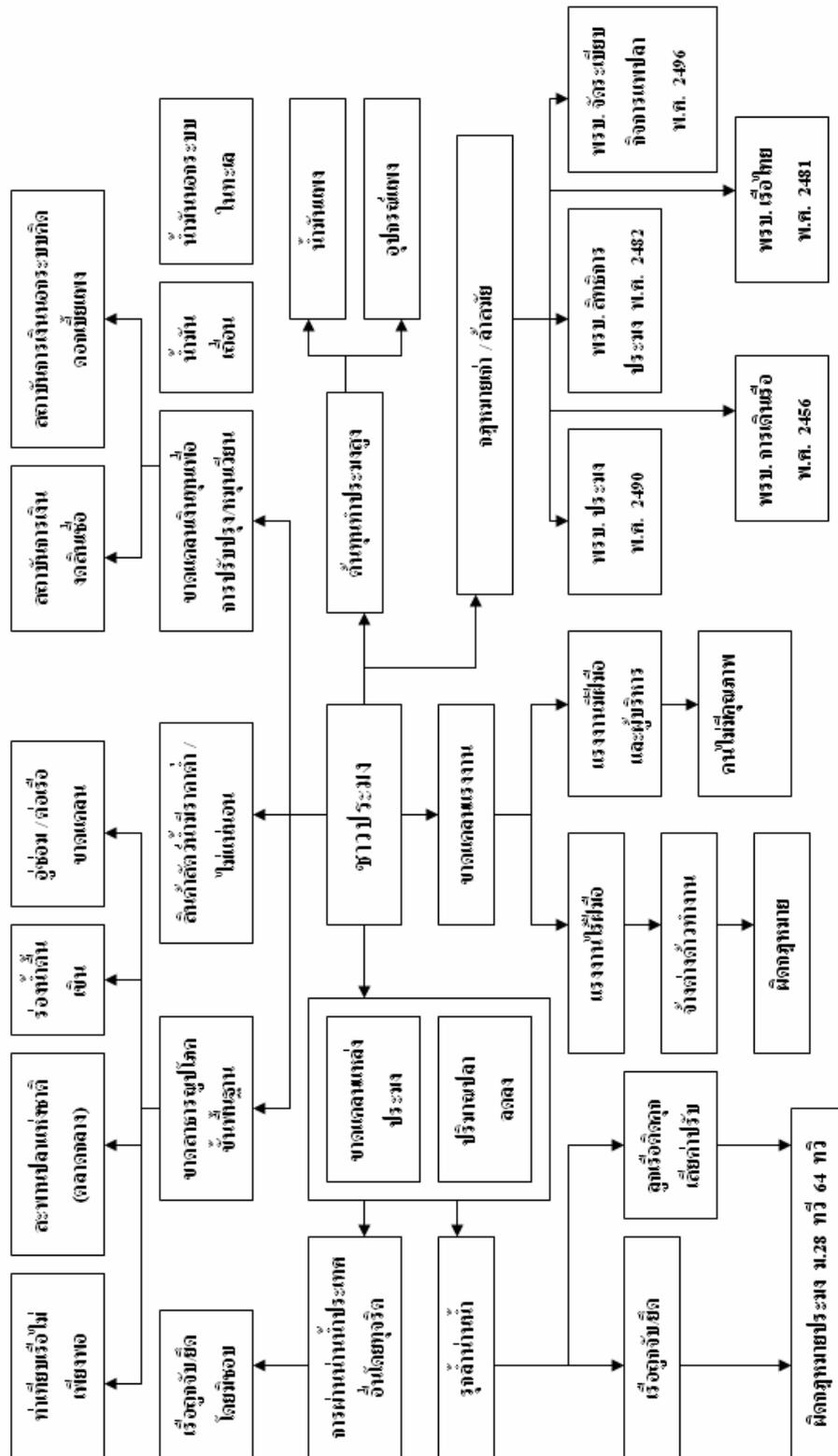
บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การทำประมงในประเทศไทย ถือว่าติดอันดับหนึ่งในสิบประเทศแรกของโลกที่มีผลผลิตทางการประมงสูงสุด ในปี พ.ศ. 2545 ปริมาณการจับสัตว์น้ำของประเทศไทยอยู่ที่ 2.9 ล้านตันต่อปี และเป็นภาคที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2548 ผลผลิตสาขาเกษตรคิดเป็นร้อยละ 8.68 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และมีสัดส่วนของผลผลิตประมงคิดเป็นร้อยละ 1.54 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในปี พ.ศ. 2548 ไตรมาสที่ 2 ผลผลิตประมงมีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 9.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มากกว่าไตรมาสที่ 1 ซึ่งมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 8.4 ถือได้ว่ามีแนวโน้มการขยายตัวที่มากขึ้น ในภาคของการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ ในปี พ.ศ. 2548 มีมูลค่าการส่งออก 79,137.72 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของมูลค่าการส่งออกรวม เครื่องมือหลักที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำ คือ เรือประมงอวนลาก เพราะเรือประมงอวนลากมีจำนวนมากที่สุดในประเทศ ในปี 2548 เรืออวนลากมีจำนวนทั้งสิ้น 6,439 ลำ คิดเป็นร้อยละ 39.2 ทั้งนี้เรืออวนลากคู่มิมีจำนวนมากเป็นลำดับที่ 2 ของเรืออวนลาก หรือคิดเป็นลำดับที่ 3 ของเรือมือทำการประมงรวมของประเทศ จากสถิติจำนวนเรือมือทำการประมงในประเทศไทย พบว่า จ.สมุทรสงคราม มีจำนวนเรืออวนลากคู่มิมากที่สุดในประเทศ โดยมีอยู่ร้อยละ 39.7

เนื่องจาก ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการประมงทะเลในเขตน่านน้ำไทย มีมากมายหลายด้านดังแสดงในภาพที่ 1.1 โดยเฉพาะปัญหาเรื่องของต้นทุนทำประมงที่สูงขึ้น เนื่องมาจากปัญหาของราคาน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นต้นทุนหลักของการทำประมงทะเล โดยเฉพาะเรืออวนลาก จากการศึกษาพบว่าสาขาประมงทะเล ได้รับความเดือดร้อนมากที่สุดในภาคเกษตร เนื่องจากน้ำมันมีสัดส่วนการใช้ร้อยละ 60 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบกับปัญหาการขาดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น ทำเทียบเรือไม่เพียงพอ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับกิจกรรมการขนส่งสัตว์น้ำ การจัดหาวัตถุดิบ และการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าการจัดการโลจิสติกส์เป็นปัญหาหลักของการประมงทะเลไทย



ภาพที่ 1.1 แผนภูมิปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบกิจการ การประมงทะเลในเขตน่านน้ำไทย
ที่มา: วิชาญ (2544)

การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถสร้างกำไร ลดต้นทุนการผลิต และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทและของประเทศโดยรวมให้ดีขึ้นได้ โดยการลดต้นทุนในการเคลื่อนย้ายสินค้า ลดต้นทุนสินค้าคงคลัง จัดการบริหารกระบวนการสั่งซื้อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้การขนส่งถึงผู้บริโภคเร็วขึ้น ในปี พ.ศ. 2545 ประเทศไทยมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อยู่ที่ร้อยละ 19.09 ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์ และญี่ปุ่นมีสัดส่วนต้นทุนอยู่ที่ร้อยละ 8.00 และ 11.3 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศอื่นๆในภูมิภาค ดังนั้น การพัฒนาโลจิสติกส์จึงกลายเป็นวาระแห่งชาติ ที่มีความสำคัญและความต้องการอย่างเร่งด่วน และได้มีการขานรับจากทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชน โดยภาครัฐได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทย เพื่อมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอินโดจีน โดยมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นแกนกลางในการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อรับผิดชอบ ในส่วนของภาคเอกชนได้มีการรวมตัวกันจำนวน 17 หน่วยงานเพื่อก่อตั้ง สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย (Thai Federation on Logistics)

จากสภาพปัญหาของผู้ประกอบการประมงทะเล ที่ขาดการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับโอกาสที่ได้รับการสนับสนุนจากทางภาครัฐและภาคเอกชนข้างต้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์การจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ใน จ.สมุทรสงคราม เพื่อให้ทราบถึง ขั้นตอนการดำเนินงานในภาพรวม ลักษณะคุณค่าของแต่ละกิจกรรม ระดับของต้นทุนโลจิสติกส์ ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่แต่ละขนาด รวมทั้งงานวิจัยที่สนับสนุนการวิเคราะห์โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ เพื่อรวบรวมเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ใน จ.สมุทรสงคราม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานในภาพรวม และวิเคราะห์คุณค่าในแต่ละกิจกรรมของเรืออวนลากคู่ ในจังหวัดสมุทรสงคราม
2. เพื่อศึกษาถึงระดับต้นทุนโลจิสติกส์ และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานของเรืออวนลากคู่ ในจังหวัดสมุทรสงคราม
3. เพื่อประเมินผลการจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยเปรียบเทียบตามขนาดระวางจับน้ำ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัย “การวิเคราะห์การจัดการโลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม” ดำเนินการศึกษาเฉพาะเรืออวนลากคู่ที่มีการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้รับอนุญาตเครื่องมืออวนลาก (อาชญาบัตร) ในจังหวัดสมุทรสงคราม พ.ศ. 2548 และยังคงมีการดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน มีช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่ เดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2549

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงแนวทางการพัฒนาการจัดการเรืออวนลากคู่ ตามลักษณะของคุณค่ากิจกรรม
2. ทราบถึงแนวทางการลดระดับต้นทุน โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่
3. ทราบถึงแนวทางการลดระยะเวลาการจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่
4. ทราบถึงลักษณะการจัดการ และรูปแบบของเรืออวนลากคู่ที่มีความเหมาะสมต่อการจัดการโลจิสติกส์
5. ทราบถึงแนวทางการพัฒนาการจัดการ โลจิสติกส์ของเรืออวนลากคู่

สมมติฐานงานวิจัย

1. เรืออวนลากคู่ที่มีระวางจับน้ำขนาดใหญ่มีค่าต้นทุนโลจิสติกส์ มากกว่าเรืออวนลากคู่ที่มีระวางจับน้ำขนาดกลาง
2. เรืออวนลากคู่ที่มีระวางจับน้ำขนาดกลางมีผลการจัดการ โลจิสติกส์มากกว่า เรืออวนลากคู่ที่มีระวางจับน้ำขนาดใหญ่
3. เรืออวนลากคู่ที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่างกันมีผลการจัดการ โลจิสติกส์ต่างกัน
4. เรืออวนลากคู่ที่มีความถี่ในการออกจับสัตว์น้ำต่อเดือนต่างกัน มีค่าผลการจัดการ โลจิสติกส์ต่างกัน
5. เรืออวนลากคู่ที่มีพื้นที่การจับสัตว์น้ำต่างกันมีค่าผลการจัดการ โลจิสติกส์ต่างกัน

นิยามศัพท์

การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง การบริหารจัดการที่เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และการควบคุมการไหลทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ผลการจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง ค่าวัดผลการดำเนินงานของเรืออวนลากคู่ ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์ โดยทำการวัดผล 2 ด้าน คือ ด้านผลิตภาพ และอัตราเร็วกระบวนการ

ผลิตภาพ หมายถึง การเปรียบเทียบผลผลิตจากการดำเนินการกับปัจจัยนำเข้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์

อัตราเร็วกระบวนการ หมายถึง การเปรียบเทียบช่วงเวลาที่ใช้ในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า เทียบกับระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมทั้งหมด

กิจกรรมเพิ่มมูลค่า หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสามารถเพิ่มมูลค่าของ สินค้าและบริการในมุมมองของลูกค้าคนสุดท้ายได้

กิจกรรมไม่เพิ่มมูลค่า หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ทำให้สินค้าและบริการเพิ่มมูลค่าขึ้นในสายตาของลูกค้าคนสุดท้ายและถือเป็นกิจกรรมที่ไม่จำเป็นต้องมี

กิจกรรมไม่เพิ่มมูลค่าแต่จำเป็น หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ทำให้สินค้าและบริการเพิ่มมูลค่าขึ้นในมุมมองลูกค้าคนสุดท้ายแต่เป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องการดำเนินการ

เครื่องมือทำการประมง หมายถึง อุปกรณ์หรือสิ่งอื่นใดที่สามารถใช้ในการจับสัตว์น้ำ เช่น ตาข่าย เบ็ด กบดัก เชือก ทุ่นลอย อวนลาก อวนล้อม และหมายความรวมถึงเครื่องมือที่ช่วยทำการประมง ได้แก่ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวก หรือช่วยในการจับสัตว์น้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น เครื่องกู้อวน เครื่องหาฝูงปลา ชั่ง ตะเกียง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและแสงไฟ

เจ้าของเรือ หมายถึง ผู้มีเรืออวนลากคู่ ทั้งในน่านน้ำไทยและน่านน้ำต่างประเทศ ภายใน จ.สมุทรสงคราม

สะพานปลา หมายถึง สถานที่สำหรับขนถ่ายสัตว์น้ำจากเรือขึ้นสู่บนบก หรือขนส่ง

แพปลา หมายถึง บุคคล หรือ กลุ่มบุคคลผู้ให้บริการประกอบการขายสินค้าสัตว์น้ำให้แก่สมาชิกชาวประมง ภายในตลาดปลาสหกรณ์ประมงแม่กลอง

ระวางบรรทุกของเรือ (ตันกรอส) หมายถึง ความจุเป็นตันของเนื้อที่ว่างภายในลำเรือทั้งหมด และห้องต่างๆ ที่อยู่บนดาดฟ้า ยกเว้น ห้องเครื่องจักร ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และห้องบันได โดยจำแนกขนาดเป็น (1) ขนาดเล็ก น้อยกว่า 10 ตันกรอส (2) ขนาดกลาง 10 – 49 ตันกรอส (3) ขนาดใหญ่ มากกว่า 49 ตันกรอสขึ้นไป

สัตว์น้ำ หมายถึง สัตว์ที่อาศัยหรือมีวงจรหนึ่งอาศัยอยู่ในน้ำทะเลหรือน้ำจืด เช่น ปลา กุ้ง หอย แมงดาทะเล เต่า กระ ตะพาบน้ำ จระเข้ สัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนม ปลิงทะเล ฟองน้ำ

ปะการัง กัลปังหา สาหร่ายทะเล ฟีชทะเล และฟิชน้ำ ทั้งนี้รวมทั้งซากหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของ สัตว์น้ำเหล่านั้น และหมายความรวมถึงพันธุ์ไม้น้ำตามที่ประกาศในกฎกระทรวง

การจับสัตว์น้ำ หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวกับ การค้นหา การจับ นำ หรือพยายามที่จะจับ หรือนำสัตว์น้ำ การวางหรือมีเครื่องมือทำการประมงในน้ำหรือใช้เครื่องมืออื่นบนบก การเข้าร่วม ในกิจกรรมอื่นใดที่เป็นการหาแหล่ง การจับหรือการนำเอาสัตว์น้ำขึ้นมา