

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้เสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยสาระสำคัญเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสามกลุ่มขึ้นไป
Sig	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ (Significant)
*	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาคุณลักษณะของผู้ประกอบการผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ศึกษาระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ ด้วยค่า F-test

ตอนที่ 4 สรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้ประกอบการผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำใน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

ศึกษาคุณลักษณะของผู้ประกอบการผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แสดงผลการวิเคราะห์ ด้วยตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำใน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

คุณลักษณะของผู้ประกอบการ	จำนวน (ราย) (n = 169)	ร้อย ละ
1. ประเภทธุรกิจ		
จำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ทั่วไป (ขายปลีก)	29	17.16
จำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ทั่วไป (ขายส่ง)	54	31.95
จำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ทั่วไป (ขายปลีกและขายส่ง)	74	43.79
อื่นๆ	12	7.10
2. ลักษณะของการประกอบการ		
บริษัทจำกัด	83	49.11
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	33	19.53
ผู้ประกอบการเจ้าของคนเดียว	53	31.36
3. ขนาดและรายได้ของธุรกิจ		
ขนาดเล็ก (ยอดขายไม่เกิน 200,000 บาทต่อปี)	18	10.65
ขนาดกลาง (ยอดขายเกิน 200,000 บาท แต่ไม่เกิน 1,000,000 บาทต่อปี)	66	39.05
ขนาดใหญ่ (ยอดขายเกิน 1,000,000 บาทต่อปี)	85	50.30
4. ประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำ		
น้อยกว่า 3 ปี	10	5.92
3 - 5 ปี	69	40.83
6 - 10 ปี	86	50.89
10 ปี ขึ้นไป	4	2.37

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะของผู้ประกอบการ	จำนวน (ราย) (n = 169)	ร้อยละ
5. ความถี่ในการใช้บริการ		
1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์	11	6.51
3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์	49	28.99
รับสินค้าทุกวัน	98	57.99
รับสินค้าแต่ละสัปดาห์ไม่แน่นอน	11	6.51
6. ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	17	10.06
5,000 - 10,000 บาท	48	28.40
มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป	104	61.54

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ทั่วไป (ขายปลีกและขายส่ง) ลักษณะของการประกอบการอยู่ในรูปแบบของบริษัทจำกัด เป็นธุรกิจขนาดใหญ่ (ยอดขายเกิน 1,000,000 บาท ต่อปี) มีประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำ 6-10 ปี รับสินค้าทุกวัน และค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้งมากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ศึกษาระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงผลการวิเคราะห์ ด้วยตารางที่ 4.2-4.7

ตารางที่ 4.2 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	\bar{X}	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
1. ด้านการประหยัด	4.31	0.72	มากที่สุด
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า	4.25	0.68	มากที่สุด
3. ด้านความปลอดภัย	4.22	0.75	มากที่สุด
4. ด้านการบริการ	4.22	0.67	มากที่สุด
5. ด้านความสะดวกรวดเร็ว	4.19	0.71	มาก
รวม	4.24	0.71	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 4 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการประหยัด ด้านการขนถ่ายสินค้า ด้านความปลอดภัย และด้านการบริการ และอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความสะดวกรวดเร็ว

ตารางที่ 4.3 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการ
ประหยัด

ด้านการประหยัด	\bar{X}	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
1. ช่วยให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยสินค้าต่ำลง ทำให้ธุรกิจมีความสามารถในการแข่งขัน	4.37	0.68	มากที่สุด
2. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งช่วยประหยัดต้นทุนของธุรกิจ	4.37	0.69	มากที่สุด
3. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าต่ำเมื่อเทียบกับการขนส่งทางอื่น	4.24	0.72	มากที่สุด
4. มีระบบการประกันภัยที่จะได้รับการชดใช้เมื่อเรือหรือสินค้าได้รับความเสียหายเมื่อมีภัยเกิดขึ้น	4.24	0.77	มากที่สุด
รวม	4.31	0.72	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการประหยัด พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การช่วยให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยสินค้าต่ำลงทำให้ธุรกิจ มีความสามารถในการแข่งขัน ค่าใช้จ่ายในการขนส่งช่วยประหยัดต้นทุนของธุรกิจ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าต่ำเมื่อเทียบกับการขนส่งทางอื่น และ มีระบบการประกันภัยที่จะได้รับการชดใช้เมื่อเรือหรือสินค้าได้รับความเสียหายเมื่อมีภัยเกิดขึ้น

ตารางที่ 4.4 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า

ด้านการขนถ่ายสินค้า	\bar{X}	SD	ระดับประสิทธิภาพ
1. ความมั่นคงแข็งแรงของท่าเรือและโป๊ะเทียบเรือ	4.33	0.62	มากที่สุด
2. อธิบายขั้นตอนการให้บริการขนถ่ายสินค้าอย่างชัดเจน	4.31	0.68	มากที่สุด
3. คุณลักษณะมาตรฐานและขนาดของเรือเหมาะสมกับจำนวนสินค้าที่จะบรรจุ	4.23	0.70	มากที่สุด
4. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้ามีมาตรฐาน	4.12	0.71	มาก
รวม	4.25	0.68	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความมั่นคงแข็งแรงของท่าเรือและโป๊ะเทียบเรือ การอธิบายขั้นตอนการให้บริการขนถ่ายสินค้าอย่างชัดเจน และคุณลักษณะมาตรฐานและขนาดของเรือเหมาะสมกับจำนวนสินค้าที่จะบรรจุ และอยู่ในระดับมากในเรื่อง อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้าที่มีมาตรฐาน

ตารางที่ 4.5 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ความปลอดภัย

ด้านความปลอดภัย	\bar{X}	SD	ระดับประสิทธิภาพ
1. สินค้าถึงปลายทางด้วยความปลอดภัย	4.26	0.70	มากที่สุด
2. สินค้าถึงปลายทางครบตามจำนวน ไม่สูญหายระหว่างการขนส่ง	4.24	0.82	มากที่สุด
3. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในเรือและท่าเรือ	4.19	0.71	มาก
4. มีเครื่องหมายแสดงความปลอดภัยของโป๊ะเทียบเรือ และเส้นแนวน้ำบรรทุกสินค้า	4.18	0.76	มาก
รวม	4.22	0.75	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความปลอดภัย พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สินค้าถึงปลายทางด้วยความปลอดภัย และสินค้าถึงปลายทางครบตามจำนวน ไม่สูญหายระหว่างการขนส่ง และอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ได้แก่ อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในเรือและท่าเรือ และ มีเครื่องหมายแสดงความปลอดภัยของโป๊ะเทียบเรือ และเส้นแนวน้ำบรรทุกสินค้า

ตารางที่ 4.6 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ

ด้านการบริการ	\bar{X}	SD	ระดับประสิทธิภาพ
1. ผู้ให้บริการมีความซื่อสัตย์ เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ	4.33	0.68	มากที่สุด
2. การสื่อสาร ชี้แจงขอบเขต ลักษณะการให้บริการและรายละเอียดเส้นทางขนส่งทางน้ำ	4.19	0.71	มาก
3. การให้บริการมีระเบียบขั้นตอนที่ชัดเจน	4.18	0.65	มาก
4. ผู้ให้บริการมีความสุภาพ การให้การต้อนรับที่เหมาะสม	4.17	0.65	มาก
รวม	4.22	0.67	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดคือความซื่อสัตย์ เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ และอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การสื่อสาร ชี้แจงขอบเขต ลักษณะการให้บริการ และรายละเอียดเส้นทางขนส่งทางน้ำ การให้บริการมีระเบียบขั้นตอนที่ชัดเจน และผู้ให้บริการมีความสุภาพ ให้การต้อนรับที่เหมาะสม

ตารางที่ 4.7 ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความ
สะดวกรวดเร็ว

ด้านความสะดวกรวดเร็ว	\bar{X}	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
1. สินค้าส่งถึงปลายทางตามกำหนด	4.24	0.79	มากที่สุด
2. ผู้ใช้บริการมีความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	4.22	0.66	มากที่สุด
3. สามารถส่งสินค้าได้คราวละจำนวนมาก	4.22	0.69	มากที่สุด
4. มีขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน	4.06	0.70	มาก
รวม	4.19	0.71	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความสะดวกรวดเร็ว พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สินค้าส่งถึงปลายทางตามกำหนด ผู้ใช้บริการมีความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการและสามารถส่งสินค้าได้คราวละจำนวนมาก และอยู่ในระดับมากในเรื่องขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
จำแนกตามคุณลักษณะของผู้ประกอบการ

เปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ ด้วยค่าสถิติทดสอบ F-test (One Way Anova) แสดงผลการวิเคราะห์ด้วยตารางที่ 4.8-4.12

โดยมีสมมติฐานเพื่อการทดสอบ ดังนี้

สมมุติฐานข้อ 1 H_0 : คุณลักษณะผู้ประกอบการแตกต่างกันทำให้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่างกัน

H_1 : คุณลักษณะผู้ประกอบการไม่แตกต่างกันทำให้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีไม่ต่างกัน

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามประเภทธุรกิจที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	1.154	3	.385	1.769	.155
ภายในกลุ่ม	35.870	165	.217		
รวม	37.028	168			
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	.782	3	.261	1.447	.231
ภายในกลุ่ม	29.717	165	.180		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	0.163	3	.054	.189	.904
ภายในกลุ่ม	47.324	165	.287		
รวม	47.487	168			
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	2.861	3	.954	3.653	.014*
ภายในกลุ่ม	43.077	165	.261		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	1.409	3	.470	1.453	.229
ภายในกลุ่ม	53.333	165	.323		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามประเภทธุรกิจที่ต่างกัน พบว่า ประเภทธุรกิจที่แตกต่างกันจะทำให้ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จึงนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe ได้ผลดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความสะดวกรวดเร็ว โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามประเภทธุรกิจที่ต่างกัน

ประเภทธุรกิจ	จำนวน (คน)	\bar{X}	ขาย ปลีก	ขายส่ง	ขายปลีก และขายส่ง	อื่น ๆ
ขายปลีก	29	4.2328	-	-.0311	.1787	-.2672*
ขายส่ง	54	4.2639		-	.2098	-.2361
ขายปลีกและ ขายส่ง	74	4.0541			-	-.4459
อื่น ๆ	12	4.5000				-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความสะดวกรวดเร็ว รายคู่ตามประเภทธุรกิจ พบว่า ธุรกิจขายปลีกและประเภทธุรกิจอื่น ๆ มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความสะดวกรวดเร็ว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความ คิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามลักษณะของการประกอบการที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	.980	2	.490	2.257	.108
ภายในกลุ่ม	36.044	166	.217		
รวม	37.024	168			

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	.233	2	.116	.638	.530
ภายในกลุ่ม	30.266	166	.182		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	.017	2	.008	.029	.971
ภายในกลุ่ม	47.470	166	.286		
รวม	47.487	168			
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	.557	2	.279	1.019	.363
ภายในกลุ่ม	45.381	166	.273		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	1.421	2	.711	2.213	.113
ภายในกลุ่ม	53.320	166	.321		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามลักษณะของการประกอบการ ที่ต่างกัน พบว่า ลักษณะของการประกอบการที่แตกต่างกัน ทำให้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามขนาดและรายได้ของธุรกิจที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	3.433	2	1.716	8.481	.000*
ภายในกลุ่ม	33.592	166	.202		
รวม	37.024	168			
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	1.464	2	.732	4.187	.017*
ภายในกลุ่ม	29.034	166	.175		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	.703	2	.352	1.247	.290
ภายในกลุ่ม	46.784	166	.282		
รวม	47.487	168			
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	.659	2	.330	1.208	.301
ภายในกลุ่ม	45.279	166	.273		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	2.463	2	1.232	3.911	.022*
ภายในกลุ่ม	52.278	166	.315		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามขนาดและรายได้ของธุรกิจที่ต่างกัน พบว่า ขนาดและรายได้ของธุรกิจที่แตกต่างกันจะทำให้ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe ได้ผล ดังตารางที่ 4.12-4.14

ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ

ขนาดและรายได้ของ ธุรกิจ	จำนวน (คน)	\bar{X}	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาด ใหญ่
ขนาดเล็ก	18	3.8194	-	-.4040*	-.4806*
ขนาดกลาง	66	4.2235		-	-.0765
ขนาดใหญ่	85	4.3000			-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ รายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ พบว่า ธุรกิจขนาดกลางกับธุรกิจขนาดใหญ่ มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ

ขนาดและรายได้ของ ธุรกิจ	จำนวน (คน)	\bar{X}	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาด ใหญ่
ขนาดเล็ก	18	3.9861	-	-.2639	-.3139*
ขนาดกลาง	66	4.2500		-	-.0500
ขนาดใหญ่	85	4.3000			-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า รายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ พบว่า ธุรกิจขนาดเล็กกับธุรกิจขนาดใหญ่ มีมีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้าความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ด้านความปลอดภัย โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ

ขนาดและรายได้ของ ธุรกิจ	จำนวน (คน)	\bar{X}	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาด ใหญ่
ขนาดเล็ก	18	3.9583	-	-.3864*	-.2123
ขนาดกลาง	66	4.3447		-	.1741
ขนาดใหญ่	85	4.1706			-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความปลอดภัย รายคู่ตามขนาดและรายได้ของธุรกิจ พบว่า ธุรกิจขนาดเล็กกับธุรกิจขนาดกลาง มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนก
ตามประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	2.226	3	.742	3.519	.016*
ภายในกลุ่ม	34.798	165	.211		
รวม	37.024	168			
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	.488	3	.163	.894	.446
ภายในกลุ่ม	30.011	165	.182		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	.396	3	.132	.462	.709
ภายในกลุ่ม	47.091	165	.285		
รวม	47.487	168			

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	.341	3	.114	.412	.745
ภายในกลุ่ม	45.597	165	.276		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	1.019	3	.340	1.043	.375
ภายในกลุ่ม	53.723	165	.326		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำ ที่ต่างกัน พบว่า ประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำที่แตกต่างกันจะทำให้ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe ได้ผลดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ด้านการบริการ เปรียบเทียบรายคู่ตามประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำ

ประสบการณ์	จำนวน (คน)	\bar{X}	น้อยกว่า 3 ปี	3 – 5 ปี	6 – 10 ปี	10 ปี ขึ้นไป
น้อยกว่า 3 ปี	10	4.0500	-	-.0623	-.2581	-.5125*
3 – 5 ปี	69	4.1123		-	-.1958	-.4502
6 – 10 ปี	86	4.3081			-	-.2544
10 ปี ขึ้นไป	4	4.5625				-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ รายคู่ตามประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำ พบว่า ประสิทธิภาพของผู้ใช้บริการขนส่งทางน้ำน้อยกว่า 3 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	.778	3	.259	1.180	.319
ภายในกลุ่ม	36.247	165	.220		
รวม	37.024	168			
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	.435	3	.145	.796	.498
ภายในกลุ่ม	30.063	165	.182		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	.171	3	.057	.199	.897
ภายในกลุ่ม	47.316	165	.287		
รวม	47.487	168			
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	.447	3	.149	.540	.655
ภายในกลุ่ม	45.492	165	.276		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	.733	3	.244	.747	.526
ภายในกลุ่ม	54.009	165	.327		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการที่ต่างกัน พบว่า ความถี่ในการใช้บริการที่แตกต่างกัน ทำให้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้งที่ต่างกัน

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการบริการ					
ระหว่างกลุ่ม	.547	2	.273	1.244	.291
ภายในกลุ่ม	36.478	166	.220		
รวม	37.024	168			
2. ด้านการขนถ่ายสินค้า					
ระหว่างกลุ่ม	1.302	2	.651	3.702	.027*
ภายในกลุ่ม	29.196	166	.176		
รวม	30.499	168			
3. ด้านการประหยัด					
ระหว่างกลุ่ม	2.425	2	1.212	4.466	.013*
ภายในกลุ่ม	45.062	166	.271		
รวม	47.487	168			
4. ด้านความสะดวกรวดเร็ว					
ระหว่างกลุ่ม	.965	2	.482	1.781	.172
ภายในกลุ่ม	44.974	166	.271		
รวม	45.939	168			
5. ด้านความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	1.928	2	.964	3.030	.051
ภายในกลุ่ม	52.814	166	.318		
รวม	54.742	168			

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ใช้บริการขนส่งสินค้าทางน้ำ จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการบริการ ต่อครั้งที่ต่างกัน พบว่า ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้งที่แตกต่างกันจะทำให้ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe ได้ผลดังตารางที่ 4.19-4.20

ตารางที่ 4.19 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง	จำนวน (คน)	\bar{X}	ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,000 – 10,000 บาท	มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป
ต่ำกว่า 5,000 บาท	17	3.9853	-	-.3012*	-.2863*
5,000 – 10,000 บาท	48	4.2865		-	.0148
มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป	104	4.2716			-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.19 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้า รายคู่ตามค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง พบว่า มีความแตกต่างกัน 2 คู่ คือ คู่ที่มีค่าใช้จ่ายในการบริการต่ำกว่า 5,000 บาทต่อครั้ง กับค่าใช้จ่ายในการบริการ 5,000-10,000 บาทต่อครั้ง และค่าใช้จ่ายในการบริการต่ำกว่า 5,000 บาทต่อครั้ง กับผู้ที่มีค่าใช้จ่ายในการบริการมากกว่า 10,000 บาทต่อครั้ง มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการประหยัด โดยเปรียบเทียบรายคู่ตามค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง	จำนวน (คน)	\bar{X}	ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,000 – 10,000 บาท	มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป
ต่ำกว่า 5,000 บาท	17	3.9265	-	-.2610	-.3908*
5,000 – 10,000 บาท	48	4.1875		-	-.1298
มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป	104	4.3173			-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.20 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการประหยัด รายคู่ พบว่า ผู้ที่มีค่าใช้จ่ายในการบริการต่ำกว่า 5,000 บาทต่อครั้ง กับค่าใช้จ่ายในการบริการมากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการประหยัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนรายคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 สรุปผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในภาพรวม โดยจำแนกตามคุณลักษณะของผู้ประกอบการ

คุณลักษณะของผู้ประกอบการ	ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี					
	ด้านการบริการ	ด้านขนถ่ายสินค้า	ด้านการประหยัด	ด้านความสะดวกรวดเร็ว	ด้านความปลอดภัย	รวม
ประเภทธุรกิจ	-	-	-	*	-	-
ลักษณะของการประกอบการ	-	-	-	-	-	-
ขนาดและรายได้ของธุรกิจ	*	*	-	-	*	*
ประสบการณ์ให้บริการขนส่งทางน้ำ	*	-	-	-	-	-
ความถี่ในการใช้บริการ	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้ง	-	*	*	-	-	-

*Sig < .05

จากตารางที่ 4.21 สรุปผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในภาพรวมโดยจำแนกตามคุณลักษณะของผู้ประกอบการ พบว่า โดยรวมขนาดและรายได้ของธุรกิจต่างกัน ทำให้ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีรายละเอียด ดังนี้

ประเภทธุรกิจมีความเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านความสะดวกรวดเร็วต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขนาดและรายได้ของธุรกิจแตกต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการ ด้านการขนถ่ายสินค้า และด้านความปลอดภัยต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสบการณ์ใช้บริการขนส่งทางน้ำแตกต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการบริการต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าใช้จ่ายในการบริการต่อครั้งแตกต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการขนถ่ายสินค้าและด้านการประหยัดต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 สรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 สรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพการขนส่งทางน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
<ol style="list-style-type: none"> 1. หน้าท่าเรือตื่นเรือใหญ่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าได้ 2. ท่าเรือสำหรับการขนส่งสินค้าทางน้ำ มีไม่เพียงพอและจำนวนน้ำหนักรถของสินค้าต่อลำเรือยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ 3. ขาดระบบสาธารณูปโภคที่ดีโดยเฉพาะถนนเข้าสู่ท่าเรือสินค้า ไม่พร้อมสำหรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรขุดลอกหน้าท่า 2. ควรมีการบริการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่หลังท่าเรือ เช่น คลังสินค้า ลานตู้คอนเทนเนอร์ และเพิ่มจำนวนกองเรือที่ให้บริการขนส่งสินค้ามากขึ้น ภาครัฐควรกำหนดนโยบายด้านการขนส่งทางน้ำที่ชัดเจน เช่น การจัดหาพื้นที่ตั้งท่าเรือ การขุดรอร่องน้ำ เป็นต้น และให้การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจกับนักลงทุนในการลงทุนท่าเรือขนส่งสินค้าเพิ่ม

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
<p>4. ขาดการจัดการด้านโลจิสติกส์ในลักษณะบูรณาการ แต่จะเป็นการบริหารแบบต่างคนต่างทำ และไม่สอดคล้องกับแผนอุตสาหกรรมในพื้นที่</p> <p>5. ท่าเรือมีเวลาในการปฏิบัติงานจำกัด เพราะขึ้นอยู่กับระดับน้ำขึ้นและลง และฤดูกาล เช่น หน้ามรสุมจะเป็นอุปสรรคในการเดินเรือ</p> <p>6. กฎระเบียบของกรมศุลกากรที่เกี่ยวกับการขนส่งด้วยเรือชายฝั่งมีความล่าสมัย</p>	<p>3. ภาครัฐควรสนับสนุนโดยลงทุนระบบสาธัญูปโภค ที่สำคัญ คือ ท่าเรือชายฝั่งศูนย์ขนถ่าย และศูนย์กระจายสินค้า โดยเรียกเก็บค่าภาระการใช้ท่าเรือในอัตราที่ต่ำ</p> <p>4. ควรมีศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า เพื่อบริหารปริมาณสินค้าในการขนส่งทางน้ำภายในท่าเรือหรือบริเวณใกล้เคียง</p> <p>5. การขนส่งทางน้ำต้องมีตารางการเดินเรือที่ชัดเจนแน่นอน</p> <p>6. ต้องนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการ</p>