

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ และคนอื่น ๆ. การศึกษาคำความเป็นไปได้ด้านการพาณิชย์และด้าน
กายภาพของการขุดคอคอดกระ ส่วนที่ 3 : ส่วนการศึกษาด้านการพาณิชย์และ
เศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพาณิชย์นาวี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ. การบริหารจัดการธุรกิจขนส่งทางทะเล. กรุงเทพมหานคร :
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ. ความรู้เรื่องท่าเรือ. กรุงเทพมหานคร : คณะพาณิชยศาสตร์และ
การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- กลุ่มสวณิชเทศการคลัง, ปลัดกระทรวงการคลัง, สำนักงาน. วิเคราะห์การคลังรัฐบาล. 112/2553
(21 ตุลาคม 2553).
- กอบกุล สามัคคี. การศึกษาคำความเป็นไปได้ทางสังคมของโครงการคลองกระ. กรุงเทพมหานคร:
สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- เกตุ สันติเวชกุล. จากคลองสุขเอชจะถึงคลองกระหรือไม่. ดาวสยาม. (5 - 9 มิถุนายน 2527)
รวบรวมเผยแพร่ในงานพระราชทานเพลิงศพผู้แต่ง.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. ทิศทางเศรษฐกิจไทยปี 2553. กรุงเทพฯธุรกิจ. (5-9 กันยายน
2552)
- คณะกรรมการสิทธิการวิสามัญ สภาผู้แทนราษฎร. บันทึกการประชุมโครงการศึกษาขุดคอคอดกระ.
2538-2550.
- คณะอนุกรรมการศึกษาผลทางสังคมในคณะกรรมการสิทธิการวิสามัญศึกษาโครงการขุดคลองกระ
สภาผู้แทนราษฎร. รายงานการศึกษาผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการ
ขุดคอคอดกระ แนว 5A (สตูล-สงขลา). 2551.
- ชาติรี ชนะภัย. ทำไมประเทศไทยไม่ขุดคลองกระถ้ารู้ว่ามีประโยชน์มหาศาล. สำนักพิมพ์
นายสุข พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร, 2542.
- ชูชาติ สว่างสาส์. วิบากกรรมกองเรือไทย. กรุงเทพมหานคร : ทีมเศรษฐกิจหนังสือพิมพ์
ไทยรัฐ, 2544.
- บุญรอด บิณฑสันต์. รายงานแนวความคิดโครงการพัฒนาคาบสมุทรแหลมทอง. เอกสาร
ประกอบการอภิปรายคณะยุทธศาสตร์และกิจการระหว่างประเทศ วปอ, 2529.

- เปี่ยมศักดิ์ เมมะเศวต และคนอื่น ๆ. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการพาณิชย์และด้าน
กายภาพของการชุดคอคอดกระ ส่วนที่ 3 : ส่วนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม.
 กรุงเทพมหานคร : สถาบันพาณิชย์นาวี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงเทพ (มหาชน). เศรษฐกิจไทยปี 2550 และ 2551. มกราคม 2551.
- ฝ่ายวิจัยบริหารการตลาด. กองวิจัยสินค้าและการตลาด. กรมเศรษฐกิจพาณิชย์นาวี, 2522.
- พานิช ทินนิมิต. คลองกระหรือสะพานบกกับอาชีพการเกษตรในภาคใต้. โครงการชายฝั่งทะเล
 ภาคใต้และการพัฒนาภาคใต้, 2533.
- ไพจิตร เอื้อทวิกุล. คำถามเชิงเศรษฐกิจเกี่ยวกับการชุดคลองกระและพัฒนาคาบสมุทรแหลม
ทอง เอกสารการสัมมนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 6-7 กุมภาพันธ์ 2530.
- มนุญญ์ วัฒนโกเมธ, และสนิท จรอนันต์. ข้อเท็จจริงและความเห็นเกี่ยวกับการชุดคลองกระ.
 กรุงเทพมหานคร, 2531.
- วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร. แหล่งเงินทุนในการชุดคลองกระ. เอกสารในการสัมมนาเรื่องโครงการชุด
 คลองกระและการพัฒนาคาบสมุทรแหลมทอง กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย, 2530.
- วิวัฒน์ อภิสิริ. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม รายงานการศึกษาศักยภาพการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันและแนวทางการเชื่อมโยงโครงข่ายต่างรูปแบบ
พัฒนาระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ. กรุงเทพมหานคร, 2550.
- สันทัต สมชีวิตตา. ทรัพยากรมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและสังคม. โครงการชายฝั่งทะเลภาคใต้และ
 การพัฒนาภาคใต้, 2533.
- สาธิต รังคสิริ. คลังเปิดฐานะการคลังรัฐบาลปีงบประมาณ 2552. ATNN, 2553.
- สำนักวิจัยกลยุทธ์การปริวรรตเงินตราระหว่างประเทศ ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ (สิงคโปร์)
วิเคราะห์ตลาดการเงินของเอเชียในรอบปีที่ผ่านมา. 2554.
- สุภัทรา ไส้หิวัชระกุล และคนอื่น ๆ. ท่าเรือและการใช้ท่าเรือของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร :
 สถาบันพาณิชย์นาวี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- อชวท. (ชมรมอาสาสมัคร เพื่อให้ความช่วยเหลือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ประชาชน)
 คลองกระกับอนาคตไทย, 2535.
- www. Sanrenginuring.com สรุปสภาวะเศรษฐกิจไทยปี 2553. (17 มกราคม 2010).

ภาษาอังกฤษ

- Allen, W.B. (1997). The Logistics Revolution and Transportation. Academy of Political and Social Science, 553 : 106-116.
- Ake, Tangsupvattana. Chapter Consequences of Neoliberal Economic Globalization in Thailand. Confronting Global Neoliberalism Third World Resistance and Development Strategies, edit by Richard Westra.9 : 205-206.
- Manda. Asean Fta growth opportunities for Thailand's PL industry. [Online] February 2007.
- Mohad, D.(2007). Thailand as Asean Logistics Hub. [online] Available from : www.logisticsdigest.com/article/logistics-insight [2011,feb4]
- Stopford, Martin. (2009) Maritime Economics.3rd.Oxford:Routledge..Ch.7 Part 6.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผลการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ประมาณราคาก่อสร้าง

ราคาก่อสร้าง เมื่อ พ.ศ. 2515 – 2516 เป็นเงินทั้งสิ้น 14,000 ล้านบาท

ประกอบด้วย

1. ค่าปรับปรุงร่องน้ำในทะเล	1,240.-	ล้านบาท
2. ค่าขุดคลองระดับน้ำทะเลระยะทาง 64 กม.	4,720.-	ล้านบาท
3. ค่าก่อสร้างทะเลสาบเพื่อการเดินเรือ	3,250.-	ล้านบาท
4. ค่าก่อสร้างเขื่อนเบญจาและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ	320.-	ล้านบาท
5. ค่าก่อสร้างประตูน้ำเพื่อการเดินเรือ	830.-	ล้านบาท
6. ค่าก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกและอุปกรณ์	800.-	ล้านบาท
7. ค่าก่อสร้างทุ่งจอดเรือ ทำเทียบเรือ tank farms และอุปกรณ์ขนถ่ายน้ำมันทั้งสองฝั่งทะเล	1,300.-	ล้านบาท
8. ค่าบริการวิศวกรรม	180.-	ล้านบาท
9. ค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน	360.-	ล้านบาท
10. เผื่อขาด 8%	1,000.-	ล้านบาท

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

ค่าใช้จ่ายต่อปี

1. ดอกเบี้ยเงินกู้ 14,000.-ล้านบาท 6% ต่อปี	840.-	ล้านบาท
2. ค่าเสื่อมราคต่อปีของโครงการ	50.-	ล้านบาท
3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่าบำรุงรักษาและ บริหารงาน	110.-	ล้านบาท
4. ค่าใช้จ่ายในการลำเลียงน้ำมันโดยใช้เรือบรรทุก น้ำมันขนาด 100,000 ตัน 7 ลำต่อปี	350.-	ล้านบาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,350.-	ล้านบาท

ผลประโยชน์ที่ได้รับต่อปี

1. ค่าผ่านทางน้ำมัน 5.5 บาทต่อตัน (250 ล้านตัน)	1,375.-	ล้านบาท
2. ค่าผ่านสินค้า 7 บาทต่อตัน (50 ล้านตัน)	350.-	ล้านบาท
รวมผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งหมด	1,725.-	ล้านบาท

$$\text{Benefit - cost ratio} = \frac{1,725}{1,350} = 1.28$$

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการขุดคลองคอคกระ
ของสถาบันพาณิชย์นาวี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมด (Total Cost) (อายุโครงการ 67 ปี) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 773,725 ล้านบาท ประกอบด้วย

- ค่าขุดคลอง โดยวิธีขุดแบบธรรมดา เป็นเงินทั้งสิ้น ประมาณ 618,979.98 ล้านบาท (ใช้เวลาขุด 14 ปี)

- ค่าดำเนินงานและบำรุงรักษา ประมาณ 154,745.16 ล้านบาท ตั้งแต่ปีที่ 15 เป็นต้นไป

2. ประมาณการรายได้ของโครงการ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านข้อมูลพื้นฐานในการประมาณการรายได้ เช่น จำนวนเรือที่จะมาใช้คลองกระ ค่าผ่านคลอง รวมทั้งกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นหลังจากมีคลองกระ

ดังนั้น ในการศึกษาของคณะกรรมการฯ จึงใช้วิธีสมมติว่าหากจะมีการลงทุนผลตอบแทน (IRR) อย่างน้อย 13% โครงการจะต้องมีรายได้ต่อปีเป็นเงิน ประมาณ 168,197.69 ล้านบาท หรือประมาณ 8,914,477.57 ล้านบาท ตลอดโครงการ 67 ปี

3. ความสามารถในการหารายได้ของคลอง จากรายงานการศึกษาของทางคณะกรรมการเกี่ยวกับความสามารถในการหารายได้ของคลอง ทางคณะกรรมการได้ใช้ข้อสมมุติดังต่อไปนี้

- เรือน้ำมันจากตะวันออกกลางถึงตะวันออกไกลผ่านคลองทั้งหมด
- เรืออื่นๆ ยกเว้นเรือคอนเทนเนอร์จะใช้คลองกระ
- คลองสามารถรับปริมาณการจราจรได้ 50,000 ลำ/ปี ที่การใช้ประโยชน์ 80% ซึ่งทำให้สามารถประมาณการรายได้ดังต่อไปนี้

รายได้จากเรือน้ำมัน VLCC จากตะวันออกกลางไปยังตะวันออกไกล ซึ่งรวมประเทศไทย แต่ไม่รวมสิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เพราะไม่ได้รับประโยชน์จากคลองกระ

รายการ	1996	2000	2005
ปริมาณน้ำมันล้านตัน	343.10	474.50	525.60
จำนวนเที่ยวเรือ VLCC (ไป - กลับ)	2,744.00	3,786.00	4,204.00
ค่าผ่านคลอง (ล้านเหรียญ*)	120.00	165.00	183.87

หมายเหตุ */คำนวณอัตราค่าผ่านคลองเท่ากับค่าใช้จ่ายที่เรือประหยัดได้

- รายได้จากเรืออื่นๆ โดยสมมติการใช้ประโยชน์คลองที่ร้อยละ 80 และคลองใช้ประโยชน์เต็มทีนับแต่คลองเปิดดำเนินการ

จำนวนเรือผ่านคลอง $(50,000 - 2,744) = 47,256$ ลำ

ขนาดเรือผ่านคลองเฉลี่ย 20,000 ตัน

รายได้รวม (ล้านเหรียญสหรัฐ)

- รายได้รวม (ล้านเหรียญสหรัฐ)

4. เปรียบเทียบรายได้ประมาณการขั้นสูง และรายได้ที่ IRR 13%

หน่วย : ล้านบาท

รายได้	1996	2000	2005
รายได้ประมาณการขั้นสูง	24,000	25,400	26,150
รายได้เฉลี่ย/ปี ที่ IRR = 13%	168,197	168,197	168,197

จากตารางข้างต้น จะเห็นว่า รายได้ประมาณการขั้นสูงที่สุดที่มีการใช้ประโยชน์ของคลองจำนวนเรือ 50,000 ลำ/ปี จะต่ำกว่ารายได้ที่อัตราผลตอบแทนการลงทุน 13% มาก โครงการจึงไม่น่าจะมีความเป็นไปได้ รายได้ขั้นสูงสุดนี้ยังไม่พอเพียงแม้พอเพียงแต่จะจ่ายค่าดอกเบี้ยการลงทุน

รายได้ที่แท้จริงจะต่ำกว่าที่กล่าวมา ทั้งนี้ เพราะปริมาณเรือที่ผ่านช่องแคบมะละกาขนาดตั้งแต่ 5,000 ตัน มีไม่ถึง 50,000 ลำ/ปี และเรือเหล่านี้จะใช้คลองกระเพียงบางส่วนเท่านั้น ดังนั้น รายได้ค่าผ่านคลองจะต่ำกว่าที่ประมาณการข้างต้น

จากการประเมินความเป็นไปได้ของทางสภาพัฒและคณะกรรมการพิจารณาความเป็นไปได้ในการขุดคลองกระ มีผลสรุปคือ โครงการขุดคลองกระนั้นยังไม่มีความเป็นไปได้

ภาคผนวก ค

Cost Estimate for Ship Box Construction (calculate per unit length):

> assume Ship Box's height = 17 meters and water level = 15 meters

last update = 3/15/2011

Item No.	Job	Descriptions	Cost									Sum	Cost Percentage %
			Materials (Baht/unit)	Unit	หน่วย	Material Cost	Labor (Baht/man)	Man/day	Day	Labor Cost	Total		
1	งานปรับพื้นที่	ตัดต้นไม้					200	50	5	50000	50000		
		เบี้ยเลี้ยง					50	50	5	12500	12500		
		เครื่องมือ	500	50	piece	25000			5		125000		
		ค่ารถขนย้าย	10000	5	vehicle	50000			5		250000	437500	5.08
2	งานดิน	ขุดและปรับดิน					200	50	5	50000	50000		
		เบี้ยเลี้ยง					50	50	5	12500	12500		
		เครื่องมือ	300	50	piece	15000			5		75000		
		ค่ารถตัก และ เกรด	10000	5	vehicle	50000			5		250000	387500	4.50
2	งานเสาเข็ม	เสาเข็มอัดแรง	45000	25	pile	1125000					1125000		
		บันจัน http://www.treepunjun.com/?gclid=COas1li2hqMCFUNB6wodVWhmcw	25000	2	unit	50000			1		50000		
		ช่าง					350	10	1		3500		
		เบี้ยเลี้ยง					50	10	1	500	500	1179000	13.68

3	งานคอนกรีต	คอนกรีตผสมเสร็จ 300 ksc	1800	575	m ³	1035300					1035300		
		ค่าแรงเทคอนกรีต	240	575	Baht/m ³	138040					138040		
		ค่าขนส่งสินค้า	1800	60	Trucks	108000					108000		
		ค่าแบบกันวัสดุ	100	575	Baht/m ³	57517					57517	1338856 667	15.53
4	งานเหล็กเสริม	ปริมาณเหล็ก #25 ฐานราก @ 7cm	17.5	175238	kg/m	3066667					3066667		
		ปริมาณเหล็ก #25 กำแพง คอนกรีต @ 6cm	17.5	27429	kg/m	480000					480000		
		เหล็กปลอก #25 ฐานราก @ 7cm	17.5	28952	kg/m	506667					506667		
		เหล็กปลอก #25 กำแพงคอนกรีต @ 16cm	17.5	2250	kg/m	39375					39375		
		ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	50	2210	kg/m	110500					110500		
		ค่าแรงผูกเหล็ก					200	20	3	12000	12000	4215208.333	48.90
5	งานแบบหล่อ	เหล็กแผ่น 1mx3m per 25 km	2	25500	kg/m	51000					51000		
		เหล็ก I section per 25 km	2	56100	kg/m	112200					112200		
		เหล็ก C section per 25 km	2	18700	kg/m	37400					37400		
		Bolts & Nuts (25% of I steel weight) per 25 km	2	11220	kg/m	22440					22440		
		ค่าแรงตั้งแบบ ช่าง					350	5	3	5250	5250		
		ค่าแรงตั้งแบบ คนงาน					200	50	3	30000	30000		
		เบี้ยเลี้ยง					50	55	3	8250	8250	266540	3.09

9	อื่น ๆ	Grouting (10% of Concrete)	2500	58	m ³	143792					143792		
		Prime Coating (Surface area)	1000	320	m ²	320000					320000		
		Soil Compaction									0.0		
		Others									0.0	463791.6667	5.38
											Total		
Total unit length cost		Materials		7543897		Labor		181000		8288397		Bath/m	
				<u>9.258.</u>				2.221					
		Materials		E+11		Labor		E+10		9.47999.E+11			
Total Project Cost											947,999,318,933.33		

ภาคผนวก ง
เครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)

เรื่อง ขอความกรุณาตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้จัดการ.....

ด้วยข้าพเจ้า นาวาเอกจตุพร ศุขเฉลิม รน. นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารกิจการทางทะเล คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างแนวคลองบนแผ่นดินผสมกับระบบยกเรือ ซึ่งเป็นวิธีการใหม่ แทนการขุดคลองกระเชื่อม 2 ฝั่งทะเลไทยที่เคยศึกษากันมา

เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิจัย โดยมีความประสงค์จะรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานของท่านนำมาเป็นข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ เพื่อนำไปประมวลผลในการทำวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดสนับสนุนและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นอ.....

(นาวาเอกจตุพร ศุขเฉลิม)

แบบสอบถาม

เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจด้านพาณิชย์นาวี เกี่ยวกับการสร้าง
คลองบนแผ่นดินเชื่อมฝั่งอ่าวไทยกับฝั่งอันดามัน โดยใช้ระบบยกเรือ (ship lift)

ประกอบการทำงานแบบชดเชยแรงยก

ส่วนที่ 1: คำอธิบาย (รายละเอียดรูปภาพ พร้อมระบบยกเรือตามที่แนบด้านหน้า)

ระบบยกเรือนี้ได้มีการใช้งานกันอยู่ในประเทศสาธารณรัฐเยอรมันและประเทศเบลเยียมใช้งานเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับความต่างระดับของน้ำ 2 แห่งเพื่อเชื่อมการคมนาคมสามารถเดินเรือได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนประกอบของระบบแบ่งได้ 2 ส่วน (ดูภาพประกอบ A และ B)

ส่วนแรก A เป็นการสร้างแนวเขื่อนบนแผ่นดิน ประกอบเข้ากับประตูเปิด-ปิดน้ำทะเล เพื่อให้เรือผ่าน และแล่นในแนวเขื่อนซึ่งเปรียบเสมือนเรือแล่นในสระว่ายน้ำขนาดใหญ่ ที่ทอดยาวจากฝั่งทะเลตะวันตกไปถึงฝั่งตะวันออกอ่าวไทย ทำให้เรือสามารถแล่นผ่านไปได้ วิธีนี้ช่วยลดเวลาในการก่อสร้างดีกว่าการขุดแผ่นดิน ทำเป็นคลองกระเซ็นที่เคียววงโครงการขุดคอคอดกระกันมาแล้วในอดีต

ส่วนที่สอง B เป็นการสร้างระบบยกเรือ ขึ้นลง เปรียบเช่นเดียวกับการนำเรือเข้าอ่างน้ำขนาดใหญ่แล้วระบบ ship lift จะทำหน้าที่ยกเรือขึ้นให้ระดับน้ำที่เรือลอยอยู่ในอ่าง เท่ากับระดับน้ำในแนวเขื่อนบนแผ่นดิน จากนั้นประตูอ่างน้ำกับประตูเขื่อนจะเปิดทำให้เรือสามารถแล่นผ่านออกไป

การทำงาน ระบบนี้สามารถทำงานได้ทั้ง 2 ลำพร้อมกัน เมื่อเรือลำหนึ่งกำลังยกขึ้นอีกลำจะถูกนำลงมาตามแรงโน้มถ่วงเป็นการชดเชยแรงยก ช่วยให้ประหยัด power ของอุปกรณ์ การยกอ่างน้ำขึ้นพร้อมเรือลอยลำอยู่ในอ่างน้ำขนาดใหญ่ช่วยให้ตัวเรือปลอดภัยจากแรงเค้นตัวเรือ (stress hull) เมื่อระดับน้ำในอ่างเท่ากับระดับน้ำในเขื่อนที่อยู่สูงกว่า ประตูของอ่างกับประตูเขื่อนจะเปิดเพื่อให้เรือแล่นออกไปในแนวเขื่อนที่บรรจุน้ำไว้ เมื่อเรือถึงอีกฝั่งของทะเล ก็จะคอยการนำลง (เมื่อมีเรืออีกลำพร้อมยกขึ้น) ในส่วนของระบบการ เปิด-ปิดประตู ใช้การทำงานและออกแบบการทำงานเช่นเดียวกับ ประตูของคลอง panama ความสามารถในการทำงาน ระบบยกเรือนี้บริการได้ประมาณ 40 ลำต่อวัน(รวมการทำงานทั้งสองฝั่งทะเลแล้ว) สำหรับขนาดระวางบรรทุก หากเรือให้บริการขนาดใหญ่ขึ้นราคาบริการจะแปรผันขึ้นตามขนาดระวางนั้น ซึ่งขณะนี้ยังมิได้กำหนด ทั้งนี้จึงมีความจำเป็นใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามนี้เพื่อไปเป็นข้อมูลในการกำหนดขนาดระวางบรรทุกต่อไป.

ส่วนที่ 2: ข้อมูลทั่วไป

1. ลักษณะของกิจการ

- 1.1 เจ้าของเรือ ตัวแทนเรือ ผู้เช่าเรือ ประกันภัยทางทะเล
 ตัวแทน/ผู้เช่า อยู่เรือ

- 1.2 ไทย ต่างชาติ ร่วมทุน นายหน้า(shipbroker)

2. กิจการของท่านดำเนินการมานาน

- 1-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี มากกว่า 15 ปี

3. ประเภทเรือที่ท่านดำเนินการ

- เรือบรรทุกน้ำมัน เรือบรรทุก LPG หรือ CONDENSATE
 เรือคอนเทนเนอร์ เรือบรรทุกสินค้าเทกองแห้ง อื่นๆ.....

4. ลักษณะการดำเนินงานของท่านกับเรือในสังกัด

- ดำเนินการเอง.....ลำ ให้เช่าเรือแบบ time charter.....ลำ เช่าเรือแบบvoyage.....ลำ อื่นๆ

5. เส้นทางเดินเรือที่ท่านให้บริการประจำหรือบ่อยครั้งมากที่สุด

- ไทย – (ญี่ปุ่น, จีน, เกาหลี, ไต้หวัน, ฮองกง) – ไทย
 ไทย – (กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนตะวันออกเฉียงใต้) – ไทย
 ไทย – (ฝั่งตะวันตก, พม่า, อินเดีย, ยุโรป) – ไทย
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. จำนวนเรือและขนาดเรือ

6.1 จำนวนเรือในกองเรือ.....ลำ เฉลี่ยอายุเรือในกองเรือประมาณ.....ปี

6.2 เรือขนส่งน้ำมัน (Tanker)

- 200,000 dwt ขึ้นไป จำนวน.....ลำ
 150,000 – 199,000 dwt จำนวน.....ลำ
 100,000 – 149,000 dwt จำนวน.....ลำ
 50,000 – 99,999 dwt จำนวน.....ลำ
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

6.3 เรือขนส่งประเภทเทกองแห้ง (Bulk carrier)

- 80,000 dwt ขึ้นไป จำนวน.....ลำ
- 50,000 – 79,900 dwt จำนวน.....ลำ
- 35,000 – 49,999 dwt จำนวน.....ลำ
- 20,000 – 34,999 dwt จำนวน.....ลำ
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

6.4 เรือขนส่งสินค้าทั่วไป (General Cargo ship)

- มากกว่า 50,000 dwt จำนวน.....ลำ
- 25,000 – 49,999 dwt จำนวน.....ลำ
- 10,000 – 24,999 dwt จำนวน.....ลำ
- ต่ำกว่า 10,000 dwt จำนวน.....ลำ

6.5 เรือบรรทุกตู้สินค้า

- มากกว่า 5,000 TEU 30,000 – 4,999 TEU
- 1,000 – 2,999 TEU ต่ำกว่า 1,000 TEU

7. ความถี่ในการเดินเรือ.....เที่ยว/ปี/ลำ (กรณีให้บริการเป็น ประจำเส้นทาง ,liner)

ระยะทางที่เดินเรือประมาณ.....ไมล์ทะเล/ปี/ลำ (กรณีบริการเป็น, time และ voyage)

บรรทุกขนถ่ายสินค้า.....ตัน/ปี

จำนวนตู้.....TEU/ปี

มูลค่าเฉลี่ยค่าประกันภัยสินค้า.....บาท/เที่ยว

ลักษณะการบริหารดำเนินกิจการ เป็นสายการเดินเรือในชมรม ระบุ

.....
 เป็นสายการเดินเรือนอกชมรม

4.3 ควรมีพื้นที่เพื่อบริการคลังสินค้า, ลานสินค้าประกอบการให้บริการและตั้งอยู่

บริเวณใกล้ท่าเรือทั้ง 2 ฝั่งทะเลหรือไม่ ?

ควร เพราะ.....

ไม่ควร เพราะ.....

.....
 ความเห็นอื่นๆ ระบุ

5. กรณีควรสร้างท่าเรือ ขีดความสามารถให้บริการควรเป็นเท่าใด

สินค้าตู้คอนเทนเนอร์ ได้ปีละ สูงสุด.....TEU

สินค้าทั่วไป รับสินค้าได้ปีละ สูงสุด.....ตัน

สินค้าน้ำมัน รับสินค้าได้ปีละ สูงสุด.....ตัน

ให้บริการเรือเจ็ลลี่ปีละ.....ลำ.....GRT.....DWT.

ขีดความสามารถรับเรือกินน้ำลึก..... เมตร ยาว..... เมตร กว้าง.....เมตร

ประเภทเรือ.....

อื่นๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 4: ความคิดเห็นทั่วไป

1. สำหรับช่องแคบมะละกา ท่านคิดว่า ปัญหาใดมีความสำคัญมากที่สุด ถึงน้อยที่สุด และควรได้รับการแก้ไข โดยเรียงลำดับความสำคัญ (เลข 1 = สำคัญสูงสุด, เลข 5 = สำคัญต่ำสุด)

.....ความปลอดภัยในการเดินเรือ (อุบัติเหตุ)

.....ความรวดเร็ว

.....ความสะอาด

.....ความปลอดภัยเรื่องโจรสลัด, ปล้นจี้

.....ค่าใช้จ่าย

.....การจราจรที่คับคั่ง

.....มลพิษจากเรือและค่าปรับ

.....อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ค่าใช้จ่ายในการผ่านคลองยกระดับที่ท่านคิดว่าเหมาะสม ควรจะเป็นเท่าใด เมื่อเทียบกับความประหยัดที่เกิดขึ้น

- เท่ากับที่ประหยัดได้
- ต่ำกว่าที่ประหยัดได้
- ครึ่งหนึ่งของที่ประหยัดได้
- อื่นๆ ระบุ.....

.....

3. ความเห็นเกี่ยวกับการเก็บค่าบริการผ่านแนวคลองนี้ท่านมีความเห็นว่าวิธีใดเหมาะสมและยอมรับได้

- ใช้หลักการคิดตาม นน.บรทุกของสินค้า (dwt.)
- ใช้หลักการคิดตาม นน.บรทุกสินค้า (dwt.) และประเภทของเรือ
- ใช้หลักการคิดตาม นน.บรทุกสินค้า (dwt.), ประเภทเรือ และสัญชาติเรือ
- คิดเช่นเดียวกับค่าบริการผ่านคลองสุเอซ และปานามา
- อื่นๆ ความเห็นโปรดระบุ

.....

4. ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของท่านต่อการสร้างและพัฒนาต่อไป ควรเป็นทิศทางใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก จ
อัตราการเก็บเงินเรือบรรทุกน้ำมันใช้บริการผ่านคลองสุเอซ

Total SDR:	SDR Rate for: Us Dollar	Total Value: Us Dollar
167825.00	0.64	106686.35

Ship Type	Tankers of Petroleum Products
Hull status	Double
Ship Status	Laden
SCNT	50000
SCGT	55000
Draft(feet)	30
Beam(feet)	100
Currency	Us Dollar
SDR Rate	0.6357 Click here for SDR rates.
<input type="checkbox"/> Navy, Auxiliary ship or Military cargo > 50%	

Calculate

ภาคผนวก จ.-1
การเก็บเงินเรือบรรทุกเทกองแห้งใช้บริการผ่านคลองสุเอซ

Total SDR:	SDR Rate for: Us Dollar	Total Value: Us Dollar
122250.00	0.64	77714.32

Ship Type	Dry Bulk Carriers
Ship Status	Laden
SCNT	30000
SCGT	35000
Draft(feet)	30
Beam(feet)	100
Currency	Us Dollar
SDR Rate	0.6357 Click here for SDR rates.
<input type="checkbox"/> Navy, Auxiliary ship or Military cargo > 50%	

Calculate

ภาคผนวก ฉ
อัตราเงินรายได้ของลูกเรือและเงินเพิ่มพิเศษ

- Bulk carries , Tanker , Container Liner ~ 30,000 DWT.—50,00 DWT.
- Crews salary and allowance charge : -

Occupation	Ocean going		Home Trade		หมายเหตุ
	BHT	USD	BHT	USD	
Captain (Master)	170,000	5,312	130,000	4,062	ผู้การเรือ หรือนายเรือ
Excutive officer	140,000	4,375	100,000	3,125	ตันเรือ
Chief Engineer	150,000	4,687	110,000	3,437	ตันกลเรือ
2 nd / Engineer	120,000	3,750	80,000	2,500	(รองตันกล) = 2 nd Engineer
3 th / Engineer	80,000	2,500	72,000	2,250	(นายช่างกล) = 3 th Engineer
1 / Navigation	120,000	3,750	80,000	2,500	(ตันหน)
2 / Navigation	80,000	2,500	72,000	2,250	(นายวิทยุ, สื่อสาร)
Engineer crews (6 crews × 45,000) (6 crews × 30,000)	270,000	8,437	180,000	5,625	
Navigation crews (6 crews × 45,000) (6 crews × 30,000)	270,000	8,437	180,000	5,625	
รวม	1,400,000	43,748	932,000	31,374	

ที่มา: สันติ ศรีทอง. สัมภาษณ์. (2 กุมภาพันธ์ 2554)

คิดที่อัตราแลกเปลี่ยน (Rate Exchange) 32 BHT/ USD

*Allowance เงินเพิ่มพิเศษได้แก่

Over time เงินพิเศษทำงานนอกเวลาปกติ

Senior intensive เงินเพิ่มตามอายุทำงานกับบริษัท

Leave Pay เงินที่หักสะสม 5 % เมื่อครบกำหนดสัญญาทำงานจะเริ่มทยอย

จ่ายเพิ่มทุกเดือนในครั้งที่ทำสัญญาว่าจ้างปีต่อไป

สัมภาษณ์

เจริญพร รักธรรม. รองผู้จัดการ (บริหาร) บริษัทกรุงเทพ จำกัด รัฐวิสาหกิจภายใต้การกำกับดูแล
ของกองทัพเรือ 8 พฤศจิกายน 2553

รศ.น.อ. สมศักดิ์ แจ่มแจ่ม. อ.ประจำวิชาการต่อเรือ โรงเรียนนายเรือ 30 พฤศจิกายน 2553

ศ.ดร.น.อ. มนต์ชัย กาทอง. รองเจ้ากรมโรงงานฐานทัพเรือสัตหีบ 15 กุมภาพันธ์ 2554

นายไพบูลย์ พลสุวรรณ. ประธานสภาผู้ส่งออกทางเรือแห่งประเทศไทย และ อ.สอนพิเศษ ภาค
วิชาการบริหารกิจการทางทะเล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 8 กันยายน 2553

ผศ.ธีรพล เมฆอริคม. ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 26
กุมภาพันธ์ 2554

ผศ.ชยันติ ไกรกาญจน์. คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 14 สิงหาคม 2553

นายชัยวัฒน์ เครือชะเอม. กรรมการผู้จัดการ บริษัทยูนิคไมนิ่ง (มหาชน)

นายสันติ ศรีทอง. อดีตต้นกลเรือพาณิชย์

ดร.กฤษชัย ศรีบุญมา. Project Manager ผู้เชี่ยวชาญโครงสร้างวิศวกรรมโยธา 11 มิถุนายน
2553

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาเอก จตุพร ศุขเฉลิม
การศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนโยธินบูรณะ
ระดับเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนเตรียมทหาร (รุ่นที่ 19)
ระดับอุดมศึกษา โรงเรียนนายเรือ (วทบ.วิศวกรรมเครื่องกลเรือ)
รับราชการในตำแหน่ง สายช่างกล ประจำเรือหลวง เป็นระยะเวลาประมาณ 18 ปี
ศึกษาอบรมในประเทศ

- โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ
- วิทยาลัยการทัพเรือ (เกียรตินิยม)
- Safety oil terminal and tanker (บ.ไทยออยล์ฯ)
- Oil spill (กลุ่ม IESG)

ศึกษาอบรมต่างประเทศ

- Damage Control party leader. USA (Pilladelphai)
- Hull and maintenance technics USA (Norflork)
- Gas turbine (LM2500) USA (Cincinnati)
- ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ MCS-5 เยอรมัน
- ระบบควบคุม Hydraulics เนเธอร์แลนด์
- ระบบกลับพิทช์ใบจักร KAMEWA สวีเดน
- ระบบเครื่องไฟฟ้า เมืองอูซี (จีน).

การรับราชการที่สำคัญ

- คณะกรรมการตรวจการจ้างสร้าง ร.ล.สีซัง (อิตัลไทยมารีน)
- คณะกรรมการตรวจการจ้างสร้าง ร.ล.สุรินทร์ (บ.อู่ กท.)
- คณะกรรมการตรวจการจ้างสร้าง ร.ล.สิมิลัน เมืองเชียงใหม่ (จีน.)
- รองเสนาธิการ กองเรือยุทธบริการ
- ผอ.กองจัดการ อุทยานาวิมิตลอดุลยเดช
- ผอ.กองกำลังพล อุทยานาวิมิตลอดุลยเดช

