

บทที่ 10

งานศึกษาวิเคราะห์ด้านการเงิน

10.1 แนวคิดในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ด้านการเงินจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกลงทุนโครงการและเลือกรูปแบบในการลงทุนที่เหมาะสม โดยพิจารณาในด้านผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้จะเข้าใจศักยภาพในการทำกำไรของโครงการแล้ว จะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนด้านการเงินของโครงการ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านปัจจัยที่สำคัญ

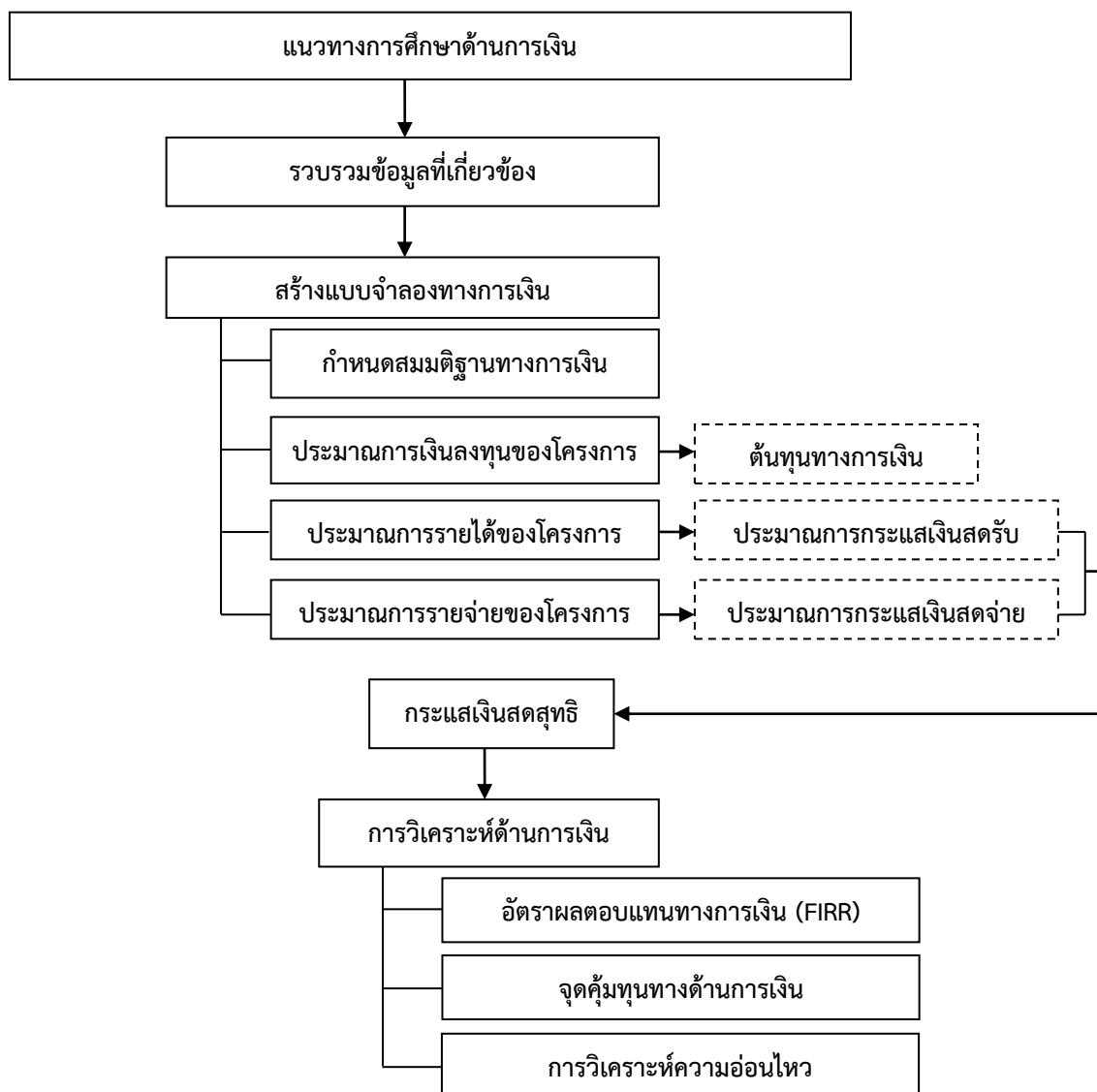
วัตถุประสงค์หลักของการวิเคราะห์ด้านการเงิน มีดังนี้

- เพื่อประเมินความสามารถและศักยภาพทางการเงินของโครงการ
- เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำเสนอรูปแบบการลงทุนที่เหมาะสมของโครงการ
- เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงในความสามารถ และศักยภาพทางการเงินของโครงการ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยบางประการ

การวิเคราะห์ด้านการเงินประกอบด้วยกระบวนการวิเคราะห์ 4 ขั้นตอนหลัก ดังต่อไปนี้

- (1) พิจารณาโครงการที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการกำหนดสมมติฐานของแบบจำลอง มูลค่าของต้นทุน มูลค่าของรายได้จากแหล่งต่างๆ ตารางเวลาการก่อสร้าง และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) การสร้างแบบจำลองทางการเงิน โดยกำหนดแบบจำลองตามสมมติฐานที่กำหนด และทำการคำนวณหาตัวชี้วัดทางการเงินของโครงการตามรูปแบบการดำเนินการ และโครงสร้างทางการเงินต่างๆ เพื่อพิจารณาหาโครงสร้างทางการเงินที่เหมาะสม
- (3) การวิเคราะห์รูปแบบการลงทุน โดยทำการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขทางการเงินบางประการ เพื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ต่อโครงการ
- (4) การตัดสินใจเลือกแผนการลงทุน จากโครงสร้างทางการเงินที่เหมาะสมทำการพิจารณาด้านการเงินเพื่อตัดสินใจเลือกแผนการลงทุนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมูลค่าเงินปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนด้านการเงิน (Financial Internal Rate of Return: FIRR) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิต่อมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย (Revenue Cost Ratio: R/C) และความเสี่ยงในการลงทุน เป็นต้น

รูปที่ 10.1-1 แสดงแนวทางการศึกษาด้านการเงิน



รูปที่ 10.1-1 แนวทางการศึกษาด้านการเงิน

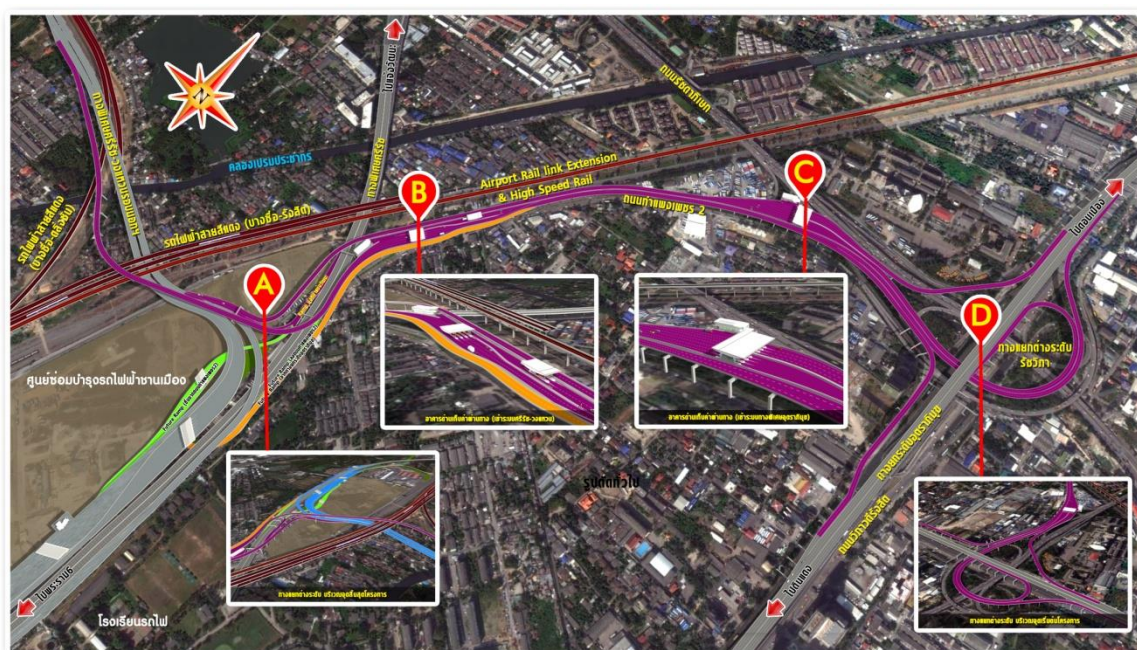
10.2 สมมติฐานในการวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านการเงินสำหรับโครงการนี้ สามารถจำแนกออกเป็น 3 ภาพสมมติสถานการณ์ (Scenarios) ได้แก่

- ❑ กรณีดำเนินการเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่
- ❑ กรณีดำเนินการเป็นสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม และ
- ❑ กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม

โดยมีข้อสมมติฐานด้านตัวแปรนโยบายที่สำคัญ (Key Policy Variables) คือ

- (1) ไม่มีการจัดเก็บค่าผ่านทางเพิ่มเติม (ยกเว้นเป็นการจัดเก็บค่าเปลี่ยนผ่านระบบระหว่างทางพิเศษ 2 เส้นทางนี้ ซึ่งเป็นไปตามโครงสร้างอัตราค่าผ่านทางเดิมในสัญญา



- (2) ระยะเวลาสัมปทานควรจะต้องไม่มีการขยายออกไปจากเดิม
- (3) อัตราผลตอบแทนด้านการเงินที่คาดหวังจากผู้ประกอบการ (Expected FIRR) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 13.5

10.2.1 กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่

สมมติฐานในกรณีนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระยะเวลาสัมปทาน จะมีการทดสอบใน 3 กรณีย่อย ได้แก่

- (1.1) กรณีที่ 1 : Ramp ไปทางทิศตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์) สัมปทานจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 ส่วน Ramp ไปทางทิศตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน) สัมปทานจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585
- (1.2) กรณีที่ 2 : สัมปทานโครงการจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585 พร้อมๆ กับการสิ้นสุดระยะเวลาสัมปทานของโครงการศรีรัช-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร
- (1.3) กรณีที่ 3 : สัมปทานโครงการจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2590 หรือโครงการฯ จะมีระยะเวลาดำเนินการ 30 ปีเต็ม (พ.ศ. 2561-2590)

(2) อัตราค่าผ่านทาง หากไปทางทิศตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน) = 65 บาท และหากไปทางทิศตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์) = 80 บาท (ปีเปิดให้บริการ = พ.ศ. 2564) โดยจะมีการปรับเพิ่มตามสัญญาสัมปทานเดิม

(3) รายรับของผู้ประกอบการ เท่ากับ “ปริมาณจราจรที่ผ่านทาง” คูณด้วย “ส่วนลดอัตราค่าผ่านทาง” ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 15 บาท และมีการปรับเพิ่มครั้งละ 5 บาท ทุกๆ ระยะเวลา 5 ปี {ในทางปฏิบัติ ผู้รับสัมปทานรายใหม่จะเป็นผู้จัดเก็บค่าผ่านทางให้กับผู้รับสัมปทานเดิมทั้งสองราย แต่จะได้รับการจ่ายเป็นค่าดำเนินการและบำรุงรักษาเส้นทาง (ช่วงนี้) เป็นจำนวน 15 บาท นั้นเอง}

10.2.2 กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม

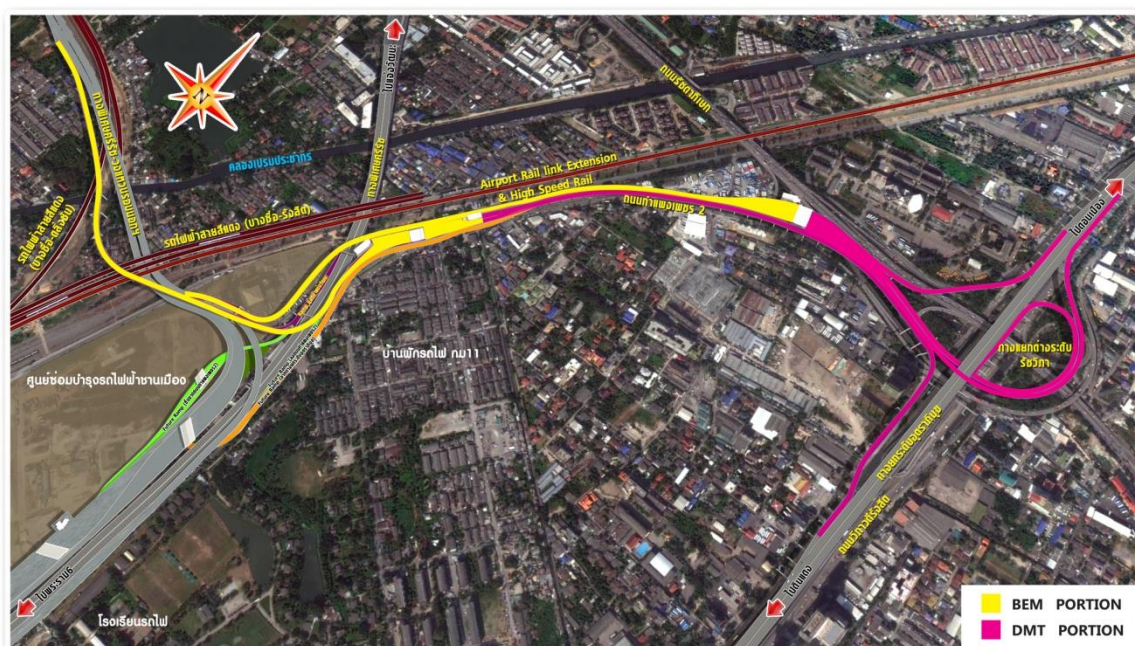
สมมติฐานในกรณีนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระยะเวลาสัมปทาน จะมีการทดสอบใน 3 กรณีย่อย ได้แก่

- (1.1) กรณีที่ 1 : Ramp ไปทางทิศตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์) สัมปทานจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 ส่วน Ramp ไปทางทิศตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน) สัมปทานจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585
- (1.2) กรณีที่ 2 : สัมปทานโครงการจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 พร้อมๆ กับการสิ้นสุดระยะเวลาสัมปทานของโครงการทางยกระดับอุตราภิมุข
- (1.3) กรณีที่ 3 : สัมปทานโครงการจะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585 พร้อมๆ กับการสิ้นสุดระยะเวลาสัมปทานของโครงการศรีรัช-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร

- ### 10.2.3 กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม

- (1) **ระยะเวลาสัมปทาน** หากเป็นของบริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จะมีระยะเวลา 18 ปี หรือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2577 แต่หากเป็นของ “BEM” จะมีระยะเวลา 26 ปี หรือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2585
- (2) **อัตราค่าผ่านทาง** หากไปทางทิศตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน) = 65 บาท และหากไปทางทิศตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์) = 80 บาท (ปีเปิดให้บริการ = พ.ศ. 2564) โดยจะมีการปรับเพิ่มตามสัญญาเดิม
- (3) **ต้นทุนโครงการ** ต้นทุนในการก่อสร้างและบำรุงรักษา จะแบ่งกันตามจริง (ตามสัดส่วนพื้นที่ความรับผิดชอบ) ระหว่าง “บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง” และ “BEM”



- (4) รายรับจากค่าผ่านทาง จำแนกตามทิศทาง โดยหากไปทางทิศตะวันตก (Westbound) จะเป็นรายได้ของ “BEM” และหากไปทางทิศตะวันออก (Eastbound) จะเป็นของ “ดอนเมือง”

ตารางที่ 10.2-1 แสดงสรุปสมมติฐานในการวิเคราะห์ด้านการเงินของภาพสมมติสถานการณ์ต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

ตารางที่ 10.2-1
สรุปสมมติฐานในการวิเคราะห์ด้านการเงิน

สมมติฐาน	รูปแบบการลงทุน 1 (โครงการใหม่และได้ผู้รับ สัมปทานใหม่)	รูปแบบการลงทุน 2 (โครงการใหม่ แต่มอบหมายผู้รับ สัมปทานกลุ่มเดิม)	รูปแบบการลงทุน 3 (เป็นส่วนต่อขยายของ สัญญาสัมปทานเดิม)
ปริมาณจราจร	พิจารณาจากกรณีที่ไม่เก็บค่าผ่านทางเพิ่มเติมจากเดิม (ตารางที่ 3.9-7 : ผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่ใช้โครงการ กรณีไม่เก็บค่าผ่านทาง, หน้าที่ 3-59)		
การจัดเก็บค่าผ่านทาง ในส่วนของโครงการ (Missing Link)	ไม่เก็บเพิ่ม		
การเก็บค่าผ่านทางของ ทางพิเศษศรีรัช- วงแหวนรอบนอก	เก็บตามโครงสร้างของสัญญาเดิม		
การเก็บค่าผ่านทางของ ทางยกระดับอุตราภิมุข	เก็บตามโครงสร้างของสัญญาเดิม		
รายได้ของโครงการ (Missing Link)	หักจากค่าแรกเข้าที่เก็บตาม โครงสร้างสัญญาเดิม (กรณี ทดสอบเริ่มต้นที่ 15 บาท แต่จากการวิเคราะห์ ความอ่อนไหวจะต้อง จัดเก็บที่ 45 บาท จึงจะมี ความคุ้มค่าทางการเงิน (ตารางที่ 10.6-1 : สรุปผล การวิเคราะห์ความอ่อนไหว ด้านการเงิน “กรณีเป็น สัญญาสัมปทานใหม่และ ได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่” ณ ระดับราคาส่วนลดต่างๆ, หน้า 10-24)	เท่ากับอัตราค่าผ่านทาง ที่จัดเก็บตามโครงสร้าง ของสัญญาเดิม	เท่ากับอัตราค่าผ่านทาง ที่จัดเก็บตามโครงสร้าง ของสัญญาเดิม โดยจำแนก ตามแต่ละทิศทาง
ค่าก่อสร้าง บำรุงรักษา และบริหารจัดการ	ผู้รับสัมปทาน		
ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	หน่วยงานเจ้าของโครงการ		

10.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินงาน

ตารางที่ 10.3-1 แสดงสรุปประมาณการต้นทุนทางการเงินของโครงการ ส่วนตารางที่ 10.3-2 แสดงแผนการลงทุนโครงการ (Project Cost Drawdown Schedule) ตามลำดับ

ตารางที่ 10.3-1
สรุปต้นทุนทางการเงินของโครงการ

หมวดค่าใช้จ่ายด้านการเงิน		ล้านบาท (ณ ราคาคงที่ปี พ.ศ. 2559)
ค่าศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียด		30.000
ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน		272.670
ค่าก่อสร้าง		4,230.500
ค่าบริการที่ปรึกษา		105.763
ค่าบริหารจัดการและดำเนินงาน		1,449.900
ค่าบำรุงรักษา	งบบำรุงปกติ (ประจำปี)	75.075
	งบบำรุงพิเศษ (ทุก 7 ปี)	32.340
ค่างานด้านสิ่งแวดล้อม		22.828
รวมตลอดระยะเวลาวิเคราะห์โครงการ (พ.ศ. 2559-2590)		6,219.076

ตารางที่ 10.3-2 แผนการลงทุนโครงการ (ราคาทางการเงิน)

หน่วย : ล้านบาท (ณ ราคาคงที่ปี พ.ศ. 2559)

No.	B.E.	FS & Detailed Design	Land Acquisition	Construction (Civil + M&E)	Supervision	Operation & Management	Annual Maintenance	Periodic Maintenance	Env Monitoring & Mitigation	Total
1	2559	30.000	-	-	-	-	-	-	-	30.000
2	2560		109.068	-	-	-	-	-		109.068
3	2561		163.602	1,057.625	21.153			-	10.569	1,252.949
4	2562			2,115.250	42.305			-	3.785	2,161.340
5	2563			1,057.625	42.305			-	3.785	1,103.715
6	2564					53.700	2.781		0.230	56.710
7	2565					53.700	2.781		0.230	56.710
8	2566					53.700	2.781		0.230	56.710
9	2567					53.700	2.781		0.230	56.710
10	2568					53.700	2.781		0.295	56.776
11	2569					53.700	2.781		0.158	56.639
12	2570					53.700	2.781	10.780	0.158	67.419
13	2571					53.700	2.781		0.158	56.639
14	2572					53.700	2.781		0.158	56.639
15	2573					53.700	2.781		0.158	56.639
16	2574					53.700	2.781		0.158	56.639
17	2575					53.700	2.781		0.158	56.639
18	2576					53.700	2.781		0.158	56.639
19	2577					53.700	2.781	10.780	0.158	67.419
20	2578					53.700	2.781		0.158	56.639
21	2579					53.700	2.781		0.158	56.639
22	2580					53.700	2.781		0.158	56.639
23	2581					53.700	2.781		0.158	56.639
24	2582					53.700	2.781		0.158	56.639
25	2583					53.700	2.781		0.158	56.639
26	2584					53.700	2.781	10.780	0.158	67.419
27	2585					53.700	2.781		0.158	56.639
28	2586					53.700	2.781		0.158	56.639
29	2587					53.700	2.781		0.158	56.639
30	2588					53.700	2.781		0.158	56.639
31	2589					53.700	2.781		0.158	56.639
32	2590					53.700	2.781		0.158	56.639
Total		30.000	272.670	4,230.500	105.763	1,449.900	75.075	32.340	22.828	6,219.076

10.4 ประมาณการรายรับของโครงการ

ตารางที่ 10.4-1 แสดงสรุปประมาณการรายรับของโครงการ จำแนกตามภาพสมมติสถานการณ์และกรณีย่อยต่างๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น

ตารางที่ 10.4-1
ประมาณการรายรับของโครงการ จำแนกตามภาพสมมติสถานการณ์และกรณีย่อยต่างๆ

ตัวชี้วัด	กรณีสัมปทานใหม่และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่				กรณีสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม			กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม	
	สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2577/2585	สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2585	สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2590		สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2577/2585	สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2577	สิ้นสุด ปี พ.ศ. 2585	DMT	BEM
ระยะเวลาสัมปทาน (ปี พ.ศ.-ปี พ.ศ.)	2561-2577	2561-2585	2561-2585	2561-2590	2561-2577	2561-2585	2561-2577	2561-2585	2561-2585
ทิศทาง	ไปดอนเมือง	ไปศรีรัช	รวมสองทิศทาง	รวมสองทิศทาง	ไปดอนเมือง	ไปศรีรัช	รวมสองทิศทาง	รวมสองทิศทาง	ไปดอนเมือง ไปศรีรัช
รายได้ค่าผ่านทางก่อน VAT (ล้านบาท)	3,107.544	6,120.115	12,281.502	17,030.077	14,236.897	23,434.188	26,590.474	48,885.863	14,236.897 23,434.188
รายได้ค่าผ่านทางหลัง VAT (ล้านบาท)	2,890.016	5,691.707	11,421.797	15,837.971	13,240.314	21,793.795	24,729.141	45,463.853	13,240.314 21,793.795
รายได้ค่าผ่านทางรวม 2 ทิศทาง หลัง VAT (ล้านบาท)	8,581.723				35,034.109				

จากตารางข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่

- (1.1) กรณีที่ 1 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 และ 2585 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 8,581.723 ล้านบาท
- (1.2) กรณีที่ 2 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 11,421.797 ล้านบาท
- (1.3) กรณีที่ 3 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2590 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 15,837.971 ล้านบาท

(2) กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม

- (2.1) กรณีที่ 1 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 และ 2585 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 35,034.109 ล้านบาท
- (2.2) กรณีที่ 2 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2577 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 24,729.141 ล้านบาท
- (2.3) กรณีที่ 3 : สัมปทานสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2585 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 45,463.853 ล้านบาท

(3) กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม

- (3.1) กรณีที่ 1 : บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2577 จะมีรายได้
จากค่าผ่านทางรวม หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 13,240.314 ล้านบาท
- (3.2) กรณีที่ 2 : “BEM” สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2585 จะมีรายได้จากค่าผ่านทางรวม
หลังภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 21,793.795 ล้านบาท

10.5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านการเงิน

การวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านการเงินของโครงการจะแสดงด้วยเครื่องมือทางการเงิน ดังนี้

- ❑ มูลค่าเงินปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)
- ❑ อัตราผลตอบแทนภายในด้านการเงิน (Financial Internal Rate of Return: FIRR)
- ❑ อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิต่อมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย (Revenue Cost Ratio: R/C)
- ❑ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

- (1) มูลค่าเงินปัจจุบันสุทธิ (NPV: Net Present Value) เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณผลต่างของกระแสเงินสดระหว่างค่าใช้จ่ายของโครงการกับรายได้จากค่าธรรมเนียมผ่านทางในปีต่างๆ ตลอดช่วงอายุโครงการ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทนของโครงการเพื่อแปลงมูลค่าของเงินให้เป็นปัจจุบัน ในกรณีที่ผลการคำนวณค่า NPV ได้ค่าเป็นบวก แสดงว่าโครงการให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่จะลงทุน และในทางกลับกัน หากผลการคำนวณค่า NPV ได้ค่าเป็นลบ แสดงว่าโครงการไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน โดยสูตรการคำนวณค่า NPV คือ

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t}$$

- โดยที่
- n = จำนวนปีที่ใช้ประเมินทางด้านการเงิน
 - R_t = รายได้หรือผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
 - C_t = ค่าใช้จ่ายที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
 - r = อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทน

เกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ

กรณี NPV มากกว่าหรือเท่ากับ 0 ถือว่าโครงการมีความน่าลงทุน

กรณี NPV น้อยกว่า 0 ควรมีการทบทวนรายรับหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

- (2) อัตราผลตอบแทนภายในด้านการเงิน (FIRR: Financial Internal Rate of Return) คือ อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าเงินปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับศูนย์ อัตรานี้จะแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนในโครงการ ค่า FIRR นี้จะสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบว่าโครงการใดให้ผลตอบแทนในอัตราที่สูงกว่ากัน โดยสูตรการคำนวณค่า FIRR คือ

$$FIRR = \sum_{t=0}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

โดยที่	n	=	จำนวนปีที่ใช้ประเมินทางการเงิน
	FIRR	=	อัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ
	R _t	=	รายได้หรือผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
	C _t	=	ค่าใช้จ่ายที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทน

เกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ

กรณี FIRR มากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ยอมรับได้
ถือว่าโครงการมีความน่าลงทุน

กรณี FIRR น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ยอมรับได้
ควรมีการทบทวนรายรับหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

- (3) อัตราส่วนรายได้ต่อค่าลงทุน (R/C: Revenue Cost Ratio) เป็นค่าทางการเงินที่แสดงให้เห็นถึงสัดส่วนกระแสเงินสดของรายได้กับค่าใช้จ่ายของโครงการ โดยถ้าอัตราส่วนของรายได้ต่อการลงทุนหรือค่า R/C Ratio มีค่ามากกว่า 1 หมายถึง โครงการจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่จะลงทุน เพราะมีรายได้ของโครงการรวมสูงกว่าค่าใช้จ่ายรวมของโครงการ และในทางตรงข้ามถ้าค่า R/C Ratio มีค่าน้อยกว่า 1 หมายถึง โครงการไม่สมควรลงทุนเพราะรายได้รวมของโครงการต่ำกว่าค่าใช้จ่ายรวมของโครงการ โดยสูตรการคำนวณค่า R/C Ratio คือ

$$R/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

โดยที่	n	=	จำนวนปีที่ใช้ประเมินทางการเงิน
	R _t	=	รายได้หรือผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
	C _t	=	ค่าใช้จ่ายที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t
	R	=	อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทน

เกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ

กรณี R/C Ratio มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ถือว่าโครงการมีความน่าสนใจ

กรณี R/C Ratio น้อยกว่า 1 ควรมีการทบทวนรายรับหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

- (4) ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) เป็นค่าทางการเงินที่แสดงให้เห็นถึงระยะเวลาการคืนทุนของการลงทุน โดยมีหน่วยเป็นปี เช่น ค่า Payback Period มีค่าเท่ากับ 20 ปี หมายถึง โครงการจะใช้ระยะเวลา 20 ปี จะถึงจุดคุ้มทุนของการลงทุน โดยสูตรการคำนวณค่า Payback Period คือ

$$\text{Payback Period} = A + \frac{B_t}{R_t - C_t}$$

โดยที่ A = จำนวนปีก่อนปีที่จะคืนทุน (ปี)

B_t = จำนวนต้นทุนที่ยังไม่คืนทุน ณ ต้นปีที่ t

R_t = รายได้หรือผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายที่อยู่ในรูปกระแสเงินสดในปีที่ t

ตารางที่ 10.5-1 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน จำแนกตามภาพสมมติสถานการณ์และกรณีย่อยต่างๆ ส่วน**ตารางที่ 10.5-2** แสดงสรุปผลกระทบในเบื้องต้นต่อผู้รับสัมปทานเดิม การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) และกรมทางหลวง (ทล.) และ**ตารางที่ 10.5-3** ถึง **ตารางที่ 10.5-10** แสดงรายละเอียดในการวิเคราะห์ด้านการเงิน ตามลำดับ

ตารางที่ 10.5-1
สรุปผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน จำแนกตามภาพสมมติสถานการณ์และกรณีย่อยต่างๆ

ตัวชี้วัด	กรณีสัมปทานใหม่ และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่			กรณีสัมปทานใหม่ แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม			กรณีเป็นส่วนต่อขยายของ สัญญาสัมปทานเดิม		หน่วย
	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2577/2585	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2585	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2590	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2577/2585	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2577	สิ้นสุดปี พ.ศ. 2585	DMT	BEM	
ระยะเวลาสัมปทาน	2561-2577/2585	2561-2585	2561-2590	2561-2577/2585	2561-2577	2561-2585	2561-2577	2561-2585	ปี พ.ศ.
มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV @ 13.5%)	-1,972.168	-1,805.475	-1,700.017	3,029.746	2,450.052	3,646.370	1,174.742	1,884.430	ล้านบาท
อัตราผลตอบแทนด้านการเงิน (FIRR)	3.72%	5.78%	7.12%	23.64%	22.96%	24.26%	21.54%	26.23%	ร้อยละ
อัตราส่วนรายได้ต่อค่าลงทุน (R/C Ratio)	0.43	0.48	0.51	1.88	1.72	2.06	1.58	2.34	เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	18.36	18.36	18.36	8.78	8.78	8.78	8.99	8.50	จำนวนปี
ปีแรกที่โครงการมี FIRR > 13.5%	None	None	None	2570	2570	2570	2570	2569	ปี พ.ศ.

จากข้อมูลในตารางที่ 10.5-1 สามารถสรุปได้ว่า “กรณีสัมปทานใหม่และได้ผู้รับสัมปทานรายใหม่” โครงการจะ **ไม่ผ่านเกณฑ์ความเป็นไปได้ทางการเงิน** ในทุกๆ กรณีย่อยที่ทดสอบ ส่วน “กรณีสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม” และ “กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม” โครงการจะ **ผ่านเกณฑ์ความเป็นไปได้ทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญ** ในทุกๆ กรณีที่ทดสอบ

ตารางที่ 10.5-2
สรุปผลกระทบในเบื้องต้นต่อผู้รับสัมปทานเดิม การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) และกรมทางหลวง (ทล.)

ผลกระทบ	รูปแบบการลงทุน 1 (โครงการใหม่และได้ผู้รับสัมปทานใหม่)	รูปแบบการลงทุน 2 (โครงการใหม่แต่มอบหมายผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม)	รูปแบบการลงทุน 3 (เป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม)
ผลกระทบต่อผู้รับสัมปทานเดิม	มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปันส่วนแบ่งรายได้ของผู้รับสัมปทานรายใหม่ ตัวอย่างเช่น หากเป็นทิศทาง Eastbound (จากศรีรัชไป DMT) ผู้รับสัมปทานรายใหม่จะมีการปันส่วนแบ่งรายได้ให้กับ DMT ในฐานะผู้รับสัมปทานเดิม = $80-15 = 65$ บาทต่อคัน เป็นต้น	มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บค่าผ่านทางบนโครงการ Missing Link	มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บค่าผ่านทางบนโครงการ Missing Link (จำแนกตามทิศทาง)
ผลกระทบต่อ ทล.	ระยะดำเนินการ : เนื่องจากรูปแบบการลงทุนนี้ ไม่มีความเป็นไปได้ทางด้านการเงิน จึงไม่มี Profit Sharing ให้กับหน่วยงานเจ้าของโครงการในระยะเวลาสัมปทาน หลังหมดอายุสัมปทาน : หาก ทล. เป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ก็จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว {แต่ยังต้องปันส่วนแบ่งรายได้ค่าผ่านทางในทิศทาง Westbound (ไปศรีรัช-วงแหวน) ให้ BEM จนกว่าโครงการ ศรีรัช-วงแหวนจะหมดอายุสัมปทาน หลังจากนั้นจะต้องปันให้กับ กทพ. แทน}	ระยะดำเนินการ : หาก ทล. รับเป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ในระยะเวลาสัมปทาน โครงการจะสามารถปันส่วนกำไรได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2570-2585 คิดเป็นมูลค่า ณ ราคาประจำปี (Future Value) รวมประมาณ 12,753 ล้านบาท (สมมติฐาน Profit Sharing ร้อยละ 50 หาก FIRR ในปีปฏิทินนั้นๆ $\geq 15.50\%$) หลังหมดอายุสัมปทาน : หาก ทล. เป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ก็จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว {แต่คงต้องปันส่วนแบ่งรายได้ส่วนหนึ่งในทิศทาง Westbound (ไปศรีรัช-วงแหวน) ให้กับ กทพ. เช่นกัน}	ระยะดำเนินการ : โครงการ (ทิศทาง Eastbound (ไป DMT)) จะสามารถปันส่วนแบ่งกำไรได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2570-2577 คิดเป็นมูลค่า ณ ราคาประจำปี (Future Value) รวมประมาณ 3,913 ล้านบาท (สมมติฐาน Profit Sharing ร้อยละ 50 หาก FIRR ในปีปฏิทินนั้นๆ $\geq 15.50\%$) หลังหมดอายุสัมปทาน : ทล. จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางในทิศทาง Eastbound (ไป DMT) ทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว
ผลกระทบต่อ กทพ.	ระยะดำเนินการ : เนื่องจากรูปแบบการลงทุนนี้ ไม่มีความเป็นไปได้ทางด้านการเงิน จึงไม่มี Profit Sharing ให้กับหน่วยงานเจ้าของโครงการในระยะเวลาสัมปทาน หลังหมดอายุสัมปทาน : หาก กทพ. เป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ก็จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว {แต่ยังต้องปันส่วนแบ่งรายได้ค่าผ่านทางในทิศทาง Eastbound (ไป DMT) ให้กับ ทล. เช่นกัน}	ระยะดำเนินการ : หาก กทพ. รับเป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ในระยะเวลาสัมปทาน โครงการจะสามารถปันส่วนกำไรได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2570-2585 คิดเป็นมูลค่า ณ ราคาประจำปี (Future Value) รวมประมาณ 12,753 ล้านบาท (สมมติฐาน Profit Sharing ร้อยละ 50 หาก FIRR ในปีปฏิทินนั้นๆ $\geq 15.50\%$) หลังหมดอายุสัมปทาน : หาก กทพ. เป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ก็จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว {แต่คงต้องปันส่วนแบ่งรายได้ส่วนหนึ่งในทิศทาง Eastbound (ไป DMT) ให้กับ ทล. เช่นกัน}	ระยะดำเนินการ : โครงการ (ทิศทาง Westbound (ไปศรีรัช-วงแหวน)) จะสามารถปันส่วนแบ่งกำไรได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2569-2585 คิดเป็นมูลค่า ณ ราคาประจำปี (Future Value) รวมประมาณ 9,038 ล้านบาท (สมมติฐาน Profit Sharing ร้อยละ 50 หาก FIRR ในปีปฏิทินนั้นๆ $\geq 15.50\%$) หลังหมดอายุสัมปทาน : กทพ. จะมีสิทธิในการจัดเก็บรายได้จากค่าผ่านทางในทิศทาง Westbound (ไปศรีรัช-วงแหวน) ทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว

ตารางที่ 10.5-3

รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่ (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2577/2585)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession and New Operator, -15 Baht Toll, Concession ends B.E. 2577/2585)																												
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0 2559	1 2560	2 2561	3 2562	4 2563	5 2564	6 2565	7 2566	8 2567	9 2568	10 2569	11 2570	12 2571	13 2572	14 2573	15 2574	16 2575	17 2576	18 2577	19 2578	20 2579	21 2580	22 2581	23 2582	24 2583	25 2584	26 2585
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																												
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																												
ไปศรีรัช-วงแหวน							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	35	35
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25								
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในปี = 335 วัน)																												
ศรีรัช-วงแหวน	6,120.115						80.048	162.056	164.016	166.026	168.036	226.728	229.475	231.083	232.691	234.299	294.884	296.978	298.988	300.998	303.008	366.021	368.534	370.343	372.252	374.162	438.632	440.860
ดอนเมืองโทลล์เวย์	3,107.544						80.852	163.564	165.423	167.333	169.242	228.269	230.882	232.490	234.165	235.773	296.810	298.904	300.914	302.924	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	9,227.659						160.901	325.620	329.439	333.359	337.278	454.997	460.357	463.573	466.856	470.072	591.694	595.881	599.901	603.921	303.008	366.021	368.534	370.343	372.252	374.162	438.632	440.860
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	8,581.723	-	-	-	-	-	149.637	302.827	306.378	310.023	313.669	423.147	428.132	431.123	434.176	437.167	550.275	554.170	557.908	561.647	281.797	340.400	342.736	344.419	346.194	347.970	407.928	410.000
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																												
7%																												
FS & Detailed Design		30.000																										
Land Acquisition			109.068	163.602																								
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																						
Supervision				21.153	42.305	42.305																						
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-
Env Monitoring & Mitigation				10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158
รวมค่าใช้จ่าย	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	92.927	246.117	249.668	253.313	256.893	366.509	360.713	374.484	377.538	380.528	493.637	497.531	501.270	494.228	225.158	283.761	286.098	287.780	289.556	291.332	340.509	353.361
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																										
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	1,278.811	ล้านบาท																										
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	92.927	246.117	249.668	253.313	256.893	366.509	360.713	374.484	377.538	380.528	493.637	497.531	501.270	494.228	225.158	283.761	286.098	287.780	289.556	291.332	340.509	353.361
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 4,534.144	- 4,288.028	- 4,038.359	- 3,785.046	- 3,528.153	- 3,161.644	- 2,800.931	- 2,426.447	- 2,048.909	- 1,668.381	- 1,174.744	- 677.213	- 175.943	318.285	543.443	827.204	1,113.302	1,401.082	1,690.638	1,981.969	2,322.479	2,675.840
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 3,162.663	- 3,047.539	- 2,944.644	- 2,852.665	- 2,770.480	- 2,667.174	- 2,577.595	- 2,495.657	- 2,422.877	- 2,358.245	- 2,284.375	- 2,218.778	- 2,160.548	- 2,109.966	- 2,089.662	- 2,067.118	- 2,047.092	- 2,029.344	- 2,013.610	- 1,999.663	- 1,985.300	- 1,972.168
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-27.14%	-19.61%	-14.63%	-10.87%	-8.00%	-5.76%	-3.52%	-1.79%	-0.42%	0.68%	1.11%	1.60%	2.04%	2.43%	2.78%	3.10%	3.42%	3.72%
NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	- 1,972.168 ล้านบาท (2559-2585)																										
FIRR (%)		3.72%																										
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	3,453.623 ล้านบาท																										
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	1,481.455 ล้านบาท																										
Revenue Cost Ratio		0.43 เท่า																										
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		18.36 ปี																										
The Year that FIRR » 13.5%		None																										

ตารางที่ 10.5-4
รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่ (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2585)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิรมย์และทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession and New Operator, -15 Baht Toll, Concession ends B.E. 2585)																												
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																												
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมฤตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมฤตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																												
ไปศรีรัช-วงแหวน							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	35	35
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	35	35
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในปี = 335 วัน)																												
ศรีรัช-วงแหวน	6,120.115						80.048	162.056	164.016	166.026	168.036	226.728	229.475	231.083	232.691	234.299	294.884	296.978	298.988	300.998	303.008	366.021	368.534	370.343	372.252	374.162	438.632	440.860
ดอนเมืองโทลล์เวย์	6,161.387						80.852	163.564	165.423	167.333	169.242	228.269	230.882	232.490	234.165	235.773	296.810	298.904	300.914	302.924	305.018	368.433	370.946	372.855	374.664	376.574	441.564	443.791
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	12,281.502						160.901	325.620	329.439	333.359	337.278	454.997	460.357	463.573	466.856	470.072	591.694	595.881	599.901	603.921	608.025	734.454	739.479	743.198	746.916	750.735	880.196	884.651
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	11,421.797	-	-	-	-	-	149.637	302.827	306.378	310.023	313.669	423.147	428.132	431.123	434.176	437.167	550.275	554.170	557.908	561.647	565.463	683.042	687.715	691.174	694.632	698.184	818.582	822.726
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																												
	7%																											
FS & Detailed Design		30.000																										
Land Acquisition			109.068	163.602																								
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																						
Supervision				21.153	42.305	42.305																						
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780
Env Monitoring & Mitigation				10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158
รวมค่าใช้จ่าย	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	92.927	246.117	249.668	253.313	256.893	366.509	360.713	374.484	377.538	380.528	493.637	497.531	501.270	494.228	508.825	626.404	631.077	634.535	637.993	641.545	751.163	766.087
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																										
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	1,278.811	ล้านบาท																										
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	92.927	246.117	249.668	253.313	256.893	366.509	360.713	374.484	377.538	380.528	493.637	497.531	501.270	494.228	508.825	626.404	631.077	634.535	637.993	641.545	751.163	766.087
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 4,534.144	- 4,288.028	- 4,038.359	- 3,785.046	- 3,528.153	- 3,161.644	- 2,800.931	- 2,426.447	- 2,048.909	- 1,668.381	- 1,174.744	- 677.213	- 175.943	318.285	827.109	1,453.513	2,084.590	2,719.125	3,357.119	3,998.664	4,749.827	5,515.914
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 3,162.663	- 3,047.539	- 2,944.644	- 2,852.665	- 2,770.480	- 2,667.174	- 2,577.595	- 2,495.657	- 2,422.877	- 2,358.245	- 2,284.375	- 2,218.778	- 2,160.548	- 2,109.966	- 2,064.083	- 2,014.317	- 1,970.142	- 1,931.009	- 1,896.342	- 1,865.629	- 1,833.945	- 1,805.475
FIRR at the end of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-27.14%	-19.61%	-14.63%	-10.87%	-8.00%	-5.76%	-3.52%	-1.79%	-0.42%	0.68%	1.61%	2.54%	3.30%	3.94%	4.48%	4.93%	5.39%	5.78%

NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	- 1,805.475	ล้านบาท	(2559-2585)
FIRR (%)		5.78%		
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	3,453.623	ล้านบาท	
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	1,648.148	ล้านบาท	
Revenue Cost Ratio		0.48	เท่า	
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		18.36	ปี	
The Year that FIRR » 13.5%		None		

ตารางที่ 10.5-5
รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่ (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2590)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession and New Operator, -15 Baht Toll, Concession ends B.E. 2590)																																	
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0 2559	1 2560	2 2561	3 2562	4 2563	5 2564	6 2565	7 2566	8 2567	9 2568	10 2569	11 2570	12 2571	13 2572	14 2573	15 2574	16 2575	17 2576	18 2577	19 2578	20 2579	21 2580	22 2581	23 2582	24 2583	25 2584	26 2585	27 2586	28 2587	29 2588	30 2589	31 2590
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																																	
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600	37,790	37,980	38,170	38,360	38,550
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850	38,040	38,230	38,420	38,610	38,800
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																																	
ไปศรีรัช-วงแหวน							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	40	40
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	40	40
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในหนึ่งปี = 335 วัน)																																	
ศรีรัช-วงแหวน	8,486.656						80.048	162.056	164.016	166.026	168.036	226.728	229.475	231.083	232.691	234.299	294.884	296.978	298.988	300.998	303.008	366.021	368.534	370.343	372.252	374.162	438.632	440.860	443.088	445.316	447.543	514.024	516.570
ดอนเมืองโทลล์เวย์	8,543.421						80.852	163.564	165.423	167.333	169.242	228.269	230.882	232.490	234.165	235.773	296.810	298.904	300.914	302.924	305.018	368.433	370.946	372.855	374.664	376.574	441.564	443.791	446.019	448.247	450.475	517.374	519.920
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	17,030.077						160.901	325.620	329.439	333.359	337.278	454.997	460.357	463.573	466.856	470.072	591.694	595.881	599.901	603.921	608.025	734.454	739.479	743.198	746.916	750.735	880.196	884.651	889.107	893.562	898.018	1,031.398	1,036.490
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	15,837.971	-	-	-	-	-	149.637	302.827	306.378	310.023	313.669	423.147	428.132	431.123	434.176	437.167	550.275	554.170	557.908	561.647	565.463	683.042	687.715	691.174	694.632	698.184	818.582	822.726	826.869	831.013	835.157	959.200	963.936
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																																	
FS & Detailed Design		30.000																															
Land Acquisition			109.068	163.602																													
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																											
Supervision				21.153	42.305	42.305																											
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	
Env Monitoring & Mitigation				10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	
รวมค่าใช้จ่าย	6,189.076	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	
กระแสเงินสดส่วนเกินสุทธิ (EBITDA)																																	
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																															
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	1,562.004	ล้านบาท																															
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	6,189.076	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	
กระแสเงินสดส่วนเกินสุทธิหลัง Debt Servicing																																	
กระแสเงินสดส่วนเกินสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 4,534.144	- 4,288.028	- 4,038.359	- 3,785.046	- 3,528.153	- 3,161.644	- 2,800.931	- 2,426.447	- 2,048.909	- 1,668.381	- 1,174.744	- 677.213	- 175.943	318.285	827.109	1,453.513	2,084.590	2,719.125	3,357.119	3,998.664	4,749.827	5,515.914	6,286.145	7,060.519	7,839.037	8,741.599	
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 3,162.663	- 3,047.539	- 2,944.644	- 2,852.665	- 2,770.480	- 2,667.174	- 2,577.595	- 2,495.657	- 2,422.877	- 2,358.245	- 2,284.375	- 2,218.778	- 2,160.548	- 2,109.966	- 2,064.083	- 2,014.317	- 1,970.142	- 1,931.009	- 1,896.342	- 1,865.629	- 1,833.945	- 1,805.475	- 1,780.256	- 1,757.917	- 1,738.130	- 1,717.918	
FIRR at the end of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-27.14%	-19.61%	-14.63%	-10.87%	-8.00%	-5.76%	-3.52%	-1.79%	-0.42%	0.68%	1.61%	2.54%	3.30%	3.94%	4.48%	4.93%	5.39%	5.78%	6.11%	6.40%	6.65%		
NPV ณ อัตราคิดลด																																	
FIRR (%)	13.5%	- 1,700.017	ล้านบาท	(2559-2585)																													
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	3,460.937	ล้านบาท																														
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	1,760.920	ล้านบาท																														
Revenue Cost Ratio				0.51 เท่า																													
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)				18.36 ปี																													
The Year that FIRR > 13.5%				None																													

ตารางที่ 10.5-6
รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2577/2585)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession but Old Operators, Concession ends B.E. 2577/2585)																																																		
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0 2559	1 2560	2 2561	3 2562	4 2563	5 2564	6 2565	7 2566	8 2567	9 2568	10 2569	11 2570	12 2571	13 2572	14 2573	15 2574	16 2575	17 2576	18 2577	19 2578	20 2579	21 2580	22 2581	23 2582	24 2583	25 2584	26 2585																						
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																																																		
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600																						
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850																						
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																																																		
ไปศรีรัช-วงแหวน							65	65	65	65	65	80	80	80	80	80	95	95	95	95	95	110	110	110	110	110	125	125																						
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							80	80	80	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100																														
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในหนึ่งปี = 335 วัน)																																																		
ศรีรัช-วงแหวน	23,434.188						346.876	702.244	710.736	719.446	728.156	906.912	917.900	924.332	930.764	937.196	1,120.558	1,128.515	1,136.153	1,143.791	1,151.429	1,342.077	1,351.290	1,357.923	1,364.924	1,371.926	1,566.544	1,574.500																						
ดอนเมืองโทลล์เวย์	14,236.897						431.212	872.340	882.256	892.440	1,015.452	1,027.211	1,038.969	1,046.205	1,053.743	1,178.865	1,187.240	1,195.615	1,203.655	1,211.695	-	-	-	-	-	-	-	-																						
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	37,671.085						778.088	1,574.584	1,592.992	1,611.886	1,743.608	1,934.123	1,956.869	1,970.537	1,984.507	2,116.061	2,307.798	2,324.130	2,339.808	2,355.486	1,151.429	1,342.077	1,351.290	1,357.923	1,364.924	1,371.926	1,566.544	1,574.500																						
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	35,034.109	-	-	-	-	-	723.622	1,464.363	1,481.483	1,499.054	1,621.555	1,798.734	1,819.888	1,832.599	1,845.591	1,967.937	2,146.252	2,161.440	2,176.021	2,190.602	1,070.829	1,248.132	1,256.699	1,262.868	1,269.379	1,275.891	1,456.886	1,464.285																						
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																																																		
7%																																																		
FS & Detailed Design		30.000																																																
Land Acquisition			109.068	163.602																																														
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																																												
Supervision				21.153	42.305	42.305																																												
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700																						
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781																						
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780																						
Env Monitoring & Mitigation				10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158																						
รวมค่าใช้จ่าย	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183	1,014.190	1,191.493	1,200.061	1,206.229	1,212.741	1,219.252	1,389.467	1,407.646																						
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																																																
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	1,278.811	ล้านบาท																																																
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183	1,014.190	1,191.493	1,200.061	1,206.229	1,212.741	1,219.252	1,389.467	1,407.646																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 3,960.160	- 2,552.507	- 1,127.735	314.609	1,879.389	3,621.485	5,373.954	7,149.915	8,938.868	10,850.166	12,939.779	15,044.581	17,163.964	19,287.147	20,301.337	21,492.830	22,692.890	23,899.120	25,111.861	26,331.113	27,720.580	29,128.226																						
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 2,857.929	- 2,199.482	- 1,612.298	- 1,088.575	- 587.975	- 96.939	338.268	726.850	1,071.718	1,396.346	1,709.047	1,986.556	2,232.751	2,450.052	2,541.505	2,636.167	2,720.169	2,794.560	2,860.457	2,918.827	2,977.434	3,029.746																						
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-25.69%	-8.13%	1.74%	8.22%	12.76%	15.76%	17.85%	19.33%	20.47%	21.38%	22.06%	22.57%	22.96%	23.10%	23.23%	23.34%	23.42%	23.49%	23.55%	23.60%	23.64%																						
NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	3,029.746	ล้านบาท	(2559-2585)																																														
FIRR (%)		23.64%																																																
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดสุทธิ	13.5%	3,453.623	ล้านบาท																																															
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	6,483.370	ล้านบาท																																															
Revenue Cost Ratio		1.88	เท่า																																															
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		8.78	ปี																																															
The Year that FIRR » 13.5%		2570																																																

ตารางที่ 10.5-7

รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2577)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุตราภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession but Old Operators, Concession ends B.E. 2577)																																				
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0 2559	1 2560	2 2561	3 2562	4 2563	5 2564	6 2565	7 2566	8 2567	9 2568	10 2569	11 2570	12 2571	13 2572	14 2573	15 2574	16 2575	17 2576	18 2577																
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																																				
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940																
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170																
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																																				
ไปศรีรัช-วงแหวน							65	65	65	65	65	80	80	80	80	80	95	95	95	95																
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							80	80	80	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100																
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในหนึ่งปี = 335 วัน)																																				
ศรีรัช-วงแหวน	12,353.577						346.876	702.244	710.736	719.446	728.156	906.912	917.900	924.332	930.764	937.196	1,120.558	1,128.515	1,136.153	1,143.791																
ดอนเมืองโทลล์เวย์	14,236.897						431.212	872.340	882.256	892.440	1,015.452	1,027.211	1,038.969	1,046.205	1,053.743	1,178.865	1,187.240	1,195.615	1,203.655	1,211.695																
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	26,590.474						778.088	1,574.584	1,592.992	1,611.886	1,743.608	1,934.123	1,956.869	1,970.537	1,984.507	2,116.061	2,307.798	2,324.130	2,339.808	2,355.486																
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	24,729.141	-	-	-	-	-	723.622	1,464.363	1,481.483	1,499.054	1,621.555	1,798.734	1,819.888	1,832.599	1,845.591	1,967.937	2,146.252	2,161.440	2,176.021	2,190.602																
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี) 7%																																				
FS & Detailed Design		30.000																																		
Land Acquisition			109.068	163.602																																
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																														
Supervision				21.153	42.305	42.305																														
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700																
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781																
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780																
Env Monitoring & Mitigation				10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158																
รวมค่าใช้จ่าย	5,441.994	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419																
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183																
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																																		
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	814.923	ล้านบาท																																		
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	5,441.994	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419																
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183																
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 3,960.160	- 2,552.507	- 1,127.735	314.609	1,879.389	3,621.485	5,373.954	7,149.915	8,938.868	10,850.166	12,939.779	15,044.581	17,163.964	19,287.147																
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 2,857.929	- 2,199.482	- 1,612.298	- 1,088.575	- 587.975	- 96.939	338.268	726.850	1,071.718	1,396.346	1,709.047	1,986.556	2,232.751	2,450.052																
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-25.69%	-8.13%	1.74%	8.22%	12.76%	15.76%	17.85%	19.33%	20.47%	21.38%	22.06%	22.57%	22.96%																
NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	2,450.052	ล้านบาท	(2559-2585)																																
FIRR (%)		22.96%																																		
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	3,425.821	ล้านบาท																																	
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	5,875.873	ล้านบาท																																	
Revenue Cost Ratio		1.72	เท่า																																	
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		8.78	ปี																																	
The Year that FIRR » 13.5%		2570																																		

ตารางที่ 10.5-8

รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่แต่ได้ผู้รับสัมปทานกลุ่มเดิม (สัมปทานสิ้นสุดปี พ.ศ. 2585)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิรมย์และทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As a New Concession but Old Operators, Concession ends B.E. 2585)

ปี ปี พ.ศ.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
รวม	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																												
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมฝั่งตะวันออก (ไปดอนเมือง-โพลีเวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																												
ไปศรีรัช-วงแหวน							65	65	65	65	65	80	80	80	80	80	95	95	95	95	95	110	110	110	110	110	125	125
ไปดอนเมือง-โพลีเวย์							80	80	80	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100	100	110	110	110	110	110	125	125
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี)																												
(จำนวนวันทำการในหนึ่งปี = 335 วัน)																												
ศรีรัช-วงแหวน	23,434.188						346.876	702.244	710.736	719.446	728.156	906.912	917.900	924.332	930.764	937.196	1,120.558	1,128.515	1,136.153	1,143.791	1,151.429	1,342.077	1,351.290	1,357.923	1,364.924	1,371.926	1,566.544	1,574.500
ดอนเมือง-โพลีเวย์	25,451.675						431.212	872.340	882.256	892.440	1,015.452	1,027.211	1,038.969	1,046.205	1,053.743	1,178.865	1,187.240	1,195.615	1,203.655	1,211.695	1,220.070	1,350.921	1,360.134	1,367.135	1,373.768	1,380.770	1,577.013	1,584.969
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	48,885.863						778.088	1,574.584	1,592.992	1,611.886	1,743.608	1,934.123	1,956.869	1,970.537	1,984.507	2,116.061	2,307.798	2,324.130	2,339.808	2,355.486	2,371.499	2,692.998	2,711.423	2,725.058	2,738.692	2,752.695	3,143.556	3,159.469
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	45,463.853	-	-	-	-	-	723.622	1,464.363	1,481.483	1,499.054	1,621.555	1,798.734	1,819.888	1,832.599	1,845.591	1,967.937	2,146.252	2,161.440	2,176.021	2,190.602	2,205.494	2,504.488	2,521.623	2,534.303	2,546.984	2,560.006	2,923.507	2,938.306
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																												
7%																												
FS & Detailed Design		30.000																										
Land Acquisition			109.068	163.602																								
Construction (Civil + M&E)				1,057.625	2,115.250	1,057.625																						
Supervision			21.153	42.305	42.305																							
Operation & Management							53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700	53.700
Annual Maintenance							2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-	-	-	-	-	-	10.780	-
Env Monitoring & Mitigation			10.569	3.785	3.785	0.230	0.230	0.230	0.230	0.295	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158
รวมค่าใช้จ่าย	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183	2,148.855	2,447.850	2,464.985	2,477.665	2,490.345	2,503.368	2,856.089	2,881.667
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	4,627.072	ล้านบาท																										
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	1,278.811	ล้านบาท																										
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	5,905.883	-	109.068	1,252.949	2,161.340	1,103.715	56.710	56.710	56.710	56.710	56.776	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	56.639	67.419	56.639
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 109.068	- 1,252.949	- 2,161.340	- 1,103.715	666.912	1,407.653	1,424.773	1,442.344	1,564.780	1,742.095	1,752.470	1,775.961	1,788.952	1,911.298	2,089.614	2,104.802	2,119.382	2,123.183	2,148.855	2,447.850	2,464.985	2,477.665	2,490.345	2,503.368	2,856.089	2,881.667
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 109.068	- 1,362.017	- 3,523.357	- 4,627.072	- 3,960.160	- 2,552.507	- 1,127.735	314.609	1,879.389	3,621.485	5,373.954	7,149.915	8,938.868	10,850.166	12,939.779	15,044.581	17,163.964	19,287.147	21,436.002	23,883.851	26,348.836	28,826.501	31,316.846	33,820.214	36,676.303	39,557.970
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 96.095	- 1,068.711	- 2,546.919	- 3,211.999	- 2,857.929	- 2,199.482	- 1,612.298	- 1,088.575	- 587.975	- 96.939	338.268	726.850	1,071.718	1,396.346	1,709.047	1,986.556	2,232.751	2,450.052	2,643.822	2,838.298	3,010.843	3,163.647	3,298.964	3,418.810	3,539.279	3,646.370
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-25.69%	-8.13%	1.74%	8.22%	12.76%	15.76%	17.85%	19.33%	20.47%	21.38%	22.06%	22.57%	22.96%	23.26%	23.52%	23.72%	23.88%	24.01%	24.11%	24.19%	24.26%

NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	3,646.370 ล้านบาท	(2559-2585)
FIRR (%)		24.26%	
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	3,453.623 ล้านบาท	
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	7,099.993 ล้านบาท	
Revenue Cost Ratio		2.06 เท่า	
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		8.78 ปี	
The Year that FIRR $\geq$ 13.5%		2570	

ตารางที่ 10.5-9
รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม (DMT)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As an Extension to the Original Concessionaires) : กรณีส่วนต่อขยายดอนเมืองโทลล์เวย์																				
ปีที่ ปี พ.ศ.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	รวม	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																				
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																				
ไปศรีรัช-วงแหวน							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							80	80	80	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในปี = 335 วัน)																				
ศรีรัช-วงแหวน																				
ดอนเมืองโทลล์เวย์	14,236.897						431.212	872.340	882.256	892.440	1,015.452	1,027.211	1,038.969	1,046.205	1,053.743	1,178.865	1,187.240	1,195.615	1,203.655	1,211.695
รวมรายได้จากค่าผ่านทาง ก่อน VAT	14,236.897						431.212	872.340	882.256	892.440	1,015.452	1,027.211	1,038.969	1,046.205	1,053.743	1,178.865	1,187.240	1,195.615	1,203.655	1,211.695
รวมรายได้จากค่าผ่านทาง หลัง VAT	13,240.314	-	-	-	-	-	401.027	811.276	820.498	829.969	944.370	955.306	966.241	972.971	979.981	1,096.344	1,104.133	1,111.922	1,119.399	1,126.876
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี) 7%																				
FS & Detailed Design		17.748																		
Land Acquisition			64.524	96.786																
Construction (Civil + M&E)				625.685	1,251.371	625.685														
Supervision				8.639	17.278	17.278														
Operation & Management							31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769
Annual Maintenance							1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	6.377	-	-	-	-	-	-	6.377
Env Monitoring & Mitigation				6.253	2.239	2.239	0.136	0.136	0.136	0.136	0.175	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093
รวมค่าใช้จ่าย	3,200.081	-	64.524	737.363	1,270.888	645.202	33.549	33.549	33.549	33.549	33.588	33.507	39.884	33.507	33.507	33.507	33.507	33.507	33.507	39.884
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)	10,104.757	-	- 64.524	- 737.363	- 1,270.888	- 645.202	367.478	777.727	786.949	796.420	910.782	921.799	926.357	939.464	946.473	1,062.837	1,070.626	1,078.415	1,085.892	1,086.992
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	2,717.977	ล้านบาท																		
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	482.104	ล้านบาท																		
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	3,200.081	-	64.524	737.363	1,270.888	645.202	33.549	33.549	33.549	33.549	33.588	33.507	39.884	33.507	33.507	33.507	33.507	33.507	33.507	39.884
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 64.524	- 737.363	- 1,270.888	- 645.202	367.478	777.727	786.949	796.420	910.782	921.799	926.357	939.464	946.473	1,062.837	1,070.626	1,078.415	1,085.892	1,086.992
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 64.524	- 801.887	- 2,072.775	- 2,717.977	- 2,350.499	- 1,572.772	- 785.824	10.596	921.378	1,843.177	2,769.534	3,708.997	4,655.471	5,718.308	6,788.934	7,867.349	8,953.241	10,040.233
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 56.849	- 629.236	- 1,498.436	- 1,887.224	- 1,692.126	- 1,328.335	- 1,004.014	- 714.829	- 423.455	- 163.632	66.419	271.975	454.433	634.952	795.166	937.351	1,063.492	1,174.742
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-27.39%	-9.84%	0.10%	6.95%	11.33%	14.28%	16.35%	17.85%	19.06%	19.96%	20.64%	21.15%	21.54%

NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	1,174.742	ล้านบาท (2559-2577)
FIRR (%)		21.54%	
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	2,013.720	ล้านบาท
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	3,188.462	ล้านบาท
Revenue Cost Ratio		1.58	เท่า
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		8.99	ปี
The Year that FIRR ≥ 13.5%		2570	

ตารางที่ 10.5-10
รายละเอียดการวิเคราะห์ด้านการเงิน กรณีเป็นส่วนต่อขยายของสัญญาสัมปทานเดิม (BEM)

โครงการทางพิเศษเชื่อมทางด่วนอุดรภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวน (As an Extension to the Original Concessionaires) : กรณีส่วนต่อขยายศรีรัช-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร																																																		
ปีที่ ปี พ.ศ.	รวม	0 2559	1 2560	2 2561	3 2562	4 2563	5 2564	6 2565	7 2566	8 2567	9 2568	10 2569	11 2570	12 2571	13 2572	14 2573	15 2574	16 2575	17 2576	18 2577	19 2578	20 2579	21 2580	22 2581	23 2582	24 2583	25 2584	26 2585																						
ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน)																																																		
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันตก (ไปศรีรัช-วงแหวน)							31,860	32,250	32,640	33,040	33,440	33,840	34,250	34,490	34,730	34,970	35,210	35,460	35,700	35,940	36,180	36,420	36,670	36,850	37,040	37,230	37,410	37,600																						
ปริมาณจราจรที่ใช้ทางเชื่อมมุ่งตะวันออก (ไปดอนเมืองโทลล์เวย์)							32,180	32,550	32,920	33,300	33,680	34,070	34,460	34,700	34,950	35,190	35,440	35,690	35,930	36,170	36,420	36,660	36,910	37,100	37,280	37,470	37,660	37,850																						
อัตราค่าผ่านทาง (บาทต่อคัน)																																																		
ไปศรีรัช-วงแหวน							65	65	65	65	65	80	80	80	80	80	95	95	95	95	95	110	110	110	110	110	125	125																						
ไปดอนเมืองโทลล์เวย์							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																						
รายได้จากค่าผ่านทาง (ล้านบาทต่อปี) (จำนวนวันทำการในหนึ่งปี = 335 วัน)																																																		
ศรีรัช-วงแหวน	23,434.188						346.876	702.244	710.736	719.446	728.156	906.912	917.900	924.332	930.764	937.196	1,120.558	1,128.515	1,136.153	1,143.791	1,151.429	1,342.077	1,351.290	1,357.923	1,364.924	1,371.926	1,566.544	1,574.500																						
ดอนเมืองโทลล์เวย์	7%																																																	
รวมรายได้จากค่าผ่านทางก่อน VAT	23,434.188						346.876	702.244	710.736	719.446	728.156	906.912	917.900	924.332	930.764	937.196	1,120.558	1,128.515	1,136.153	1,143.791	1,151.429	1,342.077	1,351.290	1,357.923	1,364.924	1,371.926	1,566.544	1,574.500																						
รวมรายได้จากค่าผ่านทางหลัง VAT	21,793.795	-	-	-	-	-	322.594	653.087	660.984	669.085	677.185	843.428	853.647	859.629	865.611	871.592	1,042.119	1,049.518	1,056.622	1,063.725	1,070.829	1,248.132	1,256.699	1,262.868	1,269.379	1,275.891	1,456.886	1,464.285																						
ต้นทุน (ล้านบาทต่อปี)																																																		
FS & Detailed Design		12.252																																																
Land Acquisition			44.544	66.816																																														
Construction (Civil + M&E)				431.940	863.879	431.940																																												
Supervision				8.639	17.278	17.278																																												
Operation & Management							21.931	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93	21.93																						
Annual Maintenance							1.136	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14																						
Periodic Maintenance							-	-	-	-	-	-	4.40	-	-	-	-	-	-	4.40	-	-	-	-	-	-	4.40	-																						
Env Monitoring & Mitigation				4.316	1.546	1.546	0.094	0.09	0.09	0.09	0.12	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06																						
รวมค่าใช้จ่าย	2,411.993	-	44.544	511.711	882.702	450.763	23.161	23.161	23.161	23.161	23.187	23.131	27.534	23.131	23.131	23.131	23.131	23.131	23.131	27.534	23.131	23.131	23.131	23.131	23.131	23.131	27.534	23.131																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิ (EBITDA)		-	- 44.544	- 511.711	- 882.702	- 450.763	299.434	629.926	637.824	645.924	653.998	820.297	826.113	836.497	842.479	848.461	1,018.988	1,026.387	1,033.490	1,036.191	1,047.697	1,225.000	1,233.568	1,239.736	1,246.248	1,252.759	1,429.352	1,441.154																						
เงินลงทุนแรกเริ่ม (CAPEX)	1,889.720	ล้านบาท																																																
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการ (OPEX)	522.273	ล้านบาท																																																
รวมค่าใช้จ่าย + Debt Servicing	2,411.993	-	44.544	511.711	882.702	450.763	23.16	23.16	23.16	23.16	23.19	23.13	27.53	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	27.53	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	23.13	27.53	23.13																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing		-	- 44.544	- 511.711	- 882.702	- 450.763	299.434	629.926	637.824	645.924	653.998	820.297	826.113	836.497	842.479	848.461	1,018.988	1,026.387	1,033.490	1,036.191	1,047.697	1,225.000	1,233.568	1,239.736	1,246.248	1,252.759	1,429.352	1,441.154																						
กระแสเงินสดส่วนเพิ่มสุทธิหลัง Debt Servicing สะสม		-	- 44.544	- 556.255	- 1,438.957	- 1,889.720	- 1,590.286	- 960.360	- 322.536	323.388	977.385	1,797.682	2,623.795	3,460.292	4,302.771	5,151.232	6,170.220	7,196.607	8,230.097	9,266.288	10,313.985	11,538.985	12,772.553	14,012.290	15,258.537	16,511.297	17,940.648	19,381.802																						
Accumulative NPV at the end of Calendar Year (Mil. Baht)		-	- 39.246	- 436.467	- 1,040.175	- 1,311.797	- 1,152.825	- 858.169	- 595.306	- 360.767	- 151.542	79.671	284.827	467.854	630.264	774.372	926.859	1,062.183	1,182.237	1,288.288	1,382.763	1,480.087	1,566.434	1,642.892	1,710.609	1,770.583	1,830.873	1,884.430																						
FIRR at the End of Calendar Year (%)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-23.06%	-5.52%	4.24%	10.24%	14.94%	17.98%	20.06%	21.52%	22.57%	23.48%	24.14%	24.64%	25.01%	25.29%	25.54%	25.73%	25.88%	25.99%	26.08%	26.16%	26.23%																						
NPV ณ อัตราคิดลด	13.5%	1,884.430	ล้านบาท	(2559-2585)																																														
FIRR (%)		26.23%																																																
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	13.5%	1,410.478	ล้านบาท																																															
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	13.5%	3,294.908	ล้านบาท																																															
Revenue Cost Ratio		2.34	เท่า																																															
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)		8.50	ปี																																															
The Year that FIRR » 13.5%		2569																																																

10.6 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวด้านการเงิน

เนื่องจากรูปแบบ “กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่” ไม่ผ่านเกณฑ์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (โดยมีสมมติฐานว่ารายรับของผู้ประกอบการรายใหม่จะเท่ากับ 15 บาทต่อคัน) ที่ปรึกษาจึงได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวด้านการเงินของภาพสมมติสถานการณ์นี้อีกครั้ง เพื่อทดสอบว่ารายรับของผู้ประกอบการรายใหม่ (บาทต่อคัน) ที่ระดับราคาเท่าใด จึงจะทำให้โครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงิน ดังสรุปในตารางที่ 10.6-1

ตารางที่ 10.6-1

สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวด้านการเงิน “กรณีเป็นสัญญาสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่”
ณ ระดับราคาส่วนลดต่างๆ

ตัวชี้วัด	กรณีสัมปทานใหม่และได้รับสัมปทานรายใหม่					หน่วย
	15 Baht	20 Baht	30 Baht	40 Baht	45 Baht	
ระยะเวลาสัมปทาน	2559-2577/2585	2559-2577/2585	2559-2577/2585	2559-2577/2585	2559-2577/2585	ปี พ.ศ.
มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV @ 13.5%)	-1,972.168	-1,582.725	-803.839	-24.952	364.491	ล้านบาท
อัตราผลตอบแทนด้านการเงิน (FIRR)	3.72%	6.00%	9.96%	13.40%	14.98%	ร้อยละ
อัตราส่วนรายได้ต่อค่าลงทุน (R/C Ratio)	0.43	0.54	0.77	0.99	1.11	เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	18.36	16.11	13.12	11.37	10.76	จำนวนปี
ปีแรกที่โครงการมี FIRR > 13.5%	None	None	None	None	2580	ปี พ.ศ.

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวด้านการเงิน พบว่า ณ ระดับราคาส่วนลดที่ 45 บาทต่อคัน จึงจะทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ซึ่งเมื่อพิจารณาประกอบกับอัตราค่าผ่านทางยกระดับอุตราภิมุขและทางพิเศษศรีรัช-วงแหวนรอบนอก ในปีเปิดให้บริการ (พ.ศ. 2564) ที่มีราคาเท่ากับ 80 บาทต่อคัน และ 65 บาทต่อคัน ตามลำดับ **จึงทำให้ที่ปรึกษาตัดความเป็นไปได้ในการที่ผู้ประกอบการรายใหม่จะเข้ามาเป็นผู้ให้บริการ** เนื่องจากผู้รับสัมปทานรายเดิม (DMT และ BEM) คงจะไม่ยอมให้ส่วนลดค่าผ่านทางเกินกว่ากึ่งหนึ่งของอัตราค่าผ่านทางที่ตนเองได้รับ เพราะโครงการขุดลอกและปรับปรุงทางยกระดับอุตราภิมุขมีระยะทางสั้นๆ แค่น้อยกว่า 2.6 กม. เท่านั้น