

รายงานผลงานทางวิชาการ (Technical Paper)

“การวิเคราะห์เงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนที่จำเป็นในการประยุกต์ใช้ตัวร่วมและค่าโดยสารร่วมสำหรับโครงการระบบรถไฟฟ้า”

บทที่ 1 บทนำ

- **บทที่ 2 การศึกษาทบทวนกฎหมาย และสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมเพื่อรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วมของประเทศไทย**
 - 2.1 การรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม
 - 2.2 การรวบรวมข้อมูลสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม
- **บทที่ 3 การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และถอดบทเรียนจากเงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ตัวร่วมและค่าโดยสารร่วมของประเทศไทย**
 - 3.1 ภาพรวมการดำเนินการภายใต้สัญญาร่วมลงทุนโครงการรถไฟฟ้า
 - 3.2 การเปรียบเทียบเงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม
 - 3.3 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม
- **บทที่ 4 ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม**
 - 4.1 แนวทางการประกอบธุรกิจบริการการชำระเงินภายใต้การกำกับ
 - 4.2 ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบตัวร่วม
 - 4.3 ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ค่าโดยสารร่วม
- **บทที่ 5 การจัดทำข้อสัญญาสัมปทานเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม**
 - ตัวอย่างข้อสัญญาสัมปทานในประเด็นต่างๆ

การรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตัวร่วม และค่าโดยสารร่วม

- ดำเนินการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตราค่าโดยสารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตราค่าโดยสาร	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์
<ul style="list-style-type: none">● พระราชบัญญัติการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543● ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสาร วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารและการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พ.ศ. 2559● ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสาร วิธีการจัดเก็บค่าโดยสาร และการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้า โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน พ.ศ. 2561● ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสารร่วม วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารร่วม และการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารร่วม ระหว่างรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม และ รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พ.ศ. 2563	<ul style="list-style-type: none">● พระราชบัญญัติระบบการชำระเงิน พ.ศ. 2560● พระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551● ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การกำหนดระบบการชำระเงินภายใต้การกำกับ● ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การกำหนดบริการการชำระเงินภายใต้การกำกับ● ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนช. 16/2561 เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการขออนุญาตการประกอบธุรกิจระบบการชำระเงินภายใต้การกำกับ (ฉบับที่ 2)● ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนช. 17/2561 เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการขออนุญาตและการขอขึ้นทะเบียนการประกอบธุรกิจบริการชำระเงินภายใต้การกำกับ (ฉบับที่ 2)

□ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตราค่าโดยสาร

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตราค่าโดยสาร	บทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
พระราชบัญญัติการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543	<ul style="list-style-type: none"> • มาตรา 18 (13) ให้อำนาจ รฟม. ในการออกข้อบังคับเรื่องการกำหนดอัตราค่าโดยสาร ตลอดจนวิธีการจัดเก็บค่าโดยสาร และกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสาร โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรม.
ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสาร วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารและการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พ.ศ. 2559	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดอัตราค่าโดยสารร่วม วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารร่วม และกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสาร ระหว่างรถไฟฟ้ามหานครสายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง) และสายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน) • ข้อ 8 บุคคลที่ได้รับลดหย่อนค่าโดยสารร่วมลงกึ่งหนึ่ง ได้แก่ บุคคลที่อายุ 60+ หรือเด็กที่สูงไม่เกิน 120 cm • ข้อ 9 บุคคลที่ได้รับการยกเว้นค่าโดยสาร ได้แก่ เด็กซึ่งความสูงไม่เกิน 90 cm และคนพิการ • ข้อ 11 วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารร่วม ทำได้โดยกระทำผ่านบัตรโดยสาร เหรียญโดยสาร หรือวิธีการอื่นที่ผู้ว่า รฟม. กำหนด • แนบท้าย อัตราค่าโดยสารร่วมเริ่มต้นที่ 14 บาท สูงสุด 70 บาท (กรณีเดินทางข้ามสาย)
ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสาร วิธีการจัดเก็บค่าโดยสาร และการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้า โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน พ.ศ. 2561	<ul style="list-style-type: none"> • ยกเลิกข้อบังคับฯ พ.ศ. 2559 ในส่วนของค่าโดยสาร เพื่อกำหนดอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้สอดคล้องกับสัญญาสัมปทาน โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน • ข้อ 5 โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน หมายถึง โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (หัวลำโพง-บางซื่อ) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย แบ่งเป็น 2 ช่วง (1.บางซื่อ-ท่าพระ) (2.หัวลำโพง-หลักสอง) • ข้อ 6 อัตราค่าโดยสารโครงการรถไฟฟ้าสีน้ำเงินเริ่มต้นที่ 16 บาท สูงสุด 42 บาท
ข้อบังคับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าโดยสารร่วม วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารร่วม และการกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสารร่วม ระหว่างรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม และ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พ.ศ. 2563	<ul style="list-style-type: none"> • ยกเลิกข้อบังคับฯ พ.ศ. 2559 ในส่วนของค่าโดยสาร เพื่อกำหนดอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้สอดคล้องกับสัญญาสัมปทาน โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน • กำหนดอัตราค่าโดยสารร่วม วิธีการจัดเก็บค่าโดยสารร่วม และกำหนดประเภทบุคคลที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระค่าโดยสาร ระหว่างรถไฟฟ้ามหานครสายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง) และสายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน, สีน้ำเงินส่วนต่อขยาย) • แนบท้าย อัตราค่าโดยสารร่วมเริ่มต้นที่ 14 บาท สูงสุด 70 บาท (กรณีเดินทางข้ามสาย)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบเงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม ที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม

ภาพรวมการดำเนินการภายใต้สัญญาสัมปทานระบบราง



การจัดการอาหารมีทรัพย์
ในการก่อสร้าง



การก่อสร้างโครงสร้าง
พื้นฐาน



การจัดการและติดตั้งและ
ติดตั้งอุปกรณ์งานระบบ



การให้บริการ
การเดินรถไฟฟ้า

สายสีม่วง



เอกชน

สายสีเขียว
(ต่อขยาย)



เอกชน

สายสีน้ำเงิน



เอกชน

เอกชน

สายสีชมพู
และสายสีเหลือง



เอกชน

เอกชน

ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐ

ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบเงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม ที่เกี่ยวข้องกับการรองรับระบบตั๋วร่วมและค่าโดยสารร่วม

- ที่ปรึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบเงื่อนไขข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ วิธีการจัดเก็บอัตราค่าโดยสาร ภาระต้นทุนและรายได้จากค่าโดยสาร และ อัตราค่าโดยสาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมประเด็นวิธีการจัดเก็บอัตราค่าโดยสาร

โครงการ	วิธีการจัดเก็บค่าโดยสาร
สายสีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานมีสิทธิออกแบบ จัดตั้งอุปกรณ์งานระบบ ข้อ 2.1 (ก) ผู้รับสัมปทานมีสิทธิและหน้าที่ในการจัดเก็บค่าโดยสาร ข้อ 2.1 (i) และ ข้อ 8.4
สายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยาย	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานมีสิทธิออกแบบ จัดตั้งอุปกรณ์งานระบบ ข้อ 2.1(ก) ผู้รับสัมปทานมีสิทธิและหน้าที่ในการจัดเก็บค่าโดยสาร ข้อ 2.1(ง)
สายสีม่วง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานเป็นผู้จัดหาทรัพย์สินทางปัญญาที่จำเป็นต่อระบบรถไฟฟ้า โดยเจ้าของผลงานเป็นของ รฟม. ข้อ 15.1 ผู้รับสัมปทานมีหน้าที่จัดเก็บค่าโดยสารในนามของ รฟม. ข้อ 3.2 (จ) และ ข้อ 8.4
สายสีชมพู	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานมีสิทธิออกแบบ จัดตั้งอุปกรณ์งานระบบ ข้อ 3.3 (ก)
สายสีเหลือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานมีหน้าที่จัดเก็บค่าโดยสาร ข้อ 3.2 (จ) ไม่มีค่าแรกเข้าระบบหากผู้โดยสารเปลี่ยนถ่ายจากรถไฟฟ้าสายอื่นของ รฟม. ข้อ 3.2 (จ)
รถไฟความเร็วสูง เชื่อมสามสนามบิน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับสัมปทานมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการจัดเก็บและได้รับค่าโดยสารจากโครงการเกี่ยวกับรถไฟ ข้อ 8.3 (1) ไม่มีค่าแรกเข้าระบบหากผู้โดยสารเปลี่ยนถ่ายจากรถไฟฟ้าสายอื่นที่ใช้ระบบเดียวกับกับ ARL, ARLส่วนต่อขยาย และรถไฟความเร็วสูง (ข้อ 9.2)

2. ข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมประเด็นภาระต้นทุนและรายได้จากค่าโดยสาร

- รัฐคู่สัญญาโดยส่วนใหญ่มีหน้าที่จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้าง และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานก่อนส่งมอบให้ผู้รับสัมปทาน
- ผู้รับสัมปทานโดยส่วนใหญ่เป็นผู้จัดหาติดตั้งอุปกรณ์งานระบบและรับความเสี่ยงภัยด้านรายได้ ทั้งนี้ รวมถึงการจัดเก็บรายได้ด้วย

โครงการ	ภาระต้นทุนและรายได้จากค่าโดยสาร	
	รัฐคู่สัญญา	ผู้รับสัมปทาน
สายสีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> • รฟม. จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้าง และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานก่อนส่งมอบให้ผู้รับสัมปทาน • ได้รับส่วนแบ่งรายได้จากค่าโดยสารจากผู้รับสัมปทาน 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นผู้จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์งานระบบ รวมทั้งให้บริการเดินรถไฟฟ้า • เป็นผู้จัดเก็บรายได้ โดยตกลงแบ่งรายได้จากค่าโดยสารให้ รฟม.
สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย	<ul style="list-style-type: none"> • รฟม. จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้าง และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานก่อนส่งมอบให้ผู้รับสัมปทาน 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นผู้จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์งานระบบ รวมทั้งให้บริการเดินรถไฟฟ้า • เป็นผู้จัดเก็บรายได้ และรายได้ตกเป็นของผู้รับสัมปทาน
สายสีม่วง	<ul style="list-style-type: none"> • รฟม. จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้าง และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน • รฟม. เป็นผู้รับความเสี่ยงด้านรายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นผู้จัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์งานระบบ รวมทั้งให้บริการเดินรถไฟฟ้า • ผู้รับสัมปทานต้องส่งมอบรายได้ทั้งหมดให้แก่ รฟม.
สายสีชมพู	<ul style="list-style-type: none"> • รฟม. จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้างให้ผู้รับสัมปทาน 	<ul style="list-style-type: none"> • ร่วมลงทุนกับ รฟม. ในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน/จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์งานระบบ รวมทั้งให้บริการเดินรถไฟฟ้า • เป็นผู้รับความเสี่ยงด้านรายได้ • เป็นผู้จัดเก็บรายได้
สายสีเหลือง		
รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน	<ul style="list-style-type: none"> • รฟม. จัดหาสัมปทานหรือสิทธิ์ในการก่อสร้างให้ผู้รับสัมปทาน 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นผู้รับผิดชอบงานออกแบบ ก่อสร้าง จัดหาแหล่งเงินทุน รวมทั้งให้บริการเดินรถไฟฟ้า • ต้องชำระรายได้บางส่วนให้แก่ รฟท. เป็นรายปี • เป็นผู้รับความเสี่ยงด้านรายได้ • เป็นผู้จัดเก็บรายได้

3. ข้อเสนอแนะร่วมลงทุนด้านคมนาคมประเด็นระบบส่งต่อและระบบขนส่งต่อเนื่อง

- ในสัญญาสัมปทานส่วนใหญ่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความสามารถในการเปลี่ยนขอบเขตงานได้หากมีระบบจัดเก็บค่าโดยสารตัวร่วมและระบบจำหน่ายตัวร่วม
- ผู้รับสัมปทานเป็นผู้รับภาระร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งอื่นในระบบจำหน่ายตัวร่วม

โครงการ	ระบบส่งต่อและระบบขนส่งต่อเนื่อง	
สายสีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับสัมปทานจะเข้าร่วมระบบจัดเก็บค่าโดยสารตัวร่วมและระบบการจำหน่ายตัวโดยสาร (ข้อ 6.5) 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับสัมปทานจะเป็นผู้รับภาระร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งอื่น
สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับสัมปทานจะให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการระบบขนส่งอื่น หากการดำเนินการดังกล่าวไม่จำเป็นต้องมีการแก้ไขระบบเดิมที่ติดตั้งไว้แล้ว (ข้อ 19) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายตัวร่วม <input type="checkbox"/> แผนการขนส่งผู้โดยสาร <input type="checkbox"/> การกำหนดวิธีการแบ่งรายได้ <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายในระหว่างการเดินทาง (น้ำเงิน 6.5 น้ำเงินต่อขยาย 19)
สายสีม่วง	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถเปลี่ยนแปลงขอบเขตงานในการจัดเก็บค่าโดยสารหากรัฐบาลกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าโดยสารระบบตัวร่วมและค่าโดยสารร่วม (ข้อ 8.4 และ ข้อ 12) • รฟม. จะดำเนินการตามข้อตกลงหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์งานระบบ ภายหลังจากการเปลี่ยนขอบเขตงาน 	
สายสีชมพู	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับสัมปทานจะเป็นผู้รับภาระร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งอื่น (ข้อ 10.3 และ 10.4) 	
สายสีเหลือง	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายตัวร่วม <input type="checkbox"/> แผนการขนส่งผู้โดยสาร <input type="checkbox"/> การกำหนดวิธีการแบ่งรายได้ <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายในระหว่างการเดินทาง 	
รถไฟฟ้าความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับสัมปทานจะเป็นผู้รับภาระร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งอื่น (ข้อ 19.1 (1)) <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายตัวร่วม <input type="checkbox"/> แผนการขนส่งผู้โดยสาร <input type="checkbox"/> การกำหนดวิธีการแบ่งรายได้ <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายในระหว่างการเดินทาง 	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีผู้รับสัมปทานจะทำระบบขนส่งต่อเนื่อง (Feeder System) รฟท. จะช่วยประสานงานกับหน่วยงานอื่นของรัฐที่เกี่ยวข้อง แต่จะต้องไม่กระทบต่อการให้บริการสาธารณะของโครงการเกี่ยวกับรถไฟ (ข้อ 19.1 (2)) • ผู้รับสัมปทานต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่ รฟท. หรือบุคคลที่รับสิทธิบริหารจัดการโครงการรถไฟและรถไฟรายอื่นให้สามารถเชื่อมต่อหรือร่วมใช้ระบบรถไฟของโครงการเกี่ยวกับรถไฟ (ข้อ 19.2 (2))

4. ข้อเสนอแนะร่วมลงทุนด้านคมนาคมประเด็นอัตราค่าโดยสาร

โครงการ	ประเด็น		อัตราค่าแรกเข้า	ระยะเวลาการปรับ อัตราค่าโดยสาร	ดัชนี/หลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง
	ค่าโดยสาร				
	ต่ำสุด	สูงสุด			
สายสีน้ำเงิน	14	36	<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>	24 เดือน	CPI without food and beverages
สายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยาย	14	36	<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>	24 เดือน	CPI without food and beverages
สายสีม่วง	<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>		<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>	(อยู่ในระหว่างปรับปรุง แก้ไข)	(อยู่ในระหว่างปรับปรุงแก้ไข)
สายสีเหลือง	14	42	<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>	24 เดือน	CPI without food and beverages
สายสีชมพู	14	42	<u>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</u>	24 เดือน	CPI without food and beverages

4. ข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคมประเด็นอัตราค่าโดยสาร (ต่อ)

โครงการ		ประเด็น		ค่าโดยสาร		อัตราค่าแรกเข้า	ระยะเวลาการปรับอัตราค่าโดยสาร	ดัชนี/หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด			
รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน/ARL	ARL (ในช่วงระยะเวลาของงานในระยะที่ 2)	15	45			<i>ไม่ปรากฏในสัญญาสัมปทาน</i>	36 เดือน	Headline CPI
	ARL, ARL ส่วนต่อขยาย (ในช่วงระยะเวลาภายหลังระยะที่ 2)	17	97					
	รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน	115	490					

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจาก ข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม

□ ประเด็นการประยุกต์ใช้ระบบตัวร่วม

- ข้อกำหนดเรื่องระบบขนส่งต่อเนื่อง หรือ ระบบตัวร่วม ตามเงื่อนไขในสัญญาสัมปทาน
 - สัญญาสัมปทานมีข้อกำหนดเรื่องระบบขนส่งต่อเนื่องแต่กำหนดรายละเอียดแตกต่างกัน เช่น หน้าที่ในการปรับปรุงระบบ หน้าที่ในการรับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย เป็นต้น
 - ไม่มีการกำหนดค่านิยามคำว่าระบบตัวร่วม ไว้ในสัญญาสัมปทานแต่ละฉบับ จึงต้องอาศัยหลักการตีความและพิจารณาขอบเขตแห่งสัญญาแต่ละฉบับในการบังคับใช้
- มาตรฐานกลางที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดเก็บค่าโดยสาร
 - กฎหมายที่เกี่ยวข้องและกฎหมายที่ให้อำนาจในการกำหนดสัญญาสัมปทานไม่มีข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานกลางที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดเก็บค่าโดยสาร
- แนวทางในการบริหารจัดการระบบตัวร่วมในประเด็นการให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
 - ผู้ประกอบการมีความจำเป็นต้องดำเนินการขออนุญาตในการประกอบธุรกิจประเภทการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ และ การให้บริการรับชำระเงินแทน และต้องดำเนินการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนกับ ธปท. โดยมีคุณสมบัติตามที่ ธปท. กำหนด

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจาก ข้อสัญญาร่วมลงทุนด้านคมนาคม

❑ ประเด็นการประยุกต์ใช้ค่าโดยสารร่วม

- การกำหนดค่าแรกเข้าไม่เท่ากัน
 - ไม่ได้กำหนดค่าแรกเข้าในสัญญาสัมปทาน แต่กำหนดค่าโดยสารเริ่มต้นในสถานีแรกไว้แตกต่างกัน
- การคิดค่าแรกเข้าระบบซ้ำ
 - เมื่อสัญญาสัมปทานไม่ได้กำหนดเรื่องอัตราค่าแรกเข้าที่ชัดเจน จึงเกิดการคิดค่าแรกเข้าทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนระบบ
- การปรับอัตราค่าโดยสารไม่เป็นระบบเดียวกัน
 - รายละเอียดในสัญญาสัมปทานที่เกี่ยวกับการปรับอัตราค่าโดยสารแต่ละสายมีความแตกต่างกันได้แก่
 - กลไกการปรับอัตราค่าโดยสาร
 - ระยะเวลาปรับอัตราค่าโดยสาร

แนวทางการประกอบธุรกิจบริการการชำระเงินภายใต้การกำกับ

- ขั้นตอนในการขออนุญาตและการขึ้นทะเบียนกับ ธปท. มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1) พิจารณาประเภทของธุรกิจที่ต้องขออนุญาตหรือขึ้นทะเบียน

ประเภทธุรกิจ	ได้รับอนุญาตจากรมต. กระทรวงการคลัง ตามคำแนะนำของ ธปท.	ขึ้นทะเบียนจาก ธปท.
การให้บริการบัตรเครดิต บัตรเดบิต หรือบัตรเอทีเอ็ม	✓	
การให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์	✓	
การให้บริการรับชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ – การให้บริการแก่ผู้รับบัตร (Acquiring)	✓	
การให้บริการรับชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ - การให้บริการสนับสนุนบริการแก่ผู้รับบัตร (Payment Facilitating)	✓	
การให้บริการรับชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ – การให้บริการรับชำระเงินแทน	✓	
การให้บริการโอนเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์	✓	
การให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ในวงจำกัด		✓
การให้บริการการชำระเงินที่เข้าร่วมทดสอบและพัฒนานวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีใหม่มาสนับสนุนการให้บริการทางการเงิน (Regulatory Sandbox)		✓

ตัวอย่างหน่วยงานที่ให้บริการการชำระเงิน ภายใต้การกำกับในปัจจุบัน

บริษัท บางกอก สมาร์ทการ์ด ซิสเต็ม จำกัด

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

2) พิจารณาคุณสมบัติในการขออนุญาตและการขึ้นทะเบียนการประกอบธุรกิจบริการการชำระเงินภายใต้การกำกับ

- เมื่อผู้ประกอบการทราบถึงประเภทธุรกิจของตนเองแล้วจะต้องได้รับอนุญาตจาก ร.มต.กระทรวงการคลังตามคำแนะนำของ ธปท. หรือดำเนินการขออนุญาตหรือขึ้นทะเบียน ผู้ประกอบธุรกิจทั้งสองกรณีต้องตรวจสอบคุณสมบัติก่อนการยื่นคำขออนุญาตหรือขึ้นทะเบียน เช่น คุณสมบัติเรื่องสถานะของธุรกิจ คุณสมบัติเรื่องทุนจดทะเบียน คุณสมบัติด้านการเงิน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบตัวร่วม

- การจัดทำระบบตัวร่วมในอนาคตสามารถพิจารณากำหนดไว้ใน 3 ระบบที่สำคัญ ได้แก่

ระบบกฎหมาย

เมื่อร่าง พ.ร.บ บริหารจัดการตัวร่วม พ.ศ. มีผลใช้บังคับแล้ว “คณะกรรมการนโยบายระบบตัวร่วม” เป็นผู้ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย การบริหารจัดการระบบตัวร่วม รวมทั้งกำหนดโครงสร้างอัตราค่า โดยसारร่วม หรือค่าธรรมเนียมต่างๆ ในระบบตัวร่วม

ระบบใบอนุญาต:

ในอนาคตหากร่าง พ.ร.บ การขนส่งทางราง พ.ศ. มีผลใช้บังคับ ควรมีการกำหนดเงื่อนไขในใบอนุญาต ประกอบการขนส่งทางรางให้มีระบบตัวร่วม

ระบบสัญญาสัมปทาน

ควรมีการกำหนดค่านิยาม รวมทั้งกำหนดสิทธิหน้าที่ ของคู่สัญญาในการจัดทำระบบตัวร่วม และสิทธิ ในการบอกเลิกสัญญาและเหตุแห่งการสิ้นสุดสัญญา

ตัวอย่าง

- กำหนดให้คู่สัญญาที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานในระยะการออกแบบ จัดทำ ติดตั้งฯ โดยจะต้องดำเนินการออกแบบ จัดทำ ติดตั้ง ทดสอบและทดลองการทำงานของอุปกรณ์งานระบบตัวร่วมด้วย โดยใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานตามที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารจัดการตัวร่วม
- กำหนดรูปแบบในการจัดเก็บค่าโดยสารให้ชัดเจนในสัญญา โดยกำหนดการจัดเก็บค่าโดยสารในรูปแบบบัตรโดยสารร่วม
- กำหนดสิทธิในการจัดเก็บรายได้ค่าโดยสารร่วม รวมทั้งความเสี่ยงทางด้านรายได้ที่เป็นค่าโดยสารร่วม
- กำหนดให้ผู้รับสัมปทานต้องรับภาระร่วมกับผู้ประกอบการระบบขนส่งอื่นๆ สำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีระบบจำหน่ายตัวร่วม

ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ค่าโดยสารร่วม (สัญญาสัมปทานมาตรฐานในอนาคต)

- ในระหว่างการจัดทำร่าง พ.ร.บ บริหารจัดการตัวร่วม พ.ศ. สัญญาสัมปทานในอนาคต ควรมีการกำหนดแนวทางในการจัดทำระบบตัวร่วมและภาระหน้าที่ของคู่สัญญาสัมปทานให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดเป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นเอกภาพ ตามแนวทางดังนี้
 - แนวทางในการปรับอัตราค่าโดยสารให้ชัดเจน
 - คำนวณอัตราค่าโดยสารตามดัชนีราคาผู้บริโภคแบบไม่รวมอาหารและเครื่องดื่ม (CPI NFB)
 - กำหนดให้มีรูปแบบสัญญาสัมปทานมาตรฐานที่มีตารางอัตราค่าโดยสารเดียวกัน (Common fare table) โดยระบุแนวทางการกำหนดอัตราค่าโดยสารและแนวทางการปรับอัตราค่าโดยสารที่มีรูปแบบเดียวกัน
 - แนวทางในการคิดค่าแรกเข้าระบบ
 - ควรกำหนดหลักเกณฑ์ค่าแรกเข้าให้ชัดเจน โดยเสนอให้คิดค่าแรกเข้าเพียง 1 ครั้ง โดยกำหนดค่าแรกเข้าเท่ากันทุกระบบ และนำค่าแรกเข้าดังกล่าวมาเฉลี่ยตามสัดส่วนของระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทางแต่ละระบบ
 - การกำหนดระยะเวลาในการทบทวนอัตราค่าโดยสาร
 - เสนอการทบทวนหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าโดยสารสูงสุดทุก 10 ปี
 - เสนอการทบทวนอัตราสูงสุดของค่าโดยสารทุก 2 ปี ตามดัชนีราคาผู้บริโภคแบบ CPI NFB โดยเผยแพร่ในวันทำการวันแรกของเดือนกุมภาพันธ์ตามหลักเกณฑ์การปรับปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ค่าโดยสารร่วม (สัญญาสัมปทานมาตรฐานในอนาคต) (ต่อ)

- แนวทางในการจัดสรรรายได้ค่าโดยสารของระบบรถไฟฟ้า

เนื่องจากการแบ่งรายได้จากค่าแรกเข้าและค่าโดยสารยังอยู่ระหว่างพิจารณาข้อสรุป ทางเลือกในการจัดสรรรายได้ดังกล่าวและแนวทางการร่างสัญญาสัมปทานจึงสามารถแบ่งเป็น 3 ทางเลือก ดังนี้

โครงสร้างค่าโดยสาร = ค่าแรกเข้า + ค่าโดยสารตามระยะทาง

ทางเลือกที่ 1

ผู้ประกอบการตกลงไม่รับ
ค่าแรกเข้าหากผู้โดยสาร
เปลี่ยนผ่านมาจากรถไฟฟ้า
สายอื่น

ทางเลือกที่ 2

ผู้ประกอบการตกลงนำ
ค่าแรกเข้ามาเฉลี่ยตาม
จำนวนระบบที่มีการ
เดินทาง และให้แบ่ง
ค่าโดยสาร ตามสัดส่วน
ของระยะทางที่ผู้โดยสาร
เดินทางในแต่ละระบบ

ทางเลือกที่ 3

ผู้ประกอบการตกลงให้รวม
ค่าแรกเข้าและค่าโดยสารที่
ได้รับ และแบ่งยอดรวมกับ
ผู้ประกอบการระบบรถไฟฟ้า
สายอื่นโดยคิดตามสัดส่วน
ของระยะทางที่ผู้โดยสาร
เดินทางแต่ละระบบ

ข้อเสนอแนะในการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ค่าโดยสารร่วม (สัญญาสัมปทานเดิม)

□ พิจารณาแก้ไขสัญญาสัมปทานเดิม ให้สอดคล้องกับรูปแบบสัญญาสัมปทานมาตรฐาน ดังนี้

- แนวทางในการปรับอัตราค่าโดยสารให้ชัดเจน
- แนวทางในการคิดค่าแรกเข้าระบบ
- การกำหนดระยะเวลาในการทบทวนอัตราค่าโดยสาร
- แนวทางในการแบ่งรายได้ค่าโดยสาร

กำหนดให้สอดคล้องกับรูปแบบ
สัญญาสัมปทานมาตรฐาน

- สนับสนุนรายได้ค่าโดยสารให้ผู้ประกอบการตามสัญญาสัมปทานเดิม
- พิจารณาแก้ไขสัญญาสัมปทานเดิม ให้มีการกำหนดแนวทางการจัดสรรรายได้ค่าโดยสารระหว่างเอกชนคู่สัญญาสัมปทานและผู้ประกอบการขนส่งรายอื่นตามสัญญาเดิม เมื่อผู้โดยสารเข้ามาใช้บริการข้ามระบบ เช่น การจัดตั้งกองทุน เพื่อนำมาใช้ในการสนับสนุนค่าโดยสารร่วม เป็นต้น

ตัวอย่างข้อสัญญาเกี่ยวกับการกำหนดแหล่งรายได้และการจัดเก็บรายได้

- ทางเลือกในการจัดสรรรายได้และแนวทางการร่างสัญญาสัมปทานสามารถแบ่งได้เป็น 3 ทางเลือก โดยระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาภายใต้ข้อสัญญาที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าโดยสารและอัตราค่าโดยสารร่วมระบบรถไฟฟ้า ดังนี้

ทางเลือกที่ 1

ผู้ประกอบการตกลงที่ไม่รับ
ค่าแรกเข้าหากผู้โดยสารเปลี่ยนผ่าน
มาจากรถไฟฟ้าสายอื่น

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข.....

(1) อัตราค่าโดยสารและอัตราค่าโดยสารร่วมระบบรถไฟฟ้าสาย.....

- (ก) กรณีที่ผู้โดยสารมีการเดินทางโดยรถไฟฟ้ามากกว่าหนึ่งระบบให้มีการแบ่งรายได้ค่าโดยสารตาม.....
โดยคิดตามสัดส่วนของระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทางในแต่ละระบบ โดยผู้ประกอบการตกลง
ไม่คิดค่าแรกเข้าระบบหากผู้โดยสารมีการเปลี่ยนถ่ายจากระบบรถไฟฟ้าสายอื่น

ทางเลือกที่ 2

นำค่าแรกเข้ามาเฉลี่ยตามจำนวน
ระบบที่มีการเดินทาง และให้แบ่งค่า
โดยสารตามสัดส่วนของระยะทางที่
ผู้โดยสารเดินทางในแต่ละระบบ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข.....

(1) อัตราค่าโดยสารและอัตราค่าโดยสารร่วมระบบรถไฟฟ้าสาย.....

- (ข) กรณีที่ผู้โดยสารมีการเดินทางโดยรถไฟฟ้ามากกว่าหนึ่งระบบให้มีการแบ่งรายได้ค่าโดยสาร
ตาม.....โดยคิดตามสัดส่วนของระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทางในแต่ละระบบ โดยผู้ประกอบการ
ตกลงนำค่าแรกเข้าที่ผู้โดยสารเข้ามาในระบบมาเฉลี่ยตามจำนวนระบบที่ผู้โดยสารเดินทาง

ทางเลือกที่ 3

รวมค่าแรกเข้าและค่าโดยสารที่
ได้รับ และแบ่งยอดรวมกับ
ผู้ประกอบการระบบรถไฟฟ้าสายอื่น
โดยคิดตามสัดส่วนของระยะทางที่
ผู้โดยสารเดินทางแต่ละระบบ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข.....

(1) อัตราค่าโดยสารและอัตราค่าโดยสารร่วมระบบรถไฟฟ้าสาย.....

- (ข) กรณีที่ผู้โดยสารมีการเปลี่ยนถ่ายจากระบบอื่นให้มีการแบ่งรายได้ค่าโดยสารตาม.....
โดยผู้ประกอบการตกลงนำค่าแรกเข้าและค่าโดยสารที่ได้รับจากผู้โดยสารที่เข้ามาในระบบมา
เฉลี่ยตามสัดส่วนของระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทางแต่ละระบบ