บทที่ 4
การใช้งานดาวเทียมไทยคมในปัจจุบัน

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้บริการดาวเทียมไทยคม คือ บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ทั้งในด้านความเป็นมา, ข้อตกลงและสิทธิคุ้มครองที่บริษัทฯได้รับจากสัญญาสัมปทานของกระทรวงคมนาคม และรายละเอียดที่สำคัญเกี่ยวกับดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวง

2. ข้อมูลเกียวกับผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคม คือ หน่วยงานและองค์กรที่เช่าใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวงเพื่อการสื่อสารลักษณะต่างๆ โดยในการนำเสนอข้อมูลจะใช้ตารางจำแนกประเภทของผู้ใช้บริการออกตามลักษณะการใช้งาน, หน่วยงานทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม และรายละเอียดเกี่ยวกับการเช่าใช้วงจรดาวเทียมไทยคมของหน่วยงานเหล่านั้น (เช่าใช้ดาวเทียมไทยคมดวงใด และวงจรดาวเทียมในย่านความถี่ใด)

3. สรุปสภาพการใช้งานดาวเทียมไทยคมในปัจจุบัน โดยจะเป็นการนำข้อมูล 2 ส่วนแรกมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ

1. ผู้ให้บริการดาวเทียมไทยคม

1.1 ความเป็นมา

บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) (Shinawatre Satellite Plc. -SSA) เป็นบริษัทในเครือของกลุ่มชินวัตร ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2534 โดยได้รับสัมปทานจากกระทรวงคมนาคมในการดำเนินโครงการดาวเทียมสื่อสารแห่งชาติ "ไทยคม" มีหน้าที่หลักในการออกแบบ, จัดซื้อจัดส่งดาวเทียม, การควบคุมดาวเทียม, การลงทุน, การบริหารกิจการและให้บริการวงจรดาวเทียมเพื่อการสื่อสารภายในประเทศ ตลอดจนมีสิทธิในการเก็บค่าเช่าบริการวงจรดาวเทียมจากผู้ใช้บริการ

นอกจากนั้น บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด ยังได้จัดตั้งบริษัทย่อยเพื่อร่วมดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับดาวเทียมไทยคมขึ้นอีก 2 บริษัท คือ

- บริษัท แซทเทลไลท์ เซอร์วิส จำกัด รับหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิศวกรรมและการจัดสร้างระบบ (System Integration) ตลอดจนให้การบริการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ระบบการสื่อสารดาวเทียมกับระบบโทรคมนาคมอื่นที่ครบวงจร โดยบริษัทฯจะรับออกแบบระบบ จัดหาอุปกรณ์ ดำเนินการติดตั้ง ทดสอบ ตรวจรับระบบและการบำรุงรักษาแก่ลูกค้าของไทยคม นอกจากนี้ยังให้บริการบริหารสมาชิกและบริหารเครือข่าย สำหรับระบบส่งกระจายสัญญาณแบบส่งตรงถึงบ้าน Digital DTH ผ่านดาวเทียมไทยคมด้วย

- บริษัท ซี.เอส. คอมมิวนิเคชันส์ จำกัด เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด และการสื่อสารแห่งประเทศไทย ในสัดส่วน 51 : 49 ตามลำดับ เพื่อให้บริการสถานีภาคพื้นดินแก่องค์กรทั้งในและต่างประเทศสำหรับรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ รวมทั้งบริการห้องสตูดิโอเพื่อให้บริการบันทึกเทป เล่นเทป และรับสัญญาณภาพจากดาวเทียมดวงอื่นเพื่อส่งต่อขึ้นสู่ดาวเทียมไทยคม นอกจากนั้น ยังให้บริการระบบเก็บข่าวเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (SNG-Satellite News Gathering Service) โดยใช้ความถี่ในย่าน Ku-Band และในปี 2538 บริษัทฯได้เข้าร่วมหุ้นในบริษัท I-CO Global Communications Cp.,Ltd เพื่อให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม อินมาร์แซท-พี แต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย

I18761530

1.2 ข้อตกลง/สิทธิคุ้มครองที่ได้รับ

ในสัญญาสัมปทานหรือสัญญาดำเนินกิจการดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศ ระหว่างกระทรวงคมนาคม โดยนายนุกูล ประจวบเหมาะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม กับบริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน) โดยพตท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร ณ วันที่ 11 กันยายน 2534 นั้น ได้ระบุหลักการสำคัญๆไว้ดังต่อไปนี้[1]

1.2.1 สิทธิในการให้บริการวงจรดาวเทียม โดยกระทรวงตกลงให้บริษัทมีสิทธิในการบริหารจัดการและการให้บริการวงจรดาวเทียม (Transponder) เพื่อการสื่อสารภายในประเทศ และมีสิทธิเก็บค่าใช้วงจรดาวเทียมจากผู้ใช้ โดยสิทธินี้มีกำหนด 30 ปี (11 กันยายน 2534 - 10 กันยายน 2564) หรือหมายความว่า หลังจากนั้น กระทรวงคมนาคมจะเป็นผู้ดำเนินกิจการให้บริการวงจรดาวเทียมเอง

1.2.2 การคุ้มครองสิทธิในการดำเนินกิจการและการให้บริการวงจรดาวเทียมของบริษัท โดยกระทรวงจะคุ้มครองสิทธิไม่ให้บุคคลอื่นเข้ามาดำเนินกิจการแข่งขัน เป็นระยะเวลา 8 ปี (11 กันยายน 2534 - 10 กันยายน 2542) หรือหมายความว่า หลังจากนั้น สามารถเกิดผู้ให้บริการดาวเทียมรายใหม่ขึ้นแข่งขันได้

1.2.3 การคุ้มครองสิทธิในการให้ผู้ใช้วงจรดาวเทียมอื่นเปลี่ยนมาใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม โดยกระทรวงจะดำเนินการให้สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินเพื่อการสื่อสารภายในประเทศทั้งหมดใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม และจะดำเนินการให้ผู้ใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมปาลาป้า, เอเชียแซท และอินเทลแซท ซึ่งสัญญาใช้บริการดาวเทียมดังกล่าวยังมีผลบังคับอยู่ในวันเริ่มให้บริการดาวเทียมไทยคม เปลี่ยนมาใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมทันทีที่สัญญานั้นๆสิ้นสุดลง โดยสิทธิคุ้มครองนี้มีระยะเวลา 8 ปี (11 กันยายน 2534 - 10 กันยายน 2542) หรือหมายความว่า หลังจากนั้น ผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคมสามารถเปลี่ยนไปใช้ดาวเทียมดวงอื่นได้ทันที

1.2.4 บริษัทต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการปรับปรุงระบบภาคพื้นดินของผู้ใช้ดาวเทียมปาลาป้า, เอเชียแซทและอินเทลแซท ที่จะต้องเปลี่ยนมาใช้วงจรดาวเทียมของ

---

[1] กระทรวงคมนาคม, สัญญาดำเนินกิจการดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศ, หน้า 2-22

ดาวเทียมไทยคม (แต่ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในส่วนของอุปกรณ์ที่ถึงกำหนดต้องจัดเปลี่ยนตามอายุการใช้งาน)

1.2.5 บริษัทยอมให้ดาวเทียมทุกดวงที่จัดตั้งตามสัญญา ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงในวันผ่านการทดสอบใช้งานจากทั้งสองฝ่ายหลังจากดาวเทียมเข้าสู่ตำแหน่งวงโคจรแล้ว ส่วนสถานีควบคุมดาวเทียมรวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆนั้น หลังจากบริษัทจัดตั้งและได้ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานเรียบร้อยแล้ว บริษัทยอมให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงทันที และกระทรวงจะมอบทรัพย์สินดังกล่าวให้บริษัทครอบครองเพื่อใช้ในการดำเนินกิจการตามข้อกำหนดและเงื่อนไขในสัญญา ทั้งนี้ กระทรวงจะไม่ใช้สิทธิในฐานะเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทางใดที่อาจทำให้บริษัทไม่ลามารถใช้สิทธิของบริษัทได้ตามสัญญา

1.2.6 บริษัทมีสิทธิกำหนดค่าใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมขึ้นได้โดยไม่สูงกว่าอัตราค่าใช้วงจรดาวเทียมที่กระทรวงกำหนด ซึ่งจะต้องไม่สูงกว่าอัตราในตลาดของดาวเทียมอื่นๆที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน

1.2.7 บริษัทต้องให้โอกาสเท่าเทียมกันในการขอใช้วงจรดาวเทียมของผู้ใช้วงจรดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศทุกราย และในกรณีที่มีวงจรดาวเทียมเหลือจากปริมาณความต้องการใช้ในประเทศ บริษัทด้วยความเห็นชอบของกระทรวงก็สามารถนำวงจรดาวเทียมที่เหลือนั้นไปให้ประเทศอื่นใช้ได้

1.2.8 บริษัทตกลงให้ผลประโยชน์ตอบแทนเป็นรายปีแก่กระทรวง เป็นร้อยละของรายรับรวมทั้งสิ้นในแต่ละปี (Annual Gross Revenue) จากค่าใช้วงจรดาวเทียม โดยคำนวณก่อนหักค่าใช้จ่าย หรือให้ผลประโยชน์ตอบแทนขั้นต่ำโดยเอาจำนวนผลประโยชน์ที่สูงกว่าเป็นเกณฑ์ต้องชำระ

1.2.9 การใช้วงจรดาวเทียมโดยไม่เสียค่าตอบแทน โดยบริษัทตกลงให้กระทรวงหรือส่วนราชการหรือหน่วยงานที่กระทรวงคมนาคมเห็นชอบ ใช้วงจรดาวเทียมแบบ Non Pre-emptible Transponder (หมายถึง วงจรดาวเทียมที่ผู้ใช้มีลำดับความสำคัญสูงสุดในการใช้งาน และจะมีคู่วงจรดาวเทียมรองที่ถูกจัดสรรไว้โดยเฉพาะเพื่อทดแทน ในกรณีที่วงจรดาวเทียมประเภทนี้ไม่สามารถใช้งานได้ต่อไป) ในย่านความถี่ C-Band จำนวน 1 ทรานสปอน

เดอร์ตลอดอายุสัญญา โดยไม่ต้องเสียค่าตอบแทนใดๆแก่บริษัท ทั้งนี้ กระทรวงหรือหน่วยงานดังกล่าวจะไม่นำวงจรดาวเทียมไปใช้ในเชิงพาณิชย์

1.3 ลักษณะของดาวเทียมสื่อสารไทยคม

ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการจัดส่งดาวเทียมไทยคมขึ้นแล้วทั้งสิ้น 3 ดวง ซึ่งสามารถเปรียบเทียบรายละเอียดของแต่ละดวงได้ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

หมายเหตุ :

C-Band หมายถึง ระดับย่านความถี่ 4-8 กิกะเฮิร์ตซ์ (GHz) ซึ่งเป็นย่านความถี่ที่มีการใช้งานมากทั่วโลกในปัจจุบัน

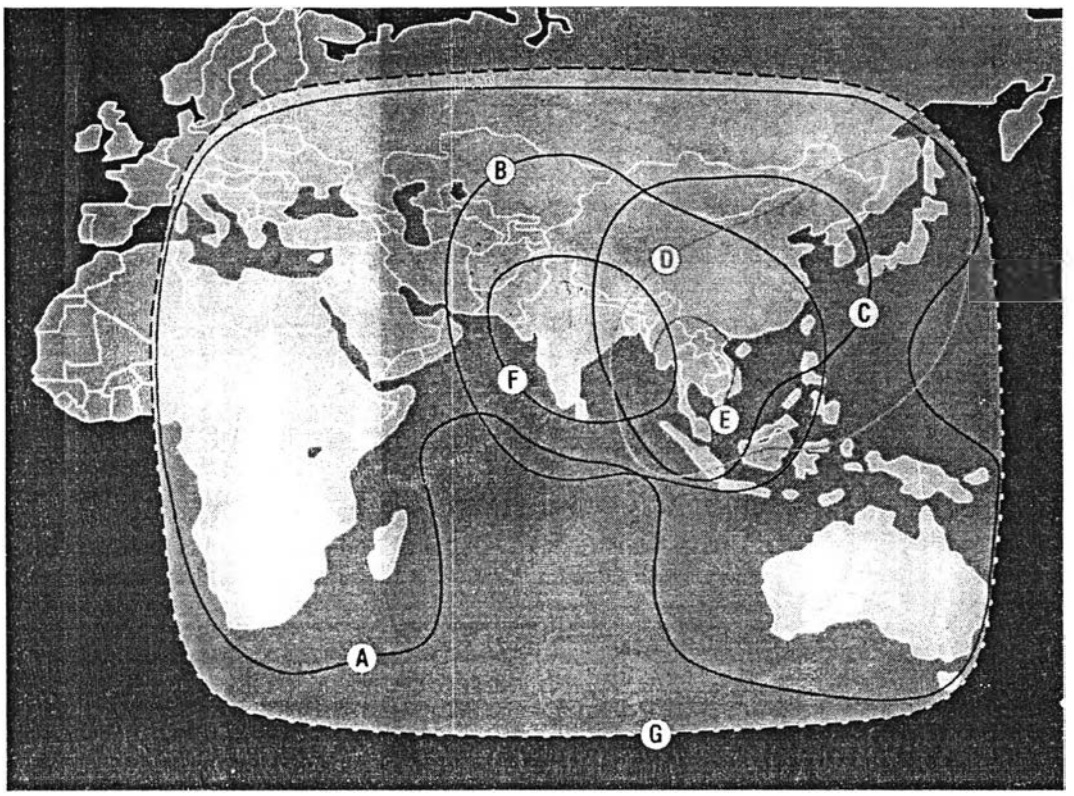
Ku-Band หมายถึง ระดับย่านความถี่ 12-18 กิกะเฮิร์ตซ์ (GHz) ซึ่งมีความแรงของสัญญาณสูงกว่า และมีขนาดลำสัญญาณแรงกว่า C-Band ทำให้สามารถกำหนดจุดรับสัญญาณได้เจาะจงกว่า และสามารถรับได้โดยใช้จานรับสัญญาณขนาดเล็ก

ตารางที่ 1 : แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลดาวเทียมไทยคม 1, 2 และ 3

	ไทยคม 1	ไทยคม 2	ไทยคม 3
ตำแหน่งวงโคจร (องศาตะวันออก)	120	78.5	78.5
วันส่งดาวเทียมสู่วงโคจร	17 ธันวาคม 2536	7 ตุลาคม 2537	16 เมษายน 2540
มูลค่าการลงทุนจัดสร้างดาวเทียม (ล้านบาท)	4,000	4,000	4,500
อายุการใช้งาน (ปี)	15	15	15
จำนวนช่องสัญญาณ - C-Band Regional Beam	12	10	18
พื้นที่ครอบคลุม	เอเชียตะวันออก, ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน	เอเชียแปซิฟิก, ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน	ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน, อินเดีย
- C-Band Global Beam	-	-	7
พื้นที่ครอบคลุม	-	-	4 ทวีป (เอเชีย ยุโรป ออสเตรเลีย, แอฟริกา)
- Ku-Band Spot Beam (ลำของสัญญาณครอบคลุมพื้นที่เฉพาะจุด)	3	3	7-11
พื้นที่ครอบคลุม	ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน	ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน	ไทย, ภูมิภาคอินโดจีน
- Ku-Band Steerable Beam (ลำของสัญญาณสามารถปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้)	-	-	3-7
พื้นที่ครอบคลุม	-	-	อินเดีย-ประเทศใกล้เคียง

ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ภาพที่ 1 : แสดงพื้นที่ให้บริการของดาวเทียมไทยคม 1, 2 และ 3



A C-Band Global Beam : Continentals พื้นที่ให้บริการครอบคลุม 4 ทวีป
ไทยคม 3 : 7 ทรานสปอนเดอร์

B C-Band Regional Beam : Sub-continent พื้นที่ให้บริการครอบคลุมประเทศอินเดีย
ไทยคม 3 : 18 ทรานสปอนเดอร์

C C-Band Regional Beam : East Asia พื้นที่ให้บริการครอบคลุมเอเชียตะวันออก
ไทยคม 1 : 12 ทรานสปอนเดอร์

D C-Band Regional Beam : Asia-Pacific พื้นที่ให้บริการครอบคลุมเอเชียแปซิฟิก
ไทยคม 2 : 10 ทรานสปอนเดอร์

E Ku-Band Spot Beam : Thailand พื้นที่ให้บริการครอบคลุมประเทศไทย
ไทยคม 1 : 3 ทรานสปอนเดอร์
ไทยคม 2 : 3 ทรานสปอนเดอร์
ไทยคม 3 : 7 ทรานสปอนเดอร์

F Ku-Band Steerable Beam : India พื้นที่ให้บริการครอบคลุมประเทศอินเดีย
ไทยคม 3 : 7 ทรานสปอนเดอร์

ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

2. ผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคม

สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มตามประเภทการใช้งาน ได้แก่

2.1. กลุ่มใช้งานดาวเทียมไทยคมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคม แบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

2.1.1 การสื่อสารทางโทรศัพท์ (Satellite Telephony)

2.1.2 ให้บริการทางอินเตอร์เน็ต (Internet Service)

2.1.3 การสื่อสารข้อมูลเสียงและภาพผ่านดาวเทียม ด้วยสถานีเครือข่ายขนาดเล็กหรือเครือข่ายสื่อสารในระบบ VSAT (Very Small Aperture Terminal)

2.2 กลุ่มใช้งานดาวเทียมไทยคมเพื่อการสื่อสารกระจายเสียง แบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

2.2.1 การถ่ายทอดรายการโทรทัศน์แบบฟรี-ทีวี

2.2.2 การถ่ายทอดรายการโทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก

2.2.3 การถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

โดยรายละเอียดของผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่ม แสดงอยู่ในตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
1. การสื่อสารโทรคมนาคม แบ่งออกได้เป็น							
1.1 การสื่อสารทางโทรศัพท์ (Satellite Telephony)							
ใช้เชื่อมโยงเครือข่ายโทรศัพท์จากชุมสายต่างจังหวัดในพื้นที่ห่างไกลทุกภูมิภาค ผู้ใช้บริการที่ดำเนินธุรกิจด้านเครือข่ายขนาดใหญ่ได้แก่ ผู้ให้บริการโทรคมนาคมต่างๆ อาทิ ผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์พื้นฐาน ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบวิทยุติดตามตัว ระบบสื่อสารข้อมูล เป็นต้น โดยใช้ระบบสื่อสารดาวเทียมไทยคมเป็นเครือข่ายสัญญาณหลัก เพื่อเชื่อมต่อชุมสายโทรศัพท์ระหว่างจังหวัดต่างๆเข้าด้วยกัน อีกทั้งเชื่อมต่อชุมสายย่อยในพื้นที่ห่างไกล	1. บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเซลลูล่าร์ 900)	•			•		3
	2. บริษัท แคมจีเอสเอ็ม จำกัด	•			•		0.125 (1/8)
	3. บริษัท กัมพูชาชินวัตร จำกัด (Cambodia Shinawatra)	•			•		0.125 (1/8)
	4. บริษัท สามารถเพจจิ้ง จำกัด (POSTEL)			•	•		0.25 (1/4)
1.2 ให้บริการอินเตอร์เน็ต (Internet Service)	บริษัท ซี.เอส. คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด (CS Internet)	•			•		0.25 (1/4)

(รูปประกอบ หน้า 48)

ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
1.3 การสื่อสารข้อมูลเสียงและภาพผ่านดาวเทียมด้วยสถานีเครือข่ายขนาดเล็กหรือเครือข่ายสื่อสารในระบบ VSAT (Very Small Aperture Terminal)	ประกอบด้วย 2 กลุ่ม :						
	ก) หน่วยงานรัฐและรัฐวิสาหกิจ						
	ก.1) ในประเทศไทย						
	(ติดตั้ง VSAT เป็นของตนเองเพื่อใช้พัฒนาระบบสื่อสารภายในองค์กรและการให้บริการแก่สาธารณชน)						
ใช้รับส่งข้อมูลเสียงและภาพ รวมทั้งการประชุมทางไกลด้วยภาพ (Video Conference System) โดยใช้ดาวเทียมเป็นสื่อกลางในการเชื่อมต่อสัญญาณ	1. กองการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย		•		•		0.25 (1/4)
ระบบเครือข่ายสถานีดาวเทียมขนาดเล็กหรือ VSAT Network เป็นวิวัฒนาการของการสื่อสารผ่านดาวเทียมที่เกิดจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านดาวเทียมทางด้านภาคพื้นดิน (Ground Segment) ทำให้สามารถสร้างสถานีดาวเทียมที่มีจานสายอากาศและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณที่มีขนาดเล็กมากได้	2. วิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์			•	•		0.125 (1/8)
	3. สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข	•			•		0.125 (1/8)
	4. กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด	•			•		0.125 (1/8)
(รูปประกอบ หน้า 49)	5. บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	•			•		0.022
		•			•		0.288
	6. การสื่อสารแห่งประเทศไทย	•			•		0.944
			•		•		0.056
	7. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร		•		•		0.25 (1/4)

ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
	8. องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย	•			•		1
			•		•		0.125 (1/8)
				•	•		2.25 (2 1/4)
	9. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค			•	•		0.125 (1/8)
	10. กระทรวงคมนาคม		•		•		1
	ก.2) ต่างประเทศ						
	1. Vietnam Air Traffic Management (VATM) (เวียดนาม) (ใช้ในการควบคุมการจราจรทาง อากาศ และการสื่อสารการบินระหว่างประเทศ)	•			•		0.156 (5/32)
	2. Myanmar Post and Telecommunications (MPT) (เมียนมาร์)			•	•		0.25 (1/4)
	3. The President of India			•	•		7
	4. The Government of the Republic of Maldives		•		•		0.25 (1/4)

ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
	ข) ผู้ให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียมแก่ผู้ใช้เชิงพาณิชย์ (VSAT Operator)						
	1. บริษัท คอมพิวเน็ทคอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด		•		•		0.667
				•	•		0.122
	2. บริษัท สยามแซท เน็ทเวิร์ค จำกัด	•			•		0.25 (1/4)
			•		•		0.75 (3/4)
				•	•		0.0035
	3. บริษัท อคิวเมนท์ จำกัด		•		•		0.5 (1/2)
	4. บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด	•			•		1
			•		•		0.5 (1/2)
				•	•		1
	5. บริษัท เวิลด์แซทเน็ทเวิร์ค จำกัด	•			•		0.125 (1/8)
				•	•		0.375 (3/8)
	6. Pak Datacom			•	•		0.161 (29/180)
	7. Ek Chor Distribute			•	•		0.0036 (1/277)
	8. P D S Limited			•	•		0.027 (1/36)

ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
2. การสื่อสารกระจายเสียง							
แบ่งออกได้เป็น							
2.1 การถ่ายทอดรายการโทรทัศน์							
2.2.1) แบบฟรี-ทีวี	ประกอบด้วย 2 กลุ่ม :						
ทำการถ่ายทอดสัญญาณผ่านดาวเทียม	ก.1) ในประเทศไทย						
เพื่อการแพร่ภาพต่อ ณ สถานีทวนสัญญาณ (Relay Station)	1. สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3		•		•		0.5 (1/2)
ทั่วประเทศ	(บริษัท บางกอกเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด)						
	2. สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5	•				•	0.25 (1/4)
<u>(รูปประกอบ หน้า 50)</u>			•		•		1
				•	• (GlobalBeam)		0.125 (1/8)
	3. สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7	•				•	0.25 (1/4)
	(บริษัท กรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด)		•		•		1
	4. สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 9 อ.ส.ม.ท.	•			•		0.5 (1/2)
	(องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย)		•		•		0.5 (1/2)
	5. สถานีโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (สทท. 11)		•		•		1
	(กรมประชาสัมพันธ์)						
	6. ไอทีวี (บริษัท สยามอินโฟเทนเม้นท์ จำกัด)	•			•		1

ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
	ก.2) ต่างประเทศ						
	1. Myanma Radio and Television (MRTV) (สถานีโทรทัศน์แห่งชาติเมียนมาร์ ออกอากาศรายการภาษาย่างกุ้ง ทางช่อง 6 ทั่วประเทศภายใต้การควบคุมของรัฐ และออกอากาศ Global TV ไปออสเตรเลีย, ญี่ปุ่น และประเทศต่างๆ ภายใต้พื้นที่บริการของดาวเทียมไทยคม 3)			•	• Global Beam		1
	4. บริษัท Multi Media Production (บังคลาเทศ)			•	•		0.5 (1/2)
	5. บริษัท Raj Television Network (RAJ TV -อินเดีย)			•	•		0.5 (1/2)
	6. Punjabi Television (P -รัฐปัญจาบ อินเดีย ดำเนินกิจการ Punjabi World ซึ่งเป็นสถานีโทรทัศน์ช่องแรกของภาษาปัญจาบที่ออกอากาศทั่วประเทศตลอด 24 ชม.)			•	•		0.5 (1/2)
2.2.2) แบบบอกรับสมาชิก ถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จากดาวเทียมสู่จานรับสัญญาณของผู้ชมในบ้านโดยตรงพร้อมกันทุกจุดในครั้งเดียว (Direct-to-Home Broadcasting) (รูปประกอบ หน้า 50)	บ.ยูไนเต็ด บรอดคาสติ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (UBC)			•		•	4.25

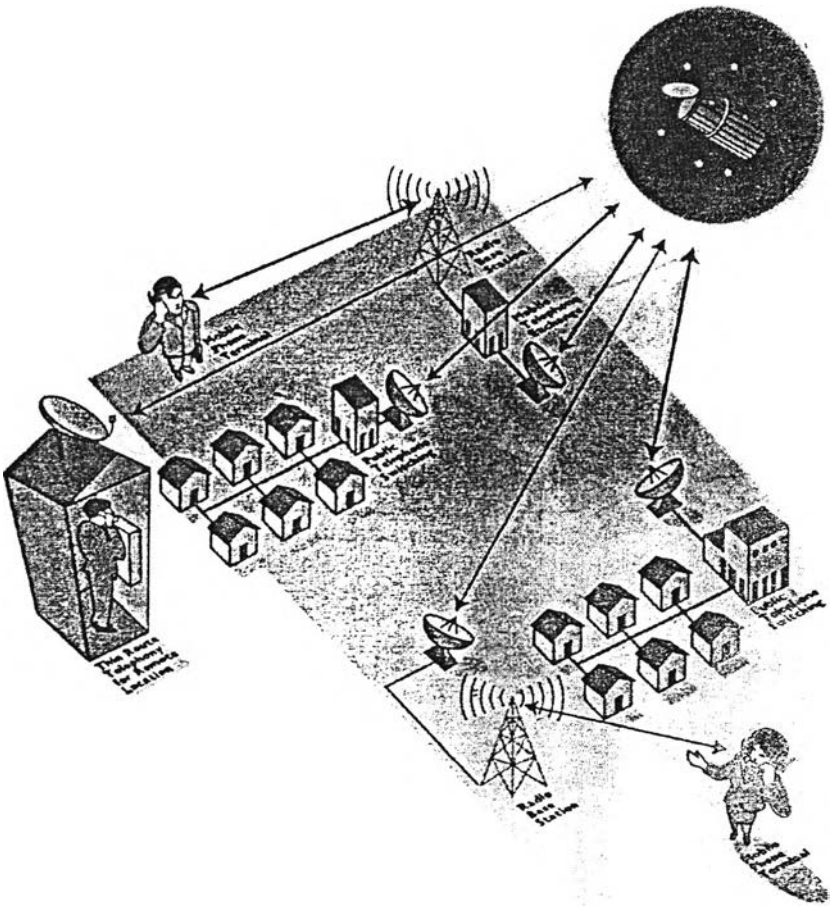
ตารางที่ 2 (ต่อ) ประเภทและรายชื่อผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม แบบเต็มเวลา (Full Time) (ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)

ประเภทการใช้งาน	รายชื่อผู้ใช้บริการ	รายละเอียดการใช้ดาวเทียมไทยคม					
		ดวงที่			ย่านความถี่		จำนวน
		1	2	3	C-Band	Ku-Band	(ทรานสปอนเดอร์)
2.2.3) เพื่อการศึกษา ถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จากดาวเทียมสู่จานรับสัญญาณเป้าหมายในโรงเรียนหรือชุมชนห่างไกลโดยตรงพร้อมกันทุกจุดในครั้งเดียว (Direct-to-Home Broadcasting) (รูปประกอบ หน้า 51)	ประกอบด้วย 2 หน่วยงาน : 1. มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กรมสามัญศึกษา		•			•	0.5 (1/2)
	2. มูลนิธิไทยคม กรมการศึกษานอกโรงเรียน		•			•	0.1 (1/10)
2.2 การถ่ายทอดวิทยุกระจายเสียง ถ่ายทอดสัญญาณเสียงไปมาระหว่างสถานีวิทยุในภูมิภาคที่ห่างไกลกัน โดยผู้ใช้บริการสามารถรับสัญญาณ เสียงได้โดยตรงหรือผ่านสถานีทวนสัญญาณ (Radio Rebroadcasting)	Radio Voice of Vietnam			•	• Global Beam		0.0027 (1/360)

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและสื่อสาร ส่วนกิจการอวกาศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

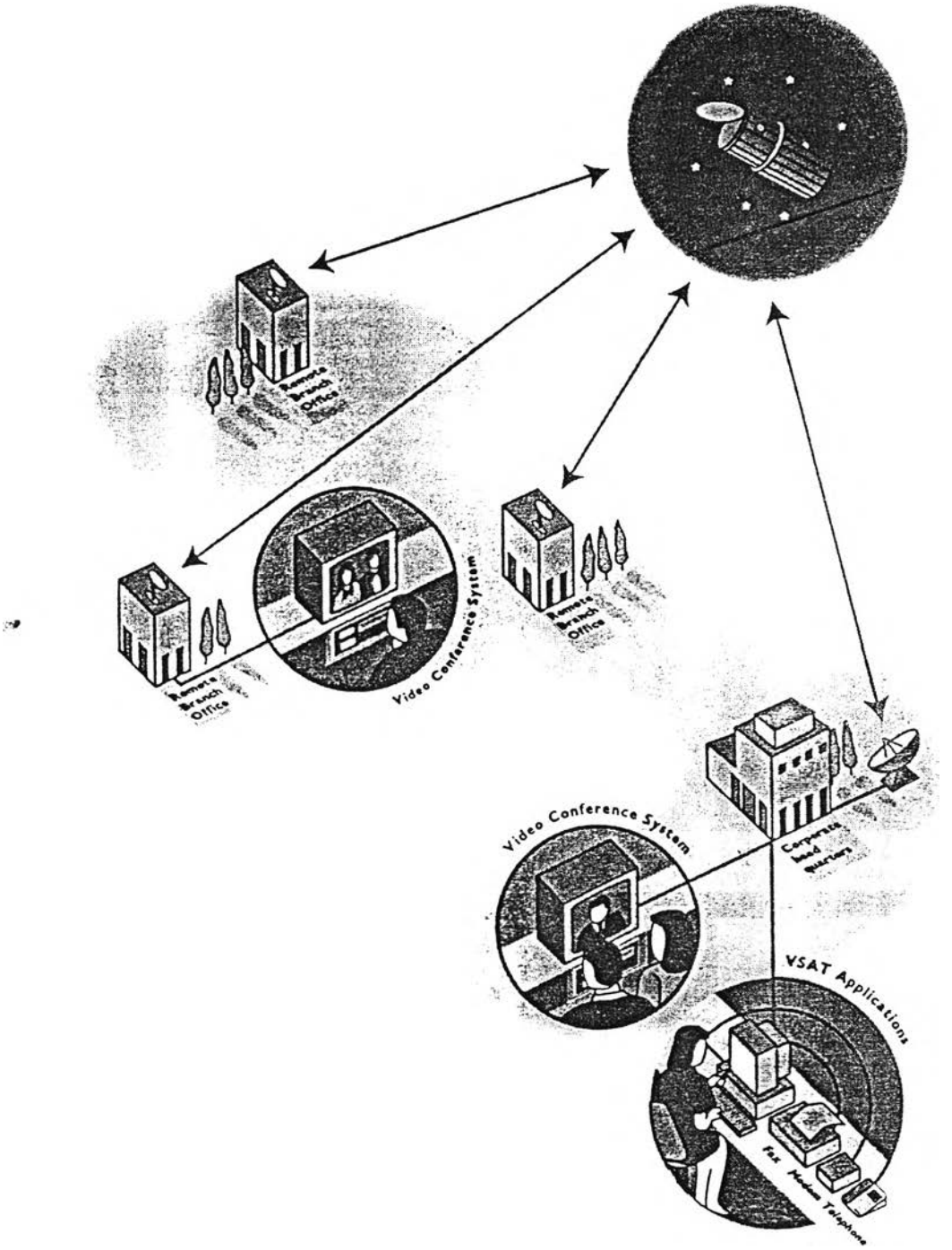
หมายเหตุ : C-Band Global Beam หมายถึง ลำคลื่นสัญญาณที่ส่งจากดาวเทียมลงมาครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง 1 ใน 3 ของโลก

ภาพที่ 2 : แสดงการใช้งานดาวเทียมไทยคม
ด้านการสื่อสารทางโทรศัพท์และให้บริการอินเตอร์เน็ต



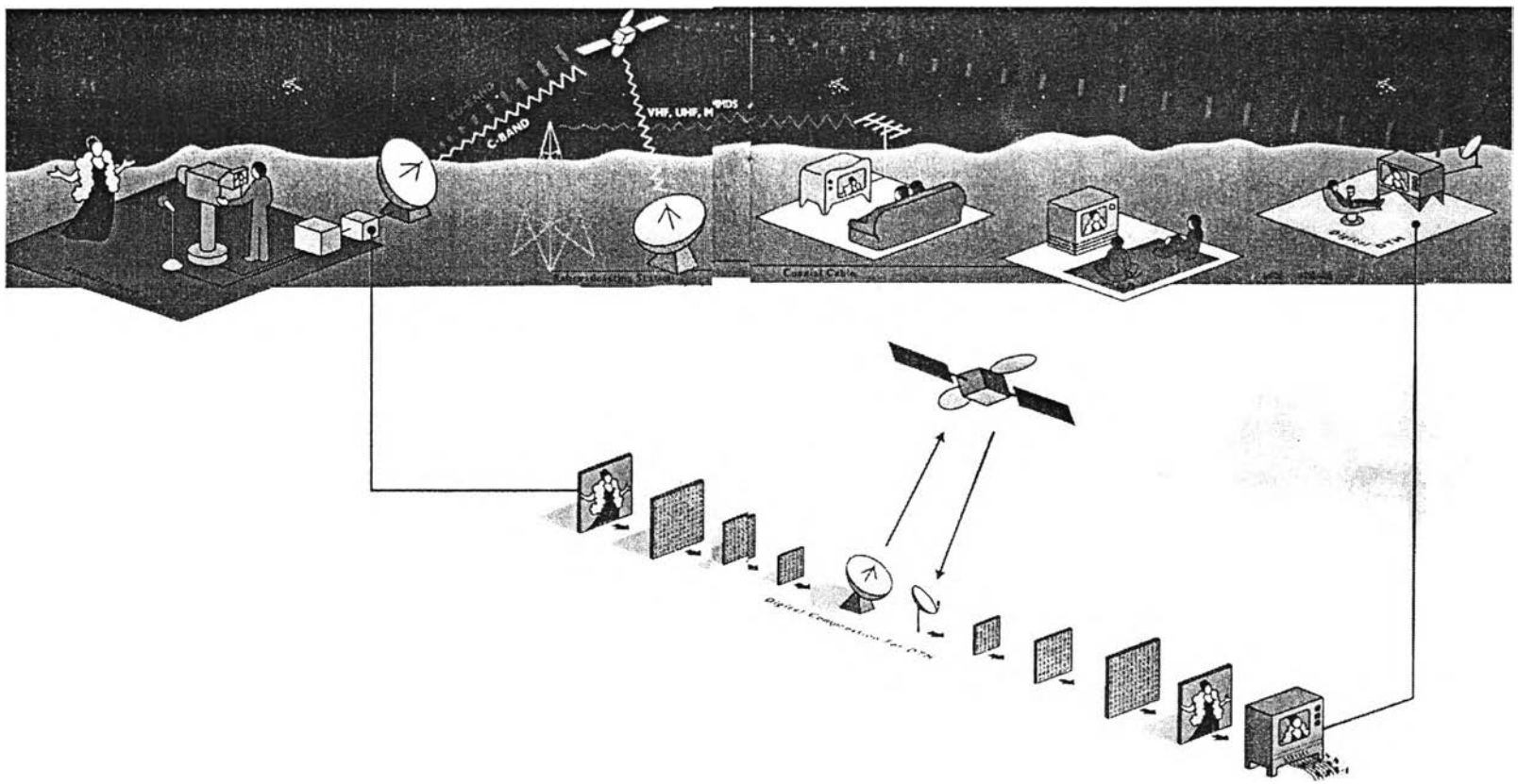
ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ภาพที่ 3 : แสดงการใช้งานดาวเทียมไทยคม
ด้านเครือข่ายสื่อสารระบบ VSAT



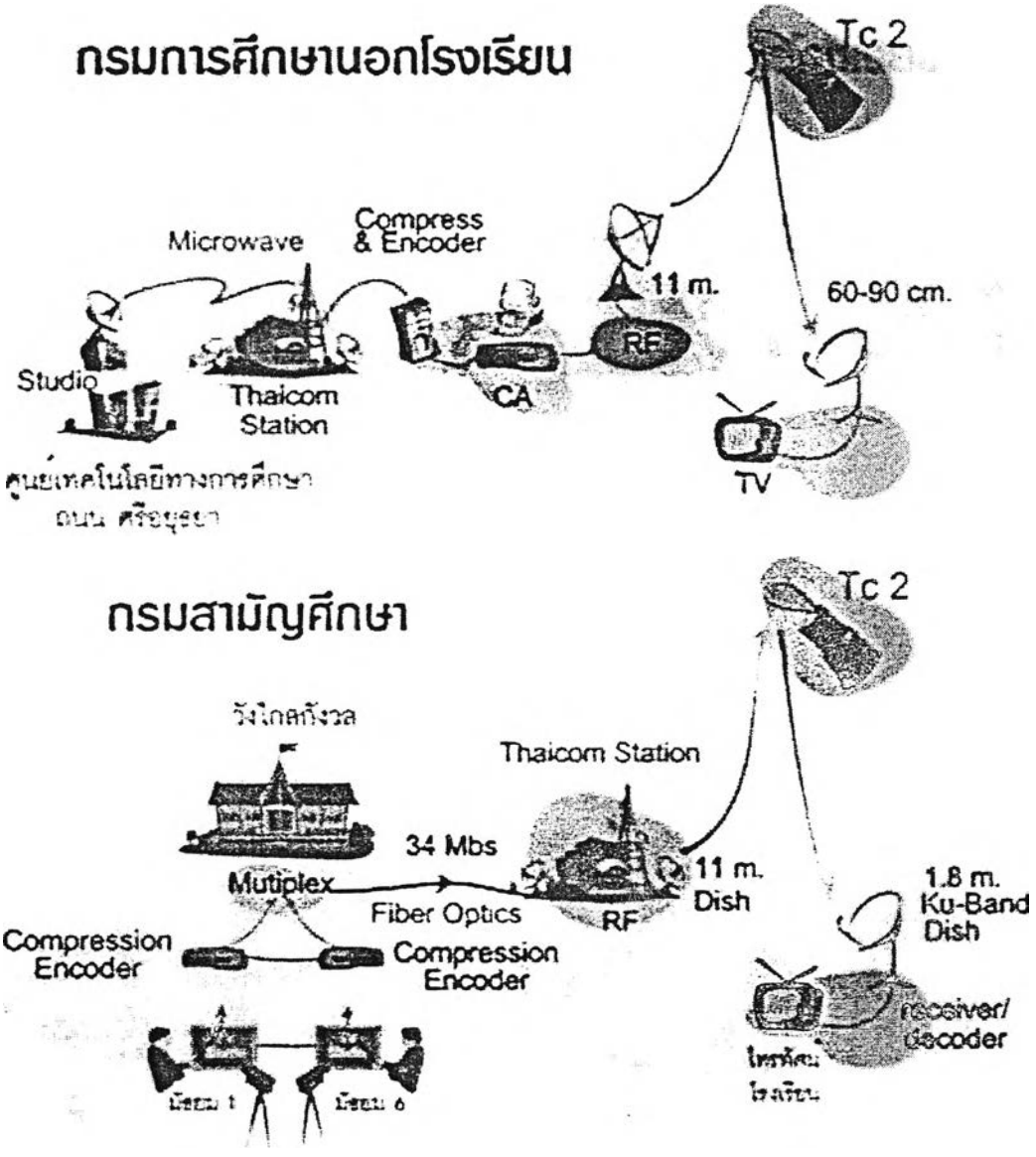
ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ภาพที่ 4 : แสดงการใช้งานดาวเทียมไทยคม ด้านการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์แบบฟรี-ทีวี



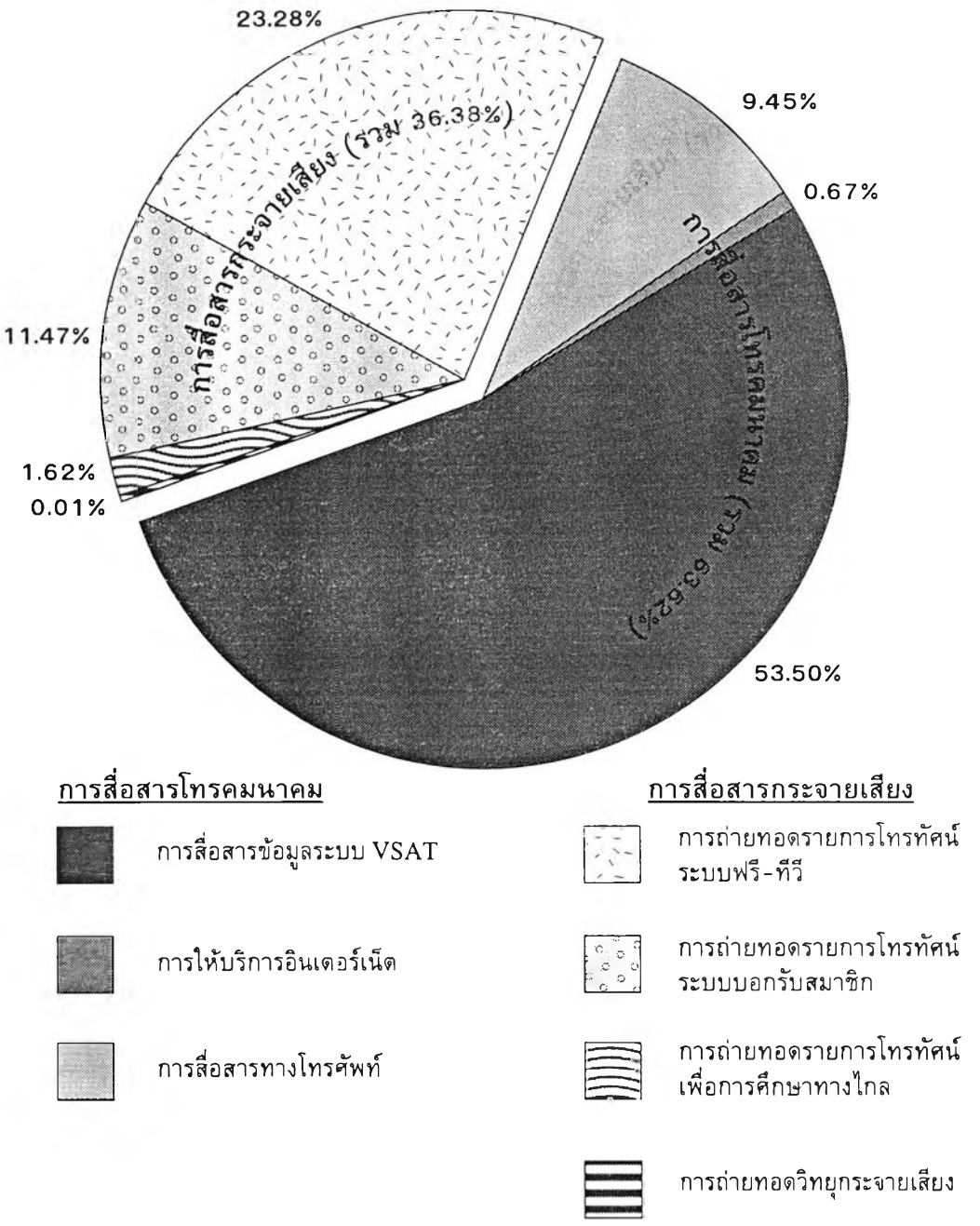
ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ภาพที่ 5 : แสดงการใช้งานดาวเทียมไทยคม
ด้านการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา



ที่มา : เอกสาร "ไทยคม" บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

แผนภูมิที่ 1
แสดงสัดส่วนการใช้งานวงจรดาวเทียมไทยคมเพื่อการสื่อสารประเภทต่าง ๆ
(ข้อมูล ณ วันที่ 26 มีนาคม 2542)



** คำนวณจากจำนวนวงจรดาวเทียม (ทรานสปอนเดอร์) ของดาวเทียมไทยคม ที่ผู้ใช้แต่ละรายเช่าใช้ (ดังแสดงในตารางที่ 2) โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ (%) เทียบกับจำนวนทรานสปอนเดอร์ทั้งหมดที่ถูกใช้งาน*

3. สรุปสภาพการใช้งานดาวเทียมไทยคมในปัจจุบัน

3.1 สัดส่วนการใช้งาน

3.1.1 สัดส่วนการใช้งานเพื่อการสื่อสารประเภทต่างๆ

จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นว่า การใช้งานวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมนั้น เป็นสัดส่วนของการใช้เพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นหลัก (ร้อยละ 63.62) ขณะที่การใช้เพื่อการสื่อสารกระจายเสียงทั้งวิทยุและวิทยุโทรทัศน์เป็นส่วนที่น้อยกว่า (ร้อยละ 36.38)

โดยในส่วนของการใช้งานวงจรดาวเทียมไทยคมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมนั้น พบว่าเป็นการใช้เพื่อการสื่อสารข้อมูลเสียงและภาพในระบบ VSAT มากที่สุด (ร้อยละ 53.5) รองลงมาคือเพื่อการสื่อสารโทรศัพท์ (ร้อยละ 9.45) และน้อยที่สุดคือ การให้บริการอินเตอร์เน็ตผ่านดาวเทียม (ร้อยละ 0.67)

สำหรับการใช้งานวงจรดาวเทียมไทยคมเพื่อการสื่อสารกระจายเสียง พบว่าเป็นการใช้เพื่อการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เป็นหลัก คิดรวมร้อยละ 36.37 (แยกเป็นการถ่ายทอดแบบฟรี-ทีวี ร้อยละ 23.28, แบบบอกรับสมาชิก ร้อยละ 11.47, เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ร้อยละ 1.62) และการถ่ายทอดรายการวิทยุกระจายเสียงเป็นส่วนน้อย คิดเป็นร้อยละ 001 เท่านั้น

นอกจากนั้น จากแผนภูมิยังพบผลด้วยว่า ในส่วนของการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ เป็นสัดส่วนของการถ่ายทอดแบบฟรี-ทีวีและแบบบอกรับสมาชิกรวมกันคิดเป็นร้อยละ 34.75 ซึ่งมากกว่าการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลมาก

3.1.2 สัดส่วนการใช้งานวงจรดาวเทียมไทยคมในย่านความถี่ C-Band และ Ku-Band

สำหรับปริมาณการใช้งานวงจรดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวงในย่านความถี่ประเภท C-Band และ Ku-Band นั้น จำแนกได้ดังตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณการใช้งานของวงจรดาวเทียมไทยคม 1, 2 และ 3 ในย่านความถี่ C-Band และ Ku-Band

ย่านความถี่ C-Band															
	จำนวนวงจรดาวเทียมที่มีอยู่			จำนวนวงจรดาวเทียมที่ใช้งาน						จำนวนวงจรดาวเทียมที่เหลืออยู่					
	Regional Beam	Global Beam	รวม	Regional Beam		Global Beam		รวม		Regional Beam		Global Beam		รวม	
				จำนวน	% การใช้	จำนวน	%การใช้	จำนวน	%การใช้	จำนวน	% ที่เหลือ	จำนวน	%ที่เหลือ	จำนวน	%ที่เหลือ
ไทยคม 1	10 + (2)	-	10 + (2)	8.532	71.10	-	-	8.532	71.10	3.468	28.90	-	-	3.468	28.90
ไทยคม 2	10	-	10	9.098	90.98	-	-	9.098	90.98	0.902	9.02	-	-	0.902	9.02
ไทยคม 3	18	6	24	13.671	75.95	1.128	18.80	14.799	61.66	4.329	24.05	4.872	81.20	9.201	38.34
รวม	38 +(2)	6	44 + (2)	31.301	78.25	1.128	18.80	32.429	70.50	8.699	21.75	40.872	81.20	13.571	29.50

ย่านความถี่ Ku-Band															
	จำนวนวงจรดาวเทียมที่มีอยู่			จำนวนวงจรดาวเทียมที่ใช้งาน						จำนวนวงจรดาวเทียมที่เหลืออยู่					
	Thailand Beam	Steerable Beam	รวม	Thailand Beam		Steerable Beam		รวม		Thailand Beam		Steerable Beam		รวม	
				จำนวน	% การใช้	จำนวน	%การใช้	จำนวน	%การใช้	จำนวน	% ที่เหลือ	จำนวน	%ที่เหลือ	จำนวน	%ที่เหลือ
ไทยคม 1	2 + (1)	-	2 + (1)	0.50	16.67	-	-	0.50	16.67	2.50	83.33	-	-	2.50	83.33
ไทยคม 2	2 + (1)	-	2 + (1)	0.60	20.00	-	-	0.60	20.00	2.40	80.00	-	-	2.40	80.00
ไทยคม 3	11	3	14	4.25	38.64	-	-	4.25	30.36	6.75	61.36	3	100	9.75	69.64
รวม	15 + (2)	3	18 + (2)	5.35	31.47	-	-	5.35	26.75	11.65	68.53	-	100	14.65	73.25

ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2542 / ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและสื่อสาร ส่วนกิจการอวกาศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการใช้งานวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวงในปัจจุบัน เป็นการใช้ย่านความถี่ประเภท C-Band เป็นหลัก (ร้อยละ 70.50 จากจำนวนช่องสัญญาณย่านความถี่ C-Band ทั้งหมด) ขณะที่การใช้ย่านความถี่ Ku-Band ยังเป็นปริมาณน้อยมาก (ร้อยละ 26.75 จากจำนวนช่องสัญญาณย่านความถี่ Ku-Band ทั้งหมด) ซึ่งถือได้ว่า ผิดไปจากวัตถุประสงค์ของผู้ให้บริการคือ บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องการสร้างตลาดการใช้ช่องสัญญาณย่านความถี่ Ku-Band

นอกจากนั้น จากตารางยังพบด้วยว่า การใช้ช่องสัญญาณย่านความถี่ C-Band แบบ Global Beam ของดาวเทียมไทยคม 3 (ลำสัญญาณครอบคลุมพื้นที่ 4 ทวีป ได้แก่ เอเชีย, ยุโรป, ออสเตรเลีย, แอฟริกา) ยังเป็นสัดส่วนที่น้อยคือคิดเป็นร้อยละ 18.80 เท่านั้น ขณะที่การใช้ย่านความถี่ C-Band ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จาก Regional Beam (ลำสัญญาณครอบคลุมพื้นที่ประเทศไทย, เอเชียตะวันออกและภูมิภาคอินโดจีน) ซึ่งหากพิจารณาจากข้อมูลตามตารางที่ 2 ร่วมด้วย ก็จะพบว่า เป็นการใช้งานเพื่อการสื่อสารระดับภายในประเทศไทยเป็นหลัก

3.2 ปัญหาที่พบ

จากการสำรวจข้อมูล พบว่า ปัญหาหลักที่เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมในปัจจุบัน คือปัญหาด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะปัญหาด้านอัตรค่าเช่าวงจรดาวเทียมที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศไทย กล่าวคือ ในช่วงก่อนวันที่ 2 เดือนกรกฎาคม ปี 2540 นั้น บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ได้สิทธิในการกำหนดอัตราค่าเช่าวงจรดาวเทียมเองภายใต้ความเห็นชอบของกระทรวงคมนาคม ซึ่งเป็นอัตราราคาที่ไม่สูงเกินกว่าดาวเทียมต่างประเทศดวงอื่นที่ผู้ใช้บริการเพื่อการสื่อสารภายในประเทศเคยเช่าใช้อยู่ แต่เมื่อรัฐบาลโดยพล.อ.ชวลิต ยงใจยุทธ นายกรัฐมนตรี ได้ประกาศปรับค่าเงินบาทลอยตัว ณ วันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ผู้ให้บริการก็ได้ทำการปรับอัตราค่าเช่าจากหน่วยเงินบาทให้ผันผวนตามค่าเงินดอลล่าร์สหรัฐอเมริกา ในเดือนตุลาคม 2540 ซึ่งส่งผลให้ค่าเช่าวงจรดาวเทียมไทยคมสูงขึ้นทันที ดังแสดงในตารางที่ 4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงอัตราค่าเช่าวงจรดาวเทียม ระหว่างดาวเทียมไทยคมและดาวเทียมดวงอื่น

ดาวเทียมไทยคม			ดาวเทียมดวงอื่น		
	ล้านเหรียญสหรัฐ	ล้านบาท		ล้านเหรียญสหรัฐ	ล้านบาท
(ก่อนต.ค. 2540	1.4-1.5	35.76-38.3)	ปาลาป้า	1.3-1.9	33.2-47.5
(หลังต.ค. 2540	1.4-1.5	56.0-60.0)	เอเชียแซท	1.7-2.2	43.4-62.5
			อินเทลแซท	1.4	35.76

ที่มา :

- สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและสื่อสาร ส่วนกิจการอวกาศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
- ห้องสมุดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- เดลินิวส์, 23 กรกฎาคม 2536

หมายเหตุ :

1. ราคาวงจรดาวเทียมนี้ เป็นราคาโดยประมาณของวงจรดาวเทียมย่านความถี่ C-Band แบบ Regional Beam ประเภทการใช้บริการแบบ Preemptible ซึ่งเป็นประเภทการใช้งานระดับต่ำที่สุด (หมายถึง วงจรดาวเทียมที่บริษัทสามารถหยุดการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้ประเภทสูงกว่าใช้แทน ในกรณีที่ทรานสปอนเดอร์หลักไม่สามารถใช้งานได้)

2. ราคาหน่วยเงินบาท ณ ก่อนเดือนตุลาคม 2540 คำนวณจากอัตรา 1 ดอลล่าร์สหรัฐอเมริกา = 25.54 บาท และราคาหน่วยเงินบาท ณ หลังเดือนตุลาคม 2540 คำนวณจากอัตรา 1 ดอลล่าร์สหรัฐอเมริกา = 40 บาท

3. ช่วงราคา คือ "อัตรา (ต่ำสุด) ถึง (สูงสุด)" โดยราคาสูงสุดเป็นราคามาตรฐาน และราคาต่ำสุดคือราคาที่ผู้ดำเนินการลดพิเศษแก่ผู้ใช้ในกรณีต่างๆ เช่น ดาวเทียมไทยคม มีเงื่อนไขลดอัตราค่าเช่าเหลือ 1.4 ล้านเหรียญสหรัฐต่อปีในช่วงเริ่มต้น สำหรับผู้ใช้บริการที่ใช้วงจรดาวเทียมดวงอื่นอยู่แล้วเปลี่ยนมาใช้ดาวเทียมไทยคมก่อนสัญญาเดิมกับดาวเทียมดังกล่าวจะสิ้นสุดลง

การที่ผู้ให้บริการปรับอัตราค่าเช่าวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมเป็นแบบลอยตัวนั้น ได้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการเพื่อการสื่อสารภายในประเทศไทยโดยตรง เนื่องจากต้องชำระค่าเช่าเป็นเงินบาทโดยคำนวณตามอัตราแลกเปลี่ยนดอลล่าร์สหรัฐ (ซึ่งค่าเงินบาทอ่อนตัวลงจากระดับ 26-27 บาท เป็น 40 บาทต่อ 1 ดอลล่าร์สหรัฐ) ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นทันทีโดยไม่มีระดับที่แน่นอนเพราะขึ้นกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเท่านั้น ดังที่ มนู ธรรม ถาใจ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท บางกอกเอ็นเตอร์เทนเม้นท์ จำกัด และสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 อ.ส.ม.ท. กล่าวว่า "การเปลี่ยนวิธีคิดเงินจากบาทเป็นดอลล่าร์ ส่งผลให้ผู้ประกอบการเกิดความเสี่ยงเพราะไม่รู้ว่าวันจ่ายเงินอัตราแลกเปลี่ยนจะอยู่ที่เท่าใด.เช่น ถ้าจ่ายเงินค่าเช่าในเดือนพฤศจิกายน เราจะคำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตั้งแต่วันที่ 1-31 ตุลาคม แล้วหาค่าเฉลี่ย จากนั้นจึงนำมาคำนวณเป็นค่าเช่า หากดูอัตราแลกเปลี่ยนตอนนี้ เราต้องจ่ายเพิ่มอีกกว่า 40%"[1] และดังที่ ชาญชัย จารุวัสตร์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท สามารถ คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า "ภาครัฐควรยกเลิกการผูกขาดบริการผ่านดาวเทียมโดยเร็วเพื่อให้ผู้ใช้มีทางเลือกมากขึ้น ไม่ใช่มัดมือชกเช่นทุกวันนี้ เมื่อเร็วๆนี้ ไทยคมขึ้นราคาถึง 17% และกำลังจะคิดค่าเช่าเป็นดอลล่าร์อีก ซึ่งกิจการวีแซทต้องใช้รับผลกระทบแนนอนเพราะต้องแบ่งรายได้ให้รัฐ 16-20% และยังจะต้องจ่ายค่าเช่าดาวเทียมเพิ่มอีก"[1]

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผนวกกับปัญหาสภาพเศรษฐกิจตกต่ำที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ทำให้เกิดแนวโน้มของสภาพการใช้งานดาวเทียมไทยคมในอนาคตหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ ความเป็นไปได้ในการถอนตัวของผู้ใช้บริการภายในประเทศไทย ซึ่งได้รับผลกระทบจากสภาพเศรษฐกิจอยู่แล้ว และยังต้องแบกรับค่าเช่าใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมไทยคมที่สูงขึ้นจากการปรับราคาลอยตัวอีกด้วย โดยในระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมานับจากประเทศไทยประสบปัญหาเศรษฐกิจ พบว่ามีผู้ใช้บริการบางรายที่จองช่องสัญญาณไว้ ได้ทำการยกเลิกการทำธุรกิจไปในที่สุด (เช่น บริษัท ไทยสกาย เคเบิลทีวี จำกัด (มหาชน) ซึ่งติดค้างค่าเช่าดาวเทียมไทยคมกว่า 200 ล้านบาท)[2] รวมถึงส่วนของผู้ประกอบการวีแซทส่วนใหญ่ที่ยังคงเช่าสัญญาณต่อไป แต่ไม่มีการขยายธุรกิจดังที่วางแผนไว้เดิม ทำให้ผู้ให้บริการดาวเทียมไทยคมได้รับผลกระทบจากที่คาดว่าจะมีลูกค้ากลุ่มนี้เพิ่ม ขณะเดียวกัน ในส่วนของสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 ที่เคยเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมเพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจ

---

[1] เรื่องเดียวกัน, หน้า 14

[2] ประชาชาติธุรกิจ (6 พฤศจิกายน 2540)

Digital DTH (การส่งสัญญาณโทรทัศน์ไปยังจานรับของผู้ชมโดยตรง) ก็ได้ยกเลิกกิจการส่วนนี้ไปอีก ส่งผลให้ผู้ให้บริการดาวเทียมไทยคมต้องสูญเสียรายได้ในส่วนต่างๆเหล่านี้ประมาณ 300 ล้านบาท[3]

สำหรับปัญหาผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมไทยคมในปัจจุบันมีแนวโน้มจะถอนตัวไปใช้ดาวเทียมอื่นแทนนั้น ไชยยันต์ พึ่งเกียรติไพโรจน์ นักวิชาการขนส่ง 6 ส่วนกิจการอวกาศ กระทรวงคมนาคม เปิดเผยว่า "เท่าที่ประเมิน คิดว่าหลังจากสัญญาคุ้มครองซึ่งจะหมดระยะเวลา 8 ปีลงในเดือนกันยายน 2542 แล้ว ลูกค้าของไทยคมที่จะเกิดผลกระทบน่าจะเป็นหน่วยงานราชการซึ่งส่วนใหญ่เช่าวงจรดาวเทียมเป็นรายปีหรือระยะสั้น และมีแนวโน้มว่าอาจจะเปลี่ยนไปใช้ดาวเทียมดวงอื่น นอกจากนั้นก็เข้าใจว่า สถานีโทรทัศน์ช่อง 5 กับ ช่อง 7 มีท่าทีจะเปลี่ยนไปใช้ดวงอื่นเช่นกัน" อย่างไรก็ตาม ไชยยันต์ได้กล่าวด้วยว่า ที่ผ่านมาผู้ใช้บริการบางรายได้แสดงความไม่พอใจในอัตราค่าเช่าของดาวเทียมไทยคม โดยเฉพาะผู้ใช้บริการที่ถือเป็นคู่แข่งทางธุรกิจของบริษัทในกลุ่มชินวัตร เช่น บริษัท สยามแซทเน็ทเวิร์ค จำกัด แต่ก็ยังไม่ได้แสดงท่าทีว่าจะถอนตัวจากการใช้วงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมแต่อย่างใด[4]

อย่างไรก็ตาม จากแนวโน้มของสภาพดังกล่าว ดร.ดำรง เกษมเศรษฐ์ ประธานกรรมการและกรรมการผู้อำนวยการบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ได้เปิดเผยว่าจะทำให้ตลาดผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคมในประเทศไทยไม่สามารถขยายตัวได้ หรืออาจถึงขั้นหดตัวลง จึงส่งผลต่อเนื่องให้ผู้ให้บริการเริ่มให้ความสำคัญกับผู้ใช้ในต่างประเทศมากขึ้น โดยเป้าหมายสำคัญคือประเทศในภูมิภาคอินโดจีนซึ่งผู้ให้บริการเห็นว่าตนมีความเชี่ยวชาญและใกล้ชิดเป็นพิเศษ เช่นเดียวกับประเทศอินเดียซึ่งเป็นผู้ใช้บริการรายสำคัญของดาวเทียมไทยคมในปัจจุบันและยังคงมีความต้องการเช่าใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมอีกเป็นจำนวนมาก[5]

---

[3] "ลูกค้าแห่ถอนเช่าสัญญาณดาวเทียม ชินวัตรปรับแผนตลาด เลื่อนไทยคม 4," ฐานวิเคราะห์ (14 ธันวาคม 2540): 31

[4] สัมภาษณ์ ไชยยันต์ พึ่งเกียรติไพโรจน์, นักวิชาการขนส่ง 6 ส่วนกิจการอวกาศ สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและสื่อสาร กระทรวงคมนาคม, 24 กันยายน 2542

[5] "ลูกค้าแห่ถอนเช่าสัญญาณดาวเทียม ชินวัตรปรับแผนตลาด เลื่อนไทยคม 4," ฐานวิเคราะห์ (14 ธันวาคม 2540): 31

การที่ผู้ให้บริการดาวเทียมไทยคมให้ความสำคัญกับตลาดของผู้ใช้บริการในต่างประเทศมากกว่าในประเทศไทยนั้น เป็นสิ่งที่สามารถกระทำได้เนื่องจากในสัญญาสัมปทานได้ระบุว่า ผู้ให้บริการจะต้องให้โอกาสเท่าเทียมกันสำหรับผู้ใช้ดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศทุกราย แต่หากมีช่องสัญญาณดาวเทียมเหลือก็สามารถนำไปให้ประเทศอื่นๆใช้ได้ ภายใต้ความเห็นชอบของกระทรวงคมนาคม อย่างไรก็ตาม เราไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าสภาพดังกล่าวนี้ ขัดแย้งต่อวัตถุประสงค์แรกเริ่มของดาวเทียมไทยคมที่ต้องการสร้างดาวเทียมสื่อสารเพื่อผู้ใช้บริการภายในประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณาจากความคิดเห็นของผู้บริหารดาวเทียมไทยคมที่ว่า การขึ้นอัตราค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมไทยคมนั้นกลับส่งผลดีแก่บริษัทฯเนื่องจากเป็นการขจัดความเสียเปรียบในเรื่องของราคา ทำให้สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการดาวเทียมชาติต่างๆที่มีพื้นที่ครอบคลุมในแถบเอเชียได้ ซึ่งนับเป็นวิธีสร้างรายได้จากต่างประเทศอีกวิธีหนึ่ง ตางจากเมื่อครั้งที่กระทรวงยังไมอนุมัติปรับอัตราค่าเชาของสัญญาณซึ่งสงผลให้ลูกค้าที่เข้ามาใช้งานโดยมากเป็นลูกค้าคนไทย

ความขัดแย้งระหว่างวัตถุประสงค์เดิมและสภาพที่เป็นอยู่จริงนี้ อาจสรุปได้ว่า เกิดจากการที่ บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) นั้น ดำเนินกิจการดาวเทียมไทยคมในลักษณะของการประกอบธุรกิจซึ่งต้องคำนึงถึงผลประกอบการเป็นสำคัญ มิได้มุ่งสนับสนุนผู้ใช้บริการการสื่อสารในประเทศไทยเป็นหลักแตอยางใด ดังที่ กมลมิตร วุฒิจำนงค์ ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายของบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) กลาวว่า "นโยบายการดำเนินการของบริษัทในโครงการนี้ก็คือ เพื่อเปิดให้เช่าช่องสัญญาณ เป็นการประกอบธุรกิจหารายได้ของบริษัท และจุดเริ่มต้นของความคิดมาจากการเล็งเห็นว่าตลาดด้านนี้มีแนวโน้มเติบโตสูงมาก อีกทั้งการดำเนินการเป็นรายแรกก็จะทำให้บริษัทได้รับชื่อเสียงด้วย"[6]

ในประเด็นการดำเนินธุรกิจดาวเทียมไทยคมของผู้ให้บริการดังกล่าว อาจพิจารณาร่วมกับตารางที่ 5 แสดงผลประกอบการของบริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทแม่ของบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ได้ดังต่อไปนี้

---

[6] สัมภาษณ์ กมลมิตร วุฒิจำนงค์, ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายของบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน), 8 เมษายน 2542

ตารางที่ 5 แสดงผลกำไร (ขาดทุน) จากการดำเนินงานในธุรกิจต่าง ๆของบริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี 2537 - 2541

หน่วย : ล้านบาท

ประเภทธุรกิจ	2541	2540	2539	2538	2537
ธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่และโทรศัพท์ติดตามตัว	3,603.8	6,878.6	3,563.3	2,994.3	1,544.9
ธุรกิจวงจรดาวเทียมและธุรกิจเกี่ยวเนื่อง	642.3	(215.8)	241.2	466.9	(1,565.3)
ธุรกิจสื่อโฆษณา	(84.4)	(89.0)	46.7	114.24	106.44
ธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ	(15.1)	(29.0)	-*	-*	-*

ที่มา : ห้องสมุดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

*หมายเหตุ : * ช่วงปี 2537-2539 เป็นระยะเวลาที่บริษัทแม่ของกลุ่มชินวัตรยังดำเนินธุรกิจในชื่อ บริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งยังมิได้มีการจัดกลุ่มโครงสร้างทางธุรกิจชัดเจนเช่นนี้ (โดยเฉพาะสายธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ) จนกระทั่งช่วงปี 2540-2541 จึงทำการได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) และปรับโครงสร้างดังกล่าว*

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า การให้บริการวงจรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมรวมถึงการจำหน่ายอุปกรณ์ที่เกี่ยวเนื่องนั้น เป็นธุรกิจที่สร้างผลกำไรให้แก่บริษัทผู้ดำเนินการเป็นอย่างมาก กล่าวคือ เป็นอันดับ 2 ของธุรกิจที่ทำกำไรให้แก่บริษัท รองจากกิจการของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ซึ่งดำเนินธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่และโทรศัพท์ติดตามตัว (อันเป็นธุรกิจหลักของบริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน) หรือในชื่อใหม่ว่า บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)) โดยเฉพาะในปี 2541 ที่อยู่ในช่วงภาวะเศรษฐกิจของประเทศชะลอตัวลง แต่รายได้ของบริษัทก็ยังเพิ่มขึ้นจากปี 2540 ถึง 5,240.55 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 49.08 เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้บริการวงจรดาวเทียมเพิ่มขึ้น (หลังจากจัดส่งดาวเทียมไทยคม 3 ขึ้นในปี 2540)[7]

อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการได้ยื่นข้อเรียกร้องต่อภาครัฐในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในสัญญาสัมปทานเพื่อประโยชน์แก่กิจการ ภายหลังหมดระยะเวลาคุ้มครอง 8 ปี (ซึ่งหมายความว่า ผู้ใช้บริการในปัจจุบันสามารถเปลี่ยนไปเช่าใช้ช่องสัญญาณของดาวเทียมคู่แข่งดวงอื่นได้ อันอาจส่งผลให้บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะเมื่อยังต้องจ่ายส่วนแบ่งจากรายได้แก่รัฐต่อไป ขณะที่มีแนวโน้มสูงว่าผู้ประกอบการรายใหม่ๆหลังจากนี้อาจไม่ต้องจ่ายในลักษณะเดียวกัน) โดยรายละเอียดของข้อเรียกร้องคือ ต้องการให้ภาครัฐขจัดปัญหาความเสียเปรียบในเรื่องของการจ่ายส่วนแบ่งรายได้ (Royalty) นี้ และอาจเปลี่ยนรูปแบบไปเป็นการขอร่วมทุนกับกระทรวงการคลัง ซึ่งหากรัฐบาลมีมติให้เปลี่ยนแปลงสัญญาสัมปทานได้จริง ก็จะเอื้อให้บริษัทสามารถลดอัตราค่าเช่าวงจรดาวเทียมลงได้เพื่อประโยชน์ด้านการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายใหม่ๆ และจะเป็นผลดีแก่ผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคมโดยตรง[8] แต่ณ ขณะนี้ยังเป็นไปได้เชนกันว่ารัฐอาจไม่ยินยอมให้ยกเลิกการจ่ายส่วนแบ่งรายได้ตามสัญญา แต่อาจผ่อนผันด้วยการยืดระยะเวลาคุ้มครองออกไปอีกอย่างน้อย 1 ปี เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถเตรียมความพร้อมของตนต่อการเปิดเสรีตลาดสื่อสารในปีหน้าได้ หรือหากรัฐยินยอมให้มีการเปลี่ยนแปลงสัญญา ก็อาจแลกเปลี่ยนด้วยการให้ผู้ให้บริการบริจาคช่องสัญญาณดาวเทียมบางส่วนที่มีอยู่แก่กิจการสาธารณะภายในประเทศแทน

---

[7] แบบ 56-1 บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ปี 2541 : 105-109

[8] ดร.นงลักษณ์ พินัยนิติศาสตร์ เร่งสร้างความแข็งแกร่งธุรกิจดาวเทียม ชี้อนาคตไทยคมดึงเม็ดเงินเข้าประเทศ, คู่แข่งรายวัน (18 มิถุนายน 2540) : 4

สภาพการใช้งานดาวเทียมไทยคมดังที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินจากข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ผนวกกับความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยเป็นการคาดการณ์ต่อสภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะเวลาอันใกล้ กล่าวคือ ในเดือนกันยายน ปี 2542 นี้ซึ่งสิทธิคุ้มครองการดำเนินกิจการดาวเทียมไทยคมจะสิ้นสุดลง