

## บทที่ 7

### สรุปผลการวิจัย ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะของการวิจัย

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะนำผลการวิเคราะห์จากบทที่ 6 มาทำการสรุปแจกแจงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ เพื่อแสดงถึงภาพรวมของ "บทบาทของดาวเทียมไทยคม ในฐานะดาวเทียมแห่งชาติของไทย"

จากนั้น จะเป็นการชี้แจงเกี่ยวกับข้อจำกัดในงานวิจัยชิ้นนี้ ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่มีความสนใจศึกษาต่อในเรื่องเดียวกัน

### สรุปผลการวิจัย

นับตั้งแต่กระทรวงคมนาคมได้ทำการลงนามในสัญญาดำเนินกิจการดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศ กับผู้ได้รับสัมปทานคือ บริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2534 ดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวงที่เกิดขึ้นหลังจากนั้นได้มีบทบาทเป็นดาวเทียมของชาติตามความหมายของกระทรวงคมนาคม กล่าวคือ เป็นดาวเทียมสื่อสารดวงแรกของประเทศไทยและถือเป็นกรรมสิทธิ์ของชาติ โดยรัฐบาล(กระทรวงคมนาคม) เป็นเจ้าของ และนับตั้งแต่ดาวเทียมไทยคม 1 ถูกจัดส่งขึ้นสู่วงโคจร (วันที่ 17 ธันวาคม 2536) วงการการสื่อสารผ่านดาวเทียมของไทยก็มีการขยายตัวเติบโตอย่างรวดเร็ว อันเห็นได้จากจำนวนวงจรรดาวเทียมที่ถูกเช่าใช้เพื่อการสื่อสารภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นมากหลังจากมีดาวเทียมไทยคม (ตารางที่ 6)

ในบทบาทของการเป็นดาวเทียมสื่อสารดวงแรกของประเทศไทยซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่ไทยมีเทคโนโลยีซึ่งเอื้อให้เกิดการสื่อสารที่กว้างไกล ครอบคลุมกลุ่มคนหลากหลาย ไร้ข้อจำกัดด้านพื้นที่ และมีความรวดเร็วนี้ ดาวเทียมไทยคมยังได้มีบทบาทต่างๆตามวัตถุประสงค์ของบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด ด้วย โดยในเบื้องต้น ดาวเทียมไทยคมมีบทบาทด้านการสร้างชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้แก่ประเทศไทย ในฐานะของการเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่สามารถครอบครองเทคโนโลยีด้านการสื่อสารที่จะเป็นกำลังสำคัญในการแข่งขันในโลกยุคสารสนเทศ อีกทั้งยังมีบทบาทอย่างยิ่งในการทำให้วงการสื่อสารของไทยสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น แทนการตกอยู่ภายใต้เงื้อมมือของต่างชาติดังที่เคยเป็นมา

เมื่อพิจารณาต่อไปในรายละเอียดการใช้งานวงจรรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมที่ปรากฏในปัจจุบัน พบว่า ดาวเทียมไทยคมมีบทบาทสำคัญในการเอื้อให้เกิดความเท่าเทียมทางการสื่อสารแก่ประชาชนหลากหลายกลุ่มทั่วประเทศ ทั้งจากศักยภาพและพื้นที่ครอบคลุมของตัวดาวเทียมไทยคมแต่ละดวงเองที่นำพาข้อมูลข่าวสารไปถึงกลุ่มผู้ชมในวงกว้าง และจากลักษณะการใช้งานของผู้ใช้บริการบางราย โดยเฉพาะในส่วนของเช่าใช้วงจรรดาวเทียมสำหรับการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ไปยังโรงเรียนและชุมชนห่างไกลในต่างจังหวัด ซึ่งเป็นโครงการที่เกิดขึ้นภายหลังจากประเทศไทยมีดาวเทียมสื่อสารเป็นของตนเองแล้วทั้งสิ้น

นอกจากนั้น ดาวเทียมไทยคมยังมีบทบาทในการสร้างความเปลี่ยนแปลงต่อระบบการกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ของไทยในอีกหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการเกิดขึ้นของระบบการถ่ายทอดสัญญาณรายการโทรทัศน์จากผู้ส่งไปสู่ผู้รับโดยตรง (Direct-to-Home Broadcasting) ทั้งในกรณีของผู้ดำเนินกิจการโทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิกและโครงการการศึกษาทางไกลของกระทรวงศึกษาธิการ หรือที่สำคัญคือ การเกิดขึ้นของโครงการ ไทย ทีวี 5 โกลบอล เน็ตเวิร์ค ที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่บริการกว้างขวางของดาวเทียมไทยคม 3 ในการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ไปยังกลุ่มผู้ชมในต่างประเทศ อันถือเป็นความเปลี่ยนแปลงที่น่าจับตามองเป็นอย่างยิ่ง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาภาพรวมของการใช้งานดาวเทียมไทยคมทั้ง 3 ดวงในปัจจุบันแล้ว จะพบว่า บทบาทของดาวเทียมไทยคมต่อวงการการสื่อสารของประเทศไทยตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่ได้มีความเด่นชัดเท่ากับบทบาทในการเป็นองค์ประกอบทางธุรกิจของบริษัทผู้รับสัมปทาน ดังจะเห็นได้จากผลประกอบการของบริษัท (ตารางที่ 5) ที่สร้างรายได้และผลกำไรจากการให้บริการวงจรรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมในฐานะธุรกิจหนึ่งของบริษัท ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านอัตราค่าเช่า (ตารางที่ 4) อันอาจนำไปสู่การถอนตัวของผู้ใช้บริการ

ในประเด็นนี้ มีข้อควรพิจารณาว่า หากผู้ใช้บริการดาวเทียมไทยคมในปัจจุบัน ตัดสินใจถอนตัวไปใช้บริการของดาวเทียมต่างชาติดวงอื่นหลังการสิ้นสุดอายุสิทธิคุ้มครองระยะเวลา 8 ปี (11 กันยายน 2534 - 10 กันยายน 2542) จริง ก็จะมีผลกระทบต่อบทบาทในการเป็นดาวเทียมสื่อสารเพื่อผู้ใช้ภายในประเทศอย่างมาก

ในรายละเอียดการใช้งานดาวเทียมไทยคมประเภทต่างๆ (แผนภูมิที่ 1) ยังพบว่า ในปัจจุบัน การใช้งานวงจรรดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมนั้น เป็นสัดส่วนของการใช้เพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นหลัก และการใช้เพื่อการสื่อสารกระจายเสียงทั้งวิทยุและวิทยุโทรทัศน์ เป็นส่วนที่น้อยกว่า ขณะที่ในส่วนของการใช้ด้านการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์นั้น ก็เป็นส่วนของการถ่ายทอดแบบฟรี-ทีวีและแบบบอกรับสมาชิกมากกว่าการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกล หรืออาจสรุปได้ว่า แม้วัตถุประสงค์สำคัญประการหนึ่งของดาวเทียมไทยคมจะเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนในชนบท แต่การใช้งานที่เป็นอยู่กลับพบว่า มีการใช้ประโยชน์ด้านนี้ในกลุ่มระดับต่ำที่สุด

ในการวิจัยพบว่า ปัญหาหลักของการพัฒนาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของไทย ยังคงเกี่ยวข้องกับเรื่องสภาพเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนของราคาค่าอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมที่สูงเกินกำลังซื้อของประชาชนหรือโรงเรียนขนาดเล็กในชนบท ส่งผลให้โอกาสในการได้เรียนผ่านดาวเทียมตกอยู่กับโรงเรียนขนาดปานกลางถึงใหญ่ที่มีงบประมาณเพียงพอเท่านั้น นอกจากนี้ โครงการการศึกษาแบบสองทาง (ผู้เรียนปลายทางสามารถตอบโต้ซักถามครูผู้สอนที่ต้นทางได้อย่างทันทีด้วยเครื่องโทรศัพท์หรือโทรสาร) ก็ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างจริงจังเนื่องจากปัญหาด้านการลงทุนของผู้รับด้วยเช่นกัน

ในส่วนของระบบสื่อสารกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ของไทย โดยเฉพาะการเกิดการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ระบบ DTH ผ่านย่านความถี่ Ku-Band ดังกล่าวข้างต้นนั้น ในรายละเอียดพบว่า เป็นการใช้งานเพียงส่วนน้อยเมื่อเทียบกับการเช่าใช้วงจรรดาวเทียมไทยคมสำหรับการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ในระบบผ่านย่านความถี่ C-Band และสถานีทวนสัญญาณตามปกติ(อันเป็นการใช้งานที่มีอยู่เดิมนับตั้งแต่ผู้ใช้บริการเช่าใช้วงจรรดาวเทียมของดาวเทียมดวงอื่น) (ตารางที่ 3) ซึ่งไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องการสร้างตลาดการใช้วงจรรดาวเทียมย่านความถี่ Ku-Band โดยเฉพาะการมุ่งเน้นให้เกิดโทรทัศน์ระบบผ่านดาวเทียม (Satellite TV) โดยตรง

สำหรับความเปลี่ยนแปลงอีกประการหนึ่งที่กล่าวไปแล้วคือการเกิดขึ้นของโครงการไทย ทีวี 5 โกลบอล เน็ตเวิร์ค นั้น กล่าวได้ว่าเป็นช่องทางของการเผยแพร่วัฒนธรรมไทยไปสู่ต่างประเทศตามบทบาทของดาวเทียมไทยคม ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ทั้งประเภทรายการและ

ปฏิกิริยาของผู้ชมนั้น ได้สะท้อนให้เห็นความสำเร็จในการเผยแพร่วัฒนธรรมไทยของโครงการนี้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การที่รายการทั้งหมดยังคงถ่ายทอดเป็นภาษาไทย ก็ส่งผลให้การเผยแพร่วัฒนธรรมไปสู่ผู้ชมที่เป็นชาวต่างประเทศมีข้อจำกัด

ในเวลาเดียวกัน โครงการดังกล่าวนี้ได้ก่อให้เกิดทิศทางการไหลของรายการแบบ 2 ทาง (two-way flow) ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่ยังเป็นการไหลที่ขาดความสมดุลในด้านปริมาณรายการ นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ ยังเกิดขึ้นในกรณีของล้าของสัญญาณโทรทัศน์ไทยข้ามพรมแดนไปยังประเทศข้างเคียงที่อยู่ในกลุ่มภูมิภาคศาสตร์ (Geolinguistic Regions) เดียวกัน แต่เนื่องจากเป็นการไหลที่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจของผู้ส่ง จึงยังไม่เกิดการพัฒนาคดาวเทียมไทยคมมีบทบาทเป็นช่องทางแลกเปลี่ยนในลักษณะของ "เส้นทางรองสายเล็กๆ" (smaller roads) ตามแนวคิดแบบแผนใหม่แห่งการไหลของรายการโทรทัศน์ (New Patterns of television flow) แม้ว่าโดยศักยภาพของดาวเทียมไทยคมในฐานะดาวเทียมระดับภูมิภาค (Regional Satellite) จะเอื้อต่อการเกิดลักษณะการแลกเปลี่ยนรายการเช่นนั้นก็ตาม

กล่าวโดยสรุป โครงการดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศ "ไทยคม" นั้น เกิดขึ้นเนื่องจากรัฐบาลเล็งเห็นการขยายตัวของความต้องการใช้บริการวงจรรดาวเทียมเพื่อการสื่อสารภายในประเทศไทยเป็นเหตุผลหลัก โดยมีได้มีความจำเป็นประการอื่นๆเช่นเดียวกับกับการเกิดขึ้นของดาวเทียมต่างประเทศ เช่น ความจำเป็นทางด้านภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม หรือความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ ดาวเทียมไทยคมจึงมีบทบาทหลักในการรองรับการเติบโตของวงการสื่อสารของประเทศไทย ทั้งด้านโทรคมนาคมและการกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ การเติบโตดังกล่าวนี้ เห็นได้จากจำนวนผู้ใช้บริการวงจรรดาวเทียมภายในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นมากหลังจากมีดาวเทียมไทยคม โดยสัดส่วนหลักของผู้ใช้บริการ เป็นการใช้งานด้านโทรคมนาคม

อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยได้พบด้วยว่า สภาพการใช้งานดาวเทียมไทยคมขณะนี้ มีแนวโน้มที่จะมีผู้ใช้หลายรายถอนตัวออกไปภายหลังสัญญาฉบับบริษัทสิ้นสุดลง และเปลี่ยนไปใช้บริการวงจรรดาวเทียมของดาวเทียมต่างชาติดวงอื่นแทน ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นจริง แม้อัตราการเติบโตของวงการสื่อสารผ่านดาวเทียมของไทยจะยังสูงขึ้น แต่สัดส่วนของผู้ใช้ดาว

เทียมไทยคมอาจลดน้อยลงซึ่งก็จะส่งผลให้บทบาทของดาวเทียมไทยคมในการเป็นดาวเทียมสื่อสารเพื่อผู้ใช้ภายในประเทศไทยลดน้อยลงไปด้วย

ประการต่อมา ดาวเทียมไทยคมเป็นดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศที่เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงคมนาคม โดยในสัญญาสัมปทานดำเนินกิจการระหว่างกระทรวงคมนาคมกับผู้รับสัมปทานคือ บริษัท ชินวัตร แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด นั้น ได้ระบุว่า ผู้รับสัมปทานต้องตกลงให้ผลประโยชน์ตอบแทนเป็นรายปีแก่กระทรวง คิดเป็นร้อยละของรายรับรวมทั้งสิ้นในแต่ละปี จากค่าใช้จ่ายจรวดดาวเทียมก่อนหักค่าใช้จ่าย หรือให้ผลประโยชน์ขั้นต่ำ (รวมตลอดระยะเวลาสัมปทาน 30 ปี) เป็นเงิน 1,415 ล้านบาท ดังนั้น บทบาทหลักอีกประการหนึ่งของดาวเทียมไทยคมก็คือ การเป็นดาวเทียมแห่งชาติที่กระทรวงคมนาคมเป็นเจ้าของและเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ตอบแทนในอัตราดังกล่าว โดยหลังจากสิ้นสุดระยะเวลา 30 ปี (11 ก.ย. 2534 - 10 ก.ย. 2564) แล้ว สิทธิในการบริหารกิจการและการให้บริการจรวดดาวเทียมเพื่อการสื่อสารภายในประเทศ รวมถึงสิทธิเก็บค่าใช้จ่ายจรวดดาวเทียมจากผู้ใช้ จะเป็นของกระทรวงคมนาคมทั้งหมด

ในขณะเดียวกัน สัญญาสัมปทานดังกล่าวยังได้ระบุสิทธิด้านต่างๆของผู้รับสัมปทานไม่ว่าจะเป็นสิทธิในการให้บริการจรวดดาวเทียมและการเก็บค่าใช้จ่ายจรวดดาวเทียมเป็นระยะเวลา 30 ปี, สิทธิกำหนดค่าใช้จ่ายจรวดดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมขึ้นได้โดยไม่สูงกว่าอัตราค่าใช้จ่ายจรวดดาวเทียมที่กระทรวงกำหนด, สิทธิในการนำจรวดดาวเทียมที่เหลือจากปริมาณความต้องการใช้ในประเทศ ไปให้ประเทศอื่นใช้ได้ภายใต้ความเห็นชอบของกระทรวงคมนาคม และที่สำคัญที่สุด คือการคุ้มครองสิทธิในการดำเนินกิจการและการให้บริการจรวดดาวเทียมของบริษัท โดยกระทรวงคุ้มครองไม่ให้บุคคลอื่นเข้ามาดำเนินกิจการแข่งขัน เป็นระยะเวลา 8 ปี (11 กันยายน 2534 - 10 กันยายน 2542) อีกทั้งกระทรวงยังได้ดำเนินการให้สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินเพื่อการสื่อสารภายในประเทศทั้งหมดใช้จรวดดาวเทียมของดาวเทียมไทยคม และดำเนินการให้ผู้ใช้งานจรวดดาวเทียมของดาวเทียมปลาป่า, เอเซียแซท และอินเทลแซท ซึ่งสัญญาให้บริการดาวเทียมดังกล่าวยังมีผลบังคับอยู่ในวันเริ่มให้บริการดาวเทียมไทยคมเปลี่ยนมาใช้จรวดดาวเทียมของดาวเทียมไทยคมทันทีที่สัญญานั้นๆสิ้นสุดลง โดยสิทธิคุ้มครองนี้มีระยะเวลา 8 ปีเช่นเดียวกัน

รายละเอียดต่างๆดังกล่าวข้างต้น ทำให้ดาวเทียมไทยคมมีบทบาทในการเป็นองค์ประกอบหนึ่งในธุรกิจของบริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด ที่สามารถให้บริการวงจรรดาวเทียม โดยกระทรวงคมนาคมรับประกันว่าจะมีผู้เช่าใช้เป็นจำนวนที่แน่นอนจำนวนหนึ่ง อีกทั้งยังสามารถดำเนินธุรกิจได้โดยปราศจากคู่แข่งชั้นตลอดระยะเวลาคุ้มครอง, สามารถทำการปรับเปลี่ยนอัตราค่าเช่าได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากกระทรวง และยังสามารถแก้ปัญหาวงจรรดาวเทียมเหลือจากความต้องการภายในประเทศ ด้วยการทำการตลาดดึงดูดผู้ใช้จากต่างประเทศแทน เหล่านี้ส่งผลให้การให้บริการดาวเทียมไทยคมเป็นธุรกิจที่สามารถสร้างผลกำไรให้แก่บริษัทได้ (ดังแสดงในตารางที่ 5)

นอกจากนั้น ดาวเทียมไทยคมยังมีบทบาทในฐานะดาวเทียมของชาติ ด้านการสร้าง ความทั่วถึงและเท่าเทียมในการรับข้อมูลข่าวสารของประชาชนทั่วประเทศไทย เนื่องจาก ศักยภาพและพื้นที่ครอบคลุมของตัวดาวเทียมเอื้อต่อการใช้งานในลักษณะนั้น อีกทั้ง ดาวเทียมไทยคมยังเป็นช่องทางให้เกิดโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่มีประชาชน และนักเรียนนักศึกษาในชนบทห่างไกลเป็นเป้าหมาย จึงอาจกล่าวได้ว่า ในประการสุดท้ายนี้ ดาวเทียมไทยคมมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเฉพาะด้านการศึกษาแก่ประชาชน ด้วย แต่อย่างไรก็ตาม บทบาทประการนี้ยังเป็นเพียงสัดส่วนน้อยและยังมีปัญหาด้านความไม่พร้อมทางเศรษฐกิจของประชาชนเป็นอุปสรรคสำคัญอยู่ ดังกล่าวแล้วข้างต้น

และสำหรับบทบาทของดาวเทียมไทยคมต่อวงการสื่อสารกระจายเสียงของไทยนั้น ดาวเทียมไทยคมได้เอื้อให้เกิดระบบการถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมไปสู่จวนรับ สัญญาณของผู้รับโดยตรง (Direct-to-Home Broadcasting) ขึ้นในประเทศไทย ทั้งใน ลักษณะของการถ่ายทอดรายการของผู้ประกอบกิจการโทรทัศน์บอกรับสมาชิก และหน่วยงาน เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม แต่ทั้งนี้ การใช้งานทั้งสองลักษณะยังเป็นเพียงส่วนน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการดาวเทียมไทยคมที่ผู้ให้บริการคาดหวังไว้

### ข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้วิจัยไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสัมภาษณ์ผู้บริหารของ บริษัท ชินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) ในหน่วยงานและระดับที่จะสามารถให้ข้อมูลตาม ต้องการได้โดยตรง จึงต้องใช้การเก็บข้อมูลจากเอกสารต่างๆร่วมด้วย

### ข้อเสนอแนะของการวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยเรื่อง “บทบาทของดาวเทียมไทย ในฐานะดาวเทียมแห่งชาติของ ไทย” นี้ เป็นการวิจัยภายในระยะเวลาก่อนการสิ้นสุดสัญญาคุ้มครอง 8 ปีระหว่างรัฐบาล กับบริษัท ซินวัตรแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) จึงยังไม่ครอบคลุมถึงความเปลี่ยนแปลงที่จะ เกิดขึ้นจริงภายหลังสัญญาสิ้นสุดลงซึ่งณ เวลาปัจจุบันได้มีแนวโน้มที่น่าสนใจหลายประการ ดังนั้น ผู้ที่มีความสนใจศึกษาต่อในประเด็นนี้ จึงน่าที่จะทำการเก็บข้อมูลความเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นเหล่านั้นและวิเคราะห์บทบาทของดาวเทียมไทยคมณ เวลานั้นร่วมกับงานวิจัยชิ้นนี้ อีก ครั้งหนึ่ง ก็จะทำให้ได้ภาพรวมของบทบาทของดาวเทียมไทยคมต่อวงการกระจายเสียงของ ไทยอย่างชัดเจน