

# การยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม

## The Improvement of Public Service in the Issuance of Land Title Deed with the Use of Satellites

นายธนวิทย์ กลั่นน่วม

Mr.Tanavit Glubnour

รศ.ดร.ศรดา สมพงษ์

Assoc.Prof.Dr.Saruda Somphong

นายช่างรังวัดอาวุโส กองเทคโนโลยีทำแผนที่ กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร

Senior Surveyor Mapping Technology Division Department of Lands Ministry of the Interior Bangkok

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (๑) การยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม (๒) ปัญหา อุปสรรคของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดิน และ (๓) แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดินมุ่งสู่ไทยแลนด์ ๔.๐

**ผลการวิจัย พบว่า** (๑) การรังวัดที่ดินด้วยดาวเทียมมีความถูกต้องสูง ทำให้ทราบแนวเขตที่ดินรัฐและเอกชนชัดเจน (๒) ลดข้อพิพาทระหว่างเอกชนกับเอกชน เอกชนกับรัฐ และรัฐกับรัฐ ในปัญหาการรังวัดที่ดิน (๓) เพิ่มความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการถือครองที่ดิน เพราะการรังวัดที่ดินทุกครั้งจะมีค่าเท่าเดิม (๔) ช่างรังวัดของกรมที่ดินทั่วประเทศมีความมั่นใจในการทำงาน เพราะมีค่าพิกัดภูมิศาสตร์กำกับ (๕) การใช้ดาวเทียมออกโฉนดที่ดินนำไปสู่การแก้ไขประมวลกฎหมายที่ดิน

**ข้อเสนอแนะ** (๑) การจัดทำแผนที่ให้เป็นมาตรฐานสากล กรมที่ดินต้องทำบนพื้นฐาน WGS ๘๔ (๒) กรมที่ดินควรยกเลิกใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค. ๑) เพราะสามารถออกโฉนดในที่อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า และเขตป่าไม้ถาวรได้ (๓) ที่ดินที่รังวัดด้วยระบบดาวเทียมแล้วครั้งต่อไปไม่ต้องแจ้งเจ้าของที่ดินข้างเคียงมาชี้แนวเขต เพราะมีค่าพิกัดกำกับแล้ว (๔) กรมที่ดินควรยกเลิกพระราชบัญญัติ ข้อกฎหมาย ระเบียบที่ล้าสมัย เพื่อไม่ให้เกิดข้อขัดแย้งกันอีก

**คำสำคัญ:** การยกระดับการบริการ, บริการสาธารณะ, โฉนดที่ดิน, ดาวเทียม

## Abstract

The objectives of this research were to study (1) the improvement of public service in the issuance of land title deed with the use of satellites, (2) problems and obstacles of the Land Department in the issuance of land title deed with the use of satellites, and (3) to establish strategies using satellites in the issuance of land title deed towards Thailand 4.0.

Findings of this research were: (1) Land surveying by Satellite is highly accurate and makes clear the state and private land. (2) Reduce disputes between private and private, private and state as well as state and state, about the problem of land survey. (3) Increase the confidence of the people in land holdings, because every time the land survey is the same. (4) The surveyors of the Land Department of the whole country will be confident to perform the survey, because of geographic coordinates. (5) The use of satellite issued land title deeds led to the amendment of the land code.

Recommendations were as follows: 1) Mapping to international standards, the Land Department must be based on WGS 84. (2) The Land Department should cancel the land acquisition notice, because it can be issued land title deed in the national park, national forest, wildlife sanctuary, and permanent forest zone. (3) The land has been surveyed with satellite, subsequent surveying does not require neighboring landowners to indicate the boundaries, because they have a geographic coordinates. (4) The Land Department should abolish the statutory regulations, the outdated regulations so as not to conflict anymore.

**Keywords :** Upgrading service, Public service, Land title deed, Satellite

## บทนำ

นโยบายรัฐที่ต้องการสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้มีการกระจายสิทธิในที่ดินอย่างเป็นธรรม กระทรวงมหาดไทย โดยกรมที่ดินได้ตอบสนองนโยบายดังกล่าวด้วยการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาระบบการออกเอกสารสิทธิในที่ดินเพื่อความมั่นคงในการถือครองที่ดินให้แก่ผู้ครอบครองทำประโยชน์ในที่ดินอย่างทั่วถึง จึงจัดทำโครงการพัฒนามาตรฐานแผนที่รูปแปลงโฉนดที่ดินด้วยเทคโนโลยีการรังวัดระบบดาวเทียมขึ้นในการสำรวจ

ออกโฉนดที่ดินให้แก่ราษฎรที่ยังไม่มีหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดิน เพื่อให้การรังวัดออกโฉนดเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ตำแหน่งรูปแปลงโฉนดที่ดินได้ตามมาตรฐานสอดคล้องกับการครอบครองในที่ดินจริง<sup>๑</sup>

สภาพปัญหาที่สะสมมาเป็นหลายสิบปี เรื่องการพิพาทแนวเขตหรือเนื้อที่ระหว่างเอกชนกับเอกชน และเอกชนกับรัฐ เนื่องจากรูปแปลงที่ดินในเอกสารสิทธิที่ดินไม่มีค่าพิคัดที่ถูกต้อง<sup>๒</sup> สาเหตุมาจากทำการรังวัดด้วยแผนที่ชั้น ๒ (ศูนย์ลอย) การเปลี่ยน น.ส. ๓ ก เป็นโฉนดที่ดิน โดยไม่ต้องทำการรังวัด และการรังวัดออกโฉนดที่ดินโดยการเดินสำรวจทั้งภาคพื้นดินและภาพถ่ายทางอากาศ เพราะว่าการรังวัดที่กล่าวมาไม่ได้ทำการรังวัดด้วยแผนที่ชั้น ๑ กล่าวคือ เมื่อทำการรังวัดครั้งที่สองนั้นจะต้องมีการนำชี้แนวเขตใหม่ทำให้เกิดพิพาทแนวเขตได้ และเมื่อทำการรังวัดใหม่อาจทำให้เนื้อที่เปลี่ยนแปลงอีก จึงทำให้ประชาชนขาดความเชื่อมั่นในโฉนดที่ดิน มีความรู้สึกไม่มั่นคงในการครอบครองที่ดินของตนเอง นอกจากนี้ความขัดแย้งเรื่องแนวเขตที่ดิน ระหว่างเอกชนกับเอกชน รัฐกับเอกชน และรัฐกับรัฐ ทำให้ขาดความชัดเจนในเรื่องแนวเขต ตลอดจนปัญหาการทับซ้อนกันของแนวเขต ปัญหาการออกเอกสารสิทธิในที่ดินที่รัฐหวงห้ามเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม รวมถึงเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศน์ ที่ผ่านมารังวัดที่ดินของช่างรังวัด กรมที่ดินเป็นปัญหามาโดยตลอดเพราะมีความล่าช้า เนื่องจากต้องมีการตรวจสอบที่ดินของผู้ขอรังวัดและต้องตรวจสอบพื้นที่ข้างเคียงว่าเป็นของบุคคลใด แล้วต้องส่งหนังสือแจ้งให้มาร่วมกันทำการรังวัด

การที่การรังวัดในปัจจุบันมีปัญหาดังที่กล่าว รัฐบาลจึงได้มีมาตรการในการกำกับดูแลการออกเอกสารสิทธิของกรมที่ดินเพื่อความถูกต้อง โดยให้กรมที่ดินดำเนินการจัดให้มีแผนที่เพียงฉบับเดียวในการพัฒนางานที่ดิน และในที่สุดกรมที่ดินก็แก้ปัญหานี้โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการทำงาน นั่นคือการใช้ดาวเทียมเข้ามาทำการรังวัด ซึ่งเป็นการรังวัดด้วยวิธีแผนที่ชั้นหนึ่งตามระบบดาวเทียม เพราะการรังวัดโดยใช้เทคโนโลยีดาวเทียมนั้น จะทำให้ได้ความถูกต้องของค่าพิคัดในทุกบริเวณภายในโครงข่าย และมีความสัมพันธ์ของแผนที่เป็นเนื้อเดียวกันในทุกบริเวณ ทั้งยังเป็นที่ยอมรับมาตรฐานสากล ประกอบกับการรังวัดและทำแผนที่ก็เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) จึงจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งในขณะนี้ประเทศมาเลเซีย ได้พัฒนาระบบงานรังวัด

<sup>๑</sup> กรมที่ดิน, แผนปฏิบัติการกรมที่ดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙, (กรุงเทพมหานคร: กรมที่ดิน, ๒๕๕๙), หน้า ๑๘.

<sup>๒</sup> พิเชษฐ ทัฬหีนาถ, ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินตามนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาการกำกับดูแลการรังวัดเอกชนของกรมที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร ตามพระราชบัญญัติช่างรังวัดเอกชน พ.ศ. ๒๕๓๕, (กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๔๐), หน้า ๑๒๕.

ด้วยดาวเทียมแบบจลน์ อย่างเต็มระบบทั้งประเทศมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๓ และมีประเทศอื่นๆ ในประชาคมอาเซียนที่ใช้การรังวัดโดยเทคโนโลยีดาวเทียมเช่น สิงคโปร์ บรูไน เป็นต้น

การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการรังวัดโดยดาวเทียมของกรมที่ดิน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบการทำงานและต้องการสร้างความเป็นเลิศในงานบริการของกรมที่ดิน เพื่อให้ประชาชนมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ<sup>๑๑</sup> จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมมาใช้ที่จะให้ประชาชนสามารถใช้บริการได้ง่ายและหลากหลายรูปแบบ มีการเน้นการบริการเชิงรุกที่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างภาครัฐและประชาชน การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จอย่างแท้จริง การพัฒนาระบบการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเสริมสร้างวัฒนธรรมการบริการที่เป็นเลิศ ซึ่งจะทำให้กรมที่ดินสามารถออกเอกสารสิทธิต่างๆ โดยการออกโฉนดที่ดินด้วยการใช้ดาวเทียมรังวัดที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งถือเป็นการยกระดับการให้บริการสาธารณะการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียมของกรมที่ดิน

อย่างไรก็ตามการยกระดับการให้บริการสาธารณะการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม ของกรมที่ดินยังคงมีประเด็นคำถามที่ต้องหาคำตอบตามมา คือ กรมที่ดินมีการยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียมอย่างไร สอดคล้องกับแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ประเทศไทย ๔.๐ อย่างไร และปัญหา อุปสรรคของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดินเป็นอย่างไรรวมทั้งกรมที่ดินมีแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดินมุ่งสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ อย่างไร ซึ่งจากประเด็นคำถามและข้อสงสัยดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะศึกษาถึงแนวทางในการยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียมกรมที่ดิน

## วัตถุประสงค์ในการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาการยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม
๒. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดิน
๓. เพื่อศึกษาแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดินมุ่งสู่ไทยแลนด์ ๔.๐

## วิธีดำเนินการวิจัย

การนำเสนอการวิจัยรวมถึงวิธีดำเนินการ ผู้วิจัยกำหนดเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เอกสารตามเนื้อหา แล้วนำเสนอผลการวิจัยในรูปของการพรรณนาวิเคราะห์

<sup>๑๑</sup> ไชยา วิสุทธิปราณี, การจัดการความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชนจากการดำเนินโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน: ข้อมูลเชิงคุณภาพจากโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. (สงขลา: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๕๒), หน้า ๑๖๘.

## กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็น ๕ กลุ่ม จำนวน ๔๓ คน ดังนี้ (๑) กลุ่มภาครัฐที่เป็นหน่วยงานหลักด้านที่ดิน ๔ คน (๒) กลุ่มภาครัฐที่เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๙ คน (๓) กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการออกโฉนดที่ดิน ๙ คน (๔) กลุ่มประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ๙ คน และ (๕) กลุ่มนายช่างรังวัดที่อยู่ในพื้นที่ใช้ดาวเทียมและยังไม่ได้ใช้ดาวเทียม ๑๒ คน

## เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (๑) แบบสัมภาษณ์เจาะลึก ด้วยคำถามแบบไม่มีโครงสร้างจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งการสัมภาษณ์จะไม่มีกำหนดข้อคำถามตายตัว แต่กำหนดไว้เพียงกรอบหรือประเด็นที่จะสัมภาษณ์เท่านั้น (๒) การสนทนากลุ่ม (focus group) นายช่างรังวัดที่อยู่ในพื้นที่ใช้ดาวเทียมและยังไม่ได้ใช้ดาวเทียม กลุ่มละ ๖ คน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ตามเทคนิคการวิเคราะห์ถอดรหัสข้อมูลด้วยการลดทอนขนาดข้อมูล แล้วใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย โดยนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ เรียบเรียงจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความประกอบกับการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่รวบรวมได้ หารูปแบบของความสัมพันธ์ที่อาจเกิดขึ้น แล้วอภิปรายผลตามแนวคิด ทฤษฎี เพื่อสร้างข้อสรุปและข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

### ๑. การยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม

ในอดีตประเทศไทยยังขาดโครงสร้างพื้นฐานในงานสำรวจรังวัดที่มีความถูกต้องสูง กรมที่ดินจึงมีวิธีการรังวัดหลากหลาย จนถึงปัจจุบันกรมที่ดินสามารถรังวัดได้ ๒ วิธี คือ (๑) วิธีรังวัดโดยแผนที่ชั้นหนึ่ง กระทำโดยใช้กล้องอีโอดไลท์และเครื่องมือวัดระยะโยงยึดหลักเขตวัดง่ามมุมภาคของทิศ หรือใช้กล้องสำรวจแบบประมวลผล หรือการรังวัดด้วยเครื่องวัดสัญญาณดาวเทียม หรือเป็นด้วยเครื่องมือสำรวจประเภทอื่นที่มีความละเอียดถูกต้อง (๒) วิธีรังวัดโดยแผนที่ชั้นสอง ซึ่งใช้แผนที่ที่ระวางเป็นหลักกระทำโดยวิธีวัดระยะเป็นมุมฉากหรือวัดระยะสัดเป็นรูปสามเหลี่ยมจากเส้นหมุดหลักฐานโครงงานแผนที่หรือโดยวิธีจากระบบถ่ายภาพทางอากาศและคำนวณเนื้อที่โดยวิธีคณิตศาสตร์ หรือโดยมาตราส่วนที่ดินในแผนที่ที่ระวางออกโฉนดที่ดิน ซึ่งประเทศไทยได้ใช้วิธีการรังวัดโดยแผนที่ชั้นที่สองมาตลอด แต่การรังวัดด้วยวิธีแผนที่

ชั้นสองนั้นไม่สามารถนำค่าพิกัดที่ได้มาแสดงผลในระวางแผนที่ได้โดยตรง จะต้องนำมาระวางแผนที่ด้วยการต่อแปลงข้างเคียง เป็นผลให้ไม่สามารถได้ค่าพิกัดจริงในแผนที่และอาจเกิดความผิดพลาดของตำแหน่งค่าพิกัด ทำให้เกิดความไม่น่าเชื่อถือ อีกทั้งในการรังวัดที่ดินทุกครั้งนั้นทางประมวลกฎหมายที่ดินมาตรา ๖๙ ได้บัญญัติให้ประชาชนผู้มีที่ดินข้างเคียงกับที่ดินที่ทำการรังวัดต้องมาระวังแนวเขตขณะทำการรังวัด ทำให้ประชาชนต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการรังวัดให้มีความน่าเชื่อถือและมีความทันสมัย กรมที่ดินจึงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการรังวัดโดยการใช้ระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (Real Time Kinematics Network: RTK Network) ในงานรังวัดเฉพาะราย เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ได้มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการรังวัดและทำแผนที่ด้วยการหาค่าพิกัดจากโดยระบบดาวเทียม (Global Navigation Satellite System: GNSS) ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานการรังวัดเฉพาะรายให้มีความละเอียดถูกต้องสูง สามารถตอบสนองการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>๔</sup> โดยระบบการทำงานระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (RTK GPS Network) ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ ๓ ส่วน ได้แก่ สถานีรับสัญญาณดาวเทียมอ้างอิง (Reference Station) สถานีควบคุม (Control Station) และระบบสื่อสาร (Communication System) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๑) สถานีรับสัญญาณดาวเทียมอ้างอิง คือ สถานีรับสัญญาณดาวเทียมที่ติดตั้งถาวร เพื่อส่งข้อมูลไปยังสถานีควบคุมตลอดเวลา โดยจะบันทึกข้อมูลทุกๆ ๑ วินาที อันจะทำให้ผู้ใช้สามารถรับสัญญาณด้วยระบบโครงข่ายได้ ๒๔ ชั่วโมง ในการติดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียมอ้างอิง จะต้องคำนึงถึงตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบโครงข่ายมีโครงสร้างทางเรขาคณิตที่แข็งแรง และการวางตำแหน่งงานรับสัญญาณต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือรบกวนสัญญาณดาวเทียมในระบบ GNSS คือ รับสัญญาณได้ทั้งระบบ GPS และ GLONASS ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยแต่ละสถานีรับสัญญาณดาวเทียมอ้างอิงจะต้องมีอุปกรณ์หลักที่ติดตั้งอยู่ ๔ ส่วน ประกอบด้วย งานรับสัญญาณดาวเทียม อุปกรณ์รับข้อมูลดาวเทียม อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบ Router และอุปกรณ์จ่าย/สำรองไฟฟ้า

๒) สถานีควบคุม ซึ่งติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ๓ เครื่อง เชื่อมต่อทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบได้แก่ เครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่รับส่งข้อมูลดาวเทียมรวมทั้งเป็น Web Server เครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลดาวเทียมของระบบโครงข่าย และเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่จัดเก็บหรือสำรองข้อมูลของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมอ้างอิง

<sup>๔</sup> กรมที่ดิน, ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดโดยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (RTK Network) ในงานรังวัดเฉพาะราย พ.ศ. ๒๕๕๘, (๒๑ เมษายน ๒๕๕๘), หน้า ๕.

๓) ระบบสื่อสาร เป็นระบบที่ใช้การติดต่อสื่อสารรับส่งข้อมูลดาวเทียมภายในระบบโครงข่าย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่แสดงถึงควมมีเสถียรภาพและความปลอดภัยของระบบโครงข่าย จึงมีการออกแบบให้มีการสื่อสารหลักเป็นระบบ ADSL หรือ Leased Lines และกรณีการสื่อสารหลักได้ขัดข้องจะสลับมาใช้ระบบสื่อสารสำรองระบบ GPRS/EDGE เพื่อให้ระบบโครงข่ายสามารถรองรับการใช้งานได้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง

ความก้าวหน้าและสถานะของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมถาวร (Continuously Operating Reference Station : CORS) ในปัจจุบันกรมที่ดินทำการพัฒนาและติดตั้งสถานี CORS โดยสามารถใช้งานจริงได้ทั้งสิ้น ๖๒ สถานี มีการเชื่อมต่อกับกรมโยธาธิการและผังเมืองจำนวน ๑๕ สถานี สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตรจำนวน ๖ สถานีรวมเป็น ๘๓ สถานี ครอบคลุม ๑๘ จังหวัด และคาดว่าจะภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ จะทำการติดตั้งแล้วเสร็จอีก ๓๐ สถานี ครอบคลุมอีก ๒๙ จังหวัด รวมครอบคลุมพื้นที่ ๔๗ จังหวัด สำหรับจุดประสงค์ของการใช้สถานี CORS นั้นกรมที่ดินใช้เพื่อการสำรวจรังวัดและทำแผนที่เป็นหลักและขณะนี้ยังไม่มีโครงการที่จะนำไปใช้ด้านอื่น การติดตั้งในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้นได้ทำการประมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๖๒ สถานี โดยกรมที่ดินมีเป้าหมายที่จะติดตั้งเพิ่มอีก ๓๐ สถานีในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อให้ได้ครบถ้วนตามโครงการทั้งสิ้น ๑๒๒ สถานี

## ๒. ปัญหาอุปสรรคของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดิน

๒.๑ ปัญหาด้านการดำเนินงาน ในปัจจุบันกรมที่ดินได้ทำการรังวัดสอบเขตที่ดินโดยใช้ระบบดาวเทียมเพื่อแก้ปัญหาให้กับประชาชน เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ เพราะยังมีปัญหาในการติดตั้งระบบดาวเทียม เพราะต้องใช้ทั้งงบประมาณและเวลาในการดำเนินการ

๒.๒ ปัญหาด้านบุคลากร การที่กรมที่ดินมีปัญหาการขาดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ช่างรังวัดและเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงาน จึงไม่สามารถที่จะดำเนินการรังวัดได้ตามความต้องการของประชาชน ดังนั้น จึงต้องสนับสนุนในด้านอัตรากำลังช่างรังวัด รวมทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เรื่องการใช้ระบบดาวเทียมในการออกโฉนดที่ดิน ซึ่งปัญหาด้านบุคลากรแบ่งออกได้ ๒ ระดับ ดังนี้ (๑) บุคลากรระดับบริหาร คือ หัวหน้าฝ่ายรังวัด เป็นผู้ที่ควบคุมฝ่ายรังวัด แต่ยังไม่ขาดความเป็นธรรมชาติในการทำงาน เช่น การนัดรังวัดไม่เป็นธรรมชาติ การลัดคิวรังวัด การรายงานงานค้างไม่ตรงกับความเป็นจริง การตรวจงานที่ล่าช้า สิ่งต่างๆ เหล่านี้ กรมที่ดินควรแก้ไขให้เป็นรูปธรรม และ (๒) บุคลากรระดับปฏิบัติ ซึ่งเป็นผู้ที่จะต้องออกไปทำการรังวัด ปัจจุบันกรมที่ดินพบปัญหาขาดแคลนช่างรังวัด และเปิดรับสมัครช่างรังวัดเพิ่ม ๓๐๐ คน แต่จากการคำนวณงานทั้งประเทศยังอีกพันกว่าคนถึงจะพอเพียง แต่ผู้ใหญ่ในกรมที่ดินก็จะบอกว่าช่างรังวัดที่มีอยู่ไม่มีความสามารถหรืออย่างไร ก็เลยไม่มีใครกล้าเสนอ จึงทำให้ต้องทำงานเกินความสามารถที่จะทำได้ ผลการทำงานจึงขาดประสิทธิภาพ

๒.๓ ปัญหาด้านงบประมาณ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมที่ดินได้จัดสรรจำนวนกว่า ๖,๐๐๐ ล้านบาท ซึ่งแบ่งออกเป็นงบลงทุน ๑,๐๐๐ ล้านบาท งบลงทุนจะใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี เช่น การพัฒนาระบบรังวัดด้วยดาวเทียม โดยเฉพาะโครงการติดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียมถาวร ซึ่งต้องใช้เงินประมาณสถานีละ ๔ ล้านบาท และเครื่องรับสัญญาณเคลื่อนที่ที่ช่างรังวัดจะต้องใช้อีกชุดละประมาณ ๕ แสนบาท ซึ่งกรมที่ดินต้องติดตั้งถึง ๑๒๒ สถานี คาดว่า จะต้องใช้งบประมาณเป็น ๑,๐๐๐ ล้านบาท

๒.๔ ปัญหาด้านเครื่องมือ ปัจจุบันกรมที่ดินได้ใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมในการรังวัดที่ดิน จึงได้แจกเครื่องมือรังวัดด้วยดาวเทียมไปในอัตราส่วนช่างรังวัด ๒ คนต่อ ๑ เครื่อง ซึ่งยังไม่พอเพียงกับจำนวนช่างที่ออกไปทำการรังวัด จากการสอบถามจากช่างรังวัดปรากฏว่าที่ผ่านมาจะต้องสลับกันใช้เครื่องมือทำงานคนละวัน ทำให้เกิดปัญหากับช่างรังวัดมาตลอด และในอนาคตอันใกล้กรมที่ดินจะประกาศพื้นที่รังวัดโดยดาวเทียมอีก ๑๕ จังหวัด ดังนั้น ปัญหาเรื่องเครื่องมือจึงต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

๒.๕ ปัญหาด้านธรรมาภิบาล ของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดของกรมที่ดินที่เกี่ยวกับด้านธรรมาภิบาล สรุปได้ ดังนี้ (๑) ปัญหาด้านหลักประสิทธิภาพ กรมที่ดินไม่สามารถบริหารให้เกิดประสิทธิภาพตามแนวทางด้านธรรมาภิบาลได้ เพราะยังมีปัญหาบุคลากรทั้งระดับผู้บริหารและปฏิบัติ และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่มีความเหมาะสม (๒) ปัญหาด้านหลักภาระรับผิดชอบ การทำงานของเจ้าหน้าที่กรมที่ดินในการรังวัดยังขาดหลักความรับผิดชอบในการทำงาน การรังวัดแต่ละแปลงยังขาดประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ยังขาดความสำนึกรับผิดชอบต่องานตัวเอง ที่สำคัญยังมีการเรียกร้องเงินทองจากเจ้าของที่ดิน หรือมีพฤติกรรมอื่นๆ ที่ไม่เหมาะสม (๓) ปัญหาด้านหลักความโปร่งใส ปัจจุบันกรมที่ดินยังมีปัญหาเรื่องการทำงานที่ไม่โปร่งใส ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ขาดคุณหลักธรรม ยังทำการทุจริตประพฤติมิชอบที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ อย่างเช่น การร่วมมือกับนายทุน ผู้มีอิทธิพล ทำการปลอมแปลงเอกสาร (๔) ปัญหาด้านหลักนิติธรรม การที่มีคดีฟ้องร้องกรมที่ดินเกี่ยวกับการรังวัดขึ้นสู่ชั้นศาลเป็นจำนวนมาก เป็นผลมาจากการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กรมที่ดินที่ไม่สามารถจัดการให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียรับรู้ได้ถึงความเป็นธรรมในการรังวัด และการที่ไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนซึ่งเป็นการลดทอนสิทธิในการแสดงความคิดเห็น ดังนั้นเมื่อผลปฏิบัติงานออกมา จึงมักจะมีการฟ้องร้องตามมา และ (๕) ปัญหาด้านหลักมุ่งเน้นฉันทามติ สำหรับปัญหาด้านนี้มีความชัดเจนมาก เพราะการรังวัดทำหลายๆ ครั้งที่ไม่สามารถหาข้อสรุปได้ระหว่างเจ้าของที่ดินที่มีแนวเขตติดต่อกัน หรือบางครั้งเจ้าหน้าที่มีการสรุปไปเอง แต่ประชาชนไม่ยอมรับจนทำให้กลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์เกิดการฟ้องร้องในภายหลัง

๓. แนวทางการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดินมุงสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ นายประทีป กิริติเรชา อธิบดีกรมที่ดิน กล่าวว่ากรมที่ดินมีการขับเคลื่อนแผนงานหลัก ๒-๓ ประการ ให้คืบหน้าจนเชื่อมั่นได้ว่าจะสำเร็จตามเป้าหมาย อันจะส่งผลเป็นการพลิกโฉมหน้าสู่ “กรมที่ดินเรียลไทม์”

คือ สามารถให้บริการประชาชนที่ยื่นคำร้องขอรับบริการที่ดินได้ทันที สอดคล้องยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ ๔.๐ ซึ่งกรมที่ดินได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการ ประกอบด้วย

๓.๑ วาระการขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐ ของกรมที่ดิน มีดังนี้ (๑) การพัฒนาเทคโนโลยีและเครือข่ายสู่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเพื่อการบริการ (๒) การเตรียมบุคลากรเพื่อก้าวสู่กรมที่ดินยุคใหม่ และ (๓) การเสริมสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประชาชน โดยผ่านกลไกของสำนักงานที่ดิน

๓.๒ แผนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ คือ (๑) นโยบายการยกระดับการรังวัดโดยแผนที่ชั้นหนึ่งด้วยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๑ (๒) แก้ไขระเบียบคำสั่งกรมที่ดินเกี่ยวกับการรังวัดโดยดาวเทียมปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ (๓) โครงสร้างพื้นฐานด้านการทำแผนที่ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

๓.๓ แนวโน้มการพัฒนาตามภารกิจ จากการวิเคราะห์การพัฒนานโยบายตามความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความจำเป็นจากการคาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ๑๐ ปี กรมที่ดินจึงกำหนดแนวโน้มของการพัฒนาตามภารกิจด้านที่ดินได้ดังนี้

๑) ระยะเร่งด่วน (ภายใน ๓ ปี) คือ (๑) จัดให้มีระบบเครือข่ายไร้สายให้สำนักงานที่ดินทั่วประเทศและพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามมาตรฐานกระทรวง ICT เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการของกรมที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ (๒) เร่งรัดจัดที่ดินของรัฐให้แก่ประชาชนที่ไม่มีที่ดินทำกินและอยู่อาศัยในที่ดินของรัฐให้แล้วเสร็จภายใน ๓ ปี (๓) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม (๔) จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน น.ส. ๓ ก. และฐานข้อมูลที่ดินตามเอกสารสิทธิ์ให้เป็นระบบดิจิทัล (๕) ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ เป็นต้น

๒) ระยะกลาง (๕ ปี) คือ (๑) การกำหนดโซนนิ่งและแก้ไขกฎหมายในการจัดที่ดินให้ประชาชนที่ยากจน (๒) ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล รักษาที่ดินของรัฐไม่ให้เกิดการบุกรุกทำลาย (๓) ใช้มาตรการทางสังคม กฎหมายอย่างเคร่งครัดจริงจังกับผู้บุกรุกที่ดินของรัฐ (๔) เป็นศูนย์ข้อมูลที่ดินแห่งชาติ เพื่อให้บริการข้อมูลที่ดินทั้งภายในประเทศ และประเทศในเขตประชาคมอาเซียน เป็นต้น

๓) ระยะยาว (๑๐ ปี) คือ (๑) ดำเนินการออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสล.) ให้ครบถ้วนครอบคลุมทั่วประเทศ (๒) นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการ แก้ไขปัญหา และรวบรวมจัดทำฐานข้อมูลที่ดินของรัฐ (๓) บูรณาการการจัดทำฐานข้อมูลที่ดินของรัฐกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีความเชื่อมโยงและสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างเหมาะสม (๔) จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน น.ส. ๓ ก. และที่ดินตามเอกสารสิทธิ์ประเภทอื่น เพื่อการวางแผนเข้าดำเนินการตามโครงการเดินสำรวจ

ออกโฉนดที่ดินให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (๕) ปรับปรุง พัฒนากฎระเบียบเพื่อเอื้อต่อการบริการประชาชน กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป และป้องกันการทุจริตประพตมิชอบ เป็นต้น

๓.๔ มาตรการในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ ๑๐ ปีสู่การปฏิบัติ กรมที่ดินมีแนวทางปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล ดังนี้ (๑) สร้างความรู้ความเข้าใจให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญในการ ผลักดันแผนยุทธศาสตร์ ๑๐ ปี ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีขีด ความสามารถสูง และมีความพร้อมในการมีส่วนร่วมเพื่อแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ (๒) การสร้างสภาพ แวดล้อมให้เอื้อต่อการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ ๑๐ ปี โดยกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนปัจจัยหลัก เพื่อการขับเคลื่อนที่สำคัญ เช่น ปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เป็นต้น และ (๓) ให้มีการบริหารตามแผนยุทธศาสตร์ ๑๐ ปี อย่างจริงจัง พร้อมไปกับการพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นรูปธรรม โดยผลักดันให้เกิดการบริหารยุทธศาสตร์ลักษณะที่เป็นองค์รวม มุ่งผลสัมฤทธิ์ ส่งเสริมให้มีการประสาน การทำงานในแนวราบระหว่างหน่วยงานมากขึ้น สร้างกลไกการบริหารงบประมาณให้มีความเชื่อมโยงกัน ระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับหน่วยงานระดับจังหวัด กำหนดแนวทางการบริหารงบประมาณอย่างชัดเจน เพื่อการใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่าสอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับวัตถุประสงค์ ดังนี้

**วัตถุประสงค์ข้อ ๑** การยกระดับการให้บริการสาธารณะในการออกโฉนดที่ดินด้วยดาวเทียม

ในอดีตประเทศไทยยังขาดโครงสร้างพื้นฐานในงานสำรวจรังวัดที่มีความถูกต้องสูง กรมที่ดินจึงมี วิธีการรังวัดหลากหลาย จนปัจจุบันกรมที่ดินสามารถรังวัดได้ ๒ วิธีดังที่กล่าว แต่การรังวัดด้วยวิธีแผนที่ ชั้นสองนี้ไม่สามารถนำค่าพิกัดที่ได้มาแสดงผลในระวางแผนที่ได้โดยตรง จะต้องนำมาลงระวางแผนที่ด้วย การต่อแปลงข้างเคียง เป็นผลให้ไม่สามารถได้ค่าพิกัดจริงในแผนที่และเกิดความผิดพลาดของตำแหน่ง ค่าพิกัด ทำให้เกิดความไม่น่าเชื่อถือ อีกทั้งในการรังวัดที่ดินทุกครั้งทางประมวลกฎหมายที่ดินมาตรา ๖๙ ได้บัญญัติให้ประชาชนผู้มีที่ดินข้างเคียงกับที่ดินที่ทำการรังวัดต้องมาระวังแนวเขตขณะทำการรังวัด ทำให้ ประชาชนต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการรังวัดให้มีความ น่าเชื่อถือและมีความทันสมัย กรมที่ดินจึงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการรังวัดโดยการใช้ระบบ โครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (RTK Network) ในงานรังวัดเฉพาะราย เพื่อให้เหมาะสมกับ สภาพการณ์ปัจจุบันที่ได้มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการรังวัดและทำแผนที่ด้วยการหาค่าพิกัดจาก โดยระบบดาวเทียม (GNSS) ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานการรังวัดเฉพาะรายให้มีความถูกต้องสูงขึ้นและ

ตอบสนองการบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติวรรณ บุญาค<sup>๕</sup> ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการออกเอกสารสิทธิในเขตป่าชายเลนตามมาตรา ๕๙ ทวิ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยผลการศึกษาพบว่า การออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน ตามประมวลกฎหมายที่ดินเป็นปัญหาที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากภาครัฐและภาคเอกชนมีวัตถุประสงค์ตรงกันที่ต้องการให้พนักงานเจ้าหน้าที่เร่งรัดออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดินให้กับราษฎรผู้ครอบครองและทำประโยชน์อยู่แล้วโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้เพื่อจัดสรรที่ดินให้กับประชาชนด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไข ในการออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดินซึ่งบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายที่ดิน

### วัตถุประสงค์ข้อ ๒ ปัญหาอุปสรรคของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดิน

การนำระบบดาวเทียมมาทำการรังวัดออกโฉนดของกรมที่ดิน พบว่าการดำเนินงานของกรมที่ดิน ในปัจจุบันที่มีการรังวัดสอบเขตโดยใช้ระบบดาวเทียมเพื่อแก้ปัญหาให้กับประชาชน ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ เพราะยังมีปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้งระบบดาวเทียมที่ต้องใช้ทั้ง งบประมาณและเวลาในการดำเนินการให้เป็นที่เรียบร้อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ของทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์<sup>๖</sup> ที่กล่าวว่า รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยน กระบวนการและวิธีการทำงานของหน่วยงานของรัฐแล้วรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการให้บริการของหน่วยงานของรัฐเช่นเดียวกัน

**สำหรับปัญหาด้านบุคลากร** พบว่ากรมที่ดินได้มีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรระดับบริหาร ในระดับ หัวหน้าฝ่ายรังวัด ซึ่งเป็นผู้ที่ควบคุมฝ่ายรังวัดที่ยังขาดความเป็นธรรมในการทำงานที่ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน เช่น การนัดรังวัดไม่เป็นธรรม การลัดคิวรังวัด การรายงานงานค้างไม่ตรงกับความเป็นจริง การตรวจงาน ที่ล่าช้า สิ่งต่างๆ เหล่านี้ เป็นการทำงานเพื่อตนเองมากกว่าการสนองความต้องการของประชาชน ซึ่งไม่ สอดคล้องกับการบริการสาธารณะรัฐแนวใหม่ที่ปรียานุช วัฒนกุล<sup>๗</sup> ที่ได้กล่าวว่า การบริการสาธารณะ แนวใหม่มีฐานคติที่ว่า การตระหนักถึงค่านิยมประชาธิปไตย และค่านิยมเชิงสถาบัน เน้นผลประโยชน์ สาธารณะมากกว่าประโยชน์ส่วนตน มองประชาชนในฐานะพลเมืองมากกว่ามองเป็นเพียงลูกค้าหรือผู้รับ บริการ การคำนึงถึงตัวแบบประชาสังคมและชุมชน ที่ให้ระบบราชการมุ่งลดการควบคุมอำนาจรัฐ โดยมี บทบาทเป็นผู้สนับสนุนเครือข่ายการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองตนเองเพื่อผลประโยชน์ พลเมืองอย่างเท่าเทียมเสมอภาคกัน

<sup>๕</sup> กิตติวรรณ บุญาค, ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการออกเอกสารสิทธิในเขตป่าชายเลน: ศึกษากรณีตามมาตรา ๕๙ ทวิ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. ๒๕๔๗, วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี, ๒๕๕๔), หน้า ๙๘.

<sup>๖</sup> ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, องค์การแห่งการเรียนรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ, (กรุงเทพมหานคร : รัตนไตร, ๒๕๔๙), หน้า ๘๕.

<sup>๗</sup> ปรียานุช วัฒนกุล, จุลสารสิงห์วรรณ, ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑๒ (สิงหาคม-กันยายน ๒๕๕๔) : ๑๘.

ในส่วนปัญหาด้านธรรมาภิบาลของกรมที่ดินในการใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดของกรมที่ดินที่เกี่ยวกับด้านธรรมาภิบาล ผู้วิจัยจะอภิปรายผลใน ๓ ด้าน ดังนี้

๑) ปัญหาด้านหลักภาระรับผิดชอบ การทำงานของกรมที่ดินในการรังวัดยังขาดหลักความรับผิดชอบในการทำงาน การรังวัดแต่ละแปลงยังขาดประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ยังขาดความสำนึกรับผิดชอบต่องานตัวเอง ที่สำคัญยังมีการเรียกร้องเงินทองจากเจ้าของที่ดิน หรือมีพฤติกรรมอื่นๆ ที่ไม่เหมาะสมเป็นต้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับพระจรรยาธิปไตย (เวฬุวป) <sup>๑๔</sup> ที่ได้ศึกษาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ ที่พบว่า ด้านหลักความรับผิดชอบ ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อหลักความรับผิดชอบในระดับมากในเรื่องความเอาใจใส่ต่อปัญหาของบุคลากรและสังคมอย่างจริงจัง และนำปัญหามาศึกษาเพื่อการแก้ไข การจัดให้มีบริการสาธารณะอย่างมีคุณภาพและเกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่อง มีการใช้เวลาการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ไม่เลือกปฏิบัติ และให้บริการต่างๆ ด้วยความรับผิดชอบตอบสนองความต้องการของสังคม และมีการติดตามประเมินผลและจัดการกับผลการปฏิบัติงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ และให้ความสำคัญเป็นพิเศษในเรื่องการนำนโยบายหรือแผนงานที่แถลงไว้ไป ดำเนินการอย่างเร่งด่วน และบุคลากรในองค์การมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมีคุณภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒) ปัญหาด้านหลักความโปร่งใส ปัจจุบันกรมที่ดินยังคงมีปัญหาเรื่องการทำงานที่ไม่โปร่งใส ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ขาดคุณลักษณะ และยังทำการทุจริตประพฤติมิชอบที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ อย่างเช่น การร่วมมือกับนายทุน ผู้มีอิทธิพล ทำการปลอมแปลงเอกสาร ซึ่งไม่สอดคล้องกับพระจรรยาธิปไตย (เวฬุวป) <sup>๑๕</sup> ที่ได้ศึกษาในเรื่องการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า ในผู้บริหารให้ความสำคัญต่อหลักความโปร่งใส ให้ความสำคัญเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตต่อการปฏิบัติหน้าที่ มีมาตรการพร้อมให้บริการ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเที่ยงธรรม และปฏิบัติตนอยู่ในหลักคุณธรรม

๓) ปัญหาด้านหลักนิติธรรม การที่มีคดีฟ้องร้องเกี่ยวกับการรังวัดขึ้นสู่ชั้นศาลจำนวนมาก เป็นผลมาจากการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กรมที่ดินที่ไม่สามารถจัดการให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียรับรู้ได้ถึงความเป็นธรรมในการรังวัด และการไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนซึ่งเป็นการลดทอนสิทธิ

<sup>๑๔</sup> พระจรรยาธิปไตย (เวฬุวป), การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์, วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔), หน้า ๑๒๘-๑๒๙.

<sup>๑๕</sup> พระจรรยาธิปไตย (เวฬุวป), การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์, วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, หน้า ๑๒๗.

ในการแสดงความคิดเห็น ดังนั้น เมื่อมีผลปฏิบัติงานออกมา จึงมักจะมีการฟ้องร้องตามมา ซึ่งไม่สอดคล้องกับสุพจน์ เจริญข้า<sup>๑๐</sup> ที่ศึกษาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลองค์การบริหารส่วนตำบลปางมะค่า อำเภอลำปางบุรี พบว่า มีระดับการบริหารตามหลักนิติธรรมมากทุกข้อ แสดงให้เห็นว่าการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลปางมะค่าได้ให้ความสำคัญกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล โดยยึดหลักกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการให้เป็นที่ยอมรับของสังคม อันจะทำให้สังคมยินยอมพร้อมใจกันปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับตามไปด้วย โดยถือว่าเป็นการบริหารงานภายใต้กฎหมายมิใช่ตามอำเภอใจหรืออำนาจของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และยังสอดคล้องกับไพรัช พันธ์ชมภู<sup>๑๑</sup> ที่กล่าวถึงหลักนิติธรรมไว้ในหลักรัฐศาสตร์ที่ปรากฏในพระไตรปิฎก : ประชาธิปไตย โดยกล่าวว่า การปกครองโดยกฎหมายหรือหลักนิติธรรม การให้ความคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนทั้งในเรื่องสิทธิเสรีภาพภายในทรัพย์สิน การแสดงออก การดำรงชีพ ฯลฯ อย่างเสมอหน้ากัน โดยผู้ปกครองไม่สามารถใช้อำนาจใดๆ ลิดรอนเพิกถอนสิทธิเสรีภาพของประชาชนได้ และไม่สามารถใช้อำนาจอยู่เหนือกฎหมายหรือเหนือกว่าประชาชนคนอื่นๆ ได้

### วัตถุประสงค์ข้อ ๓ แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อออกโฉนดที่ดิน มุ่งสู่ไทยแลนด์ ๔.๐

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อการออกโฉนดที่ดินมุ่งสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ กรมที่ดิน มีการขับเคลื่อนแผนงานหลักๆ อันจะส่งผลเป็นการพลิกโฉมหน้าสู่ “กรมที่ดินเรียลไทม์” คือ การสามารถให้บริการประชาชนที่มายื่นคำร้องขอรับบริการที่ดินได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญ การบริหารภาครัฐแนวใหม่หรือรัฐประศาสนศาสตร์แนวใหม่ประการหนึ่งที่อุทัย เลาหวิเชียร<sup>๑๒</sup> สรุปว่า นักบริหารต้องเป็นฝ่ายเริ่มการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ความเสมอภาคทางสังคมประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ยังจะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงตลอดเวลา เพราะสังคมเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นักบริหารหรือหัวหน้างานจึงต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

ดังนั้น กรมที่ดินจึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการ ประกอบด้วย (๑) วาระการขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐ ของกรมที่ดิน มีการพัฒนาเทคโนโลยีและเครือข่ายสู่การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

<sup>๑๐</sup> สุพจน์ เจริญข้า, การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลปางมะค่า อำเภอลำปางบุรี จังหวัดกำแพงเพชร, วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔), หน้า ๑๑๑.

<sup>๑๑</sup> ไพรัช พันธ์ชมภู, หลักรัฐศาสตร์ที่ปรากฏในพระไตรปิฎก: ประชาธิปไตย, วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๐) : ๑๕๖.

<sup>๑๒</sup> อุทัย เลาหวิเชียร, รัฐประศาสนศาสตร์ ลักษณะวิชาและมิติต่างๆ, (กรุงเทพมหานคร: เสมาธรรม, ๒๕๕๓), หน้า ๓๔-๓๕.

เพื่อการบริการ มีการเตรียมบุคลากรเพื่อก้าวสู่กรมที่ดินยุคใหม่ และมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งมั่นคงทางเศรษฐกิจของประชาชน โดยผ่านกลไกสำนักงานที่ดิน (๒) แผนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์กรมที่ดินมีนโยบายการยกระดับการรังวัดโดยแผนที่ชั้นหนึ่งด้วยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ ใน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึง พ.ศ. ๒๕๗๑ โดยแก้ไขระเบียบคำสั่งกรมที่ดินที่เกี่ยวกับการรังวัดด้วยดาวเทียม ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และดำเนินโครงสร้างพื้นฐานด้านการทำแผนที่ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน (๓) แนวโน้มการพัฒนาตามภารกิจ โดยกำหนดแนวโน้มของการพัฒนาตามภารกิจด้านที่ดินจากการคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีก ๑๐ ปี (๔) มาตรการในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ ๑๐ ปี สู่การปฏิบัติ โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ทุกภาคส่วนถึงความสำคัญในการผลักดันแผนยุทธศาสตร์ ไปสู่การปฏิบัติ การพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการมีส่วนร่วมเพื่อแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการขับเคลื่อนแผนโดยปรับเปลี่ยนปัจจัยหลัก เช่น กฎหมายและระเบียบ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อน สร้างกลไกการบริหารงบประมาณให้มีความเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับหน่วยงานระดับจังหวัด กำหนดแนวทางการบริหารงบประมาณอย่างชัดเจน เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่า การดำเนินการดังกล่าวของกรมที่ดินเป็นไปตามทักษะการบริหารมนุษยสัมพันธ์ตามแนวพุทธของ อำนวย เดชชัยศรี และสุทธิพงษ์ ศรีวิชัย<sup>๑๓</sup> ซึ่งกล่าวว่าการบริหารมนุษยสัมพันธ์เนื่องด้วยการวางแผนมีความสำคัญมาก เพราะมุ่งให้ความสำคัญที่ตัวผู้บริหารว่าควรบริหารอย่างมีวิสัยทัศน์ หลักการตามพุทธวิธีบริหารใช้ว่า “จักขุมา” แปลว่ามีสายตาที่ยาวไกล มองการณ์ไกล การมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนจะช่วยให้ผู้บริหารสร้างมนุษยสัมพันธ์กับสมาชิกในองค์กรให้มองเห็นภาพของความสำเร็จอันเป็นจุดหมายปลายทางได้อย่างชัดเจน

### ข้อเสนอแนะ

๑. กรมที่ดินควรจัดทำแผนที่บนพื้นของหลักฐาน WGS ๘๔ เพราะจะอยู่ในระดับสากลและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้

๒. กรมที่ดินควรยกเลิกใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค. ๑) เพราะสร้างปัญหาให้กับกรมที่ดินเป็นอย่างมากเนื่องจากถ้ามีใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค. ๑) แล้วจะสามารถออกโฉนดในที่อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่าและเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งจะเป็นช่องทางที่จะทำให้เจ้าหน้าที่กรมที่ดินทำการทุจริตร่วมมือกับผู้มีอิทธิพลและนักการเมือง

๓. สำหรับที่ดินที่ทำการรังวัดออกโฉนดด้วยระบบดาวเทียมแล้ว ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เมื่อทำการรังวัดครั้งต่อไปไม่ต้องออกหนังสือแจ้งถึงเจ้าของที่ดินข้างเคียงให้มารังวัดชี้แนวเขต เพราะได้รังวัด

<sup>๑๓</sup> อำนวย เดชชัยศรี และสุทธิพงษ์ ศรีวิชัย, ทักษะการบริหารมนุษยสัมพันธ์ตามแนวพุทธ, วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธ, ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๐) : ๕๘.

ชี้แนวเขตไว้ด้วยระบบดาวเทียมและมีค่าพิกัดภูมิศาสตร์กำกับ จึงไม่ต้องมารังวัดชี้แนวเขตในฐานะเจ้าของที่ข้างเคียงอีก

๔. กรมที่ดินควรมีการยกเลิกพระราชบัญญัติ ข้อกฎหมาย ระเบียบที่ล้าสมัยออกไปบ้าง เพราะได้ทำให้เกิดข้อพิพาท และร้องเรียนเรื่องต่างๆ ในกรมที่ดินเป็นจำนวนมาก ดังนั้นถ้าเป็นสิ่งที่ดีและทำให้แก้ปัญหาได้ ก็ควรมีการยกเลิก กฎหมาย ระเบียบนั้นๆ เสีย เพื่อไม่ให้เกิดข้อขัดแย้งกันอีกต่อไป

## บรรณานุกรม

กรมที่ดิน. ระเบียบกรมที่ดินว่าด้วยการรังวัดโดยระบบโครงข่ายการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (RTK Network) ในงานรังวัดเฉพาะราย พ.ศ. ๒๕๕๘. (๒๑ เมษายน ๒๕๕๘)

กรมที่ดิน. แผนปฏิบัติการกรมที่ดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙. กรุงเทพมหานคร: กรมที่ดิน, ๒๕๕๙.  
กิตติวรรณ บุญนาค. ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการออกเอกสารสิทธิ์ในเขตป่าชายเลน : ศึกษากรณีตาม มาตรา ๕๙ ทวิ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. ๒๔๙๗. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี, ๒๕๕๔.

ไชยา วิสุทธิปารณี. การจัดการความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชนจากการดำเนินโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน: ข้อมูลเชิงคุณภาพจากโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ จังหวัดสงขลา. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ๒๕๕๒.

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. องค์การแห่งการเรียนรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: รัตนไตร, ๒๕๔๙.

ปรียานุช วัฒนกุล. จุลสารสิ่งหัวรูด. ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑๒ (สิงหาคม-กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔) : ๑๘.

พระจตุรณ อธิปญโญ (เวฬุวปี). การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพยนต์ อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

พิเชษฐ ทับทิมมาศ. ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานตามนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาการกำกับดูแลการรังวัด เอกชนของกรมที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร ตามพระราชบัญญัติชี้แนวเขตรังวัดเอกชน พ.ศ. ๒๕๓๕. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๔๐.

ไพรัช พันชมพู่. หลักรัฐศาสตร์ที่ปรากฏในพระไตรปิฎก : ประชาธิปไตย. วารสารมหาจุฬาลงกรณวิชาการ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๐) : ๑๕๖.

สุพจน์ เจริญขำ. การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลปางมะค่า อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

อุทัย เลาหะวิเชียร. รัฐประศาสนศาสตร์ ลักษณะวิชาและมิติต่างๆ. กรุงเทพมหานคร : เสมาธรรม, ๒๕๔๓.  
อำนวย เดชชัยศรี และสุทธิพงษ์ ศรีวิชัย. ทักษะการบริหารมนุษย์สัมพันธ์ตามแนวพุทธ. วารสารมหาจุฬาริชาการ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๐) : ๕๘.