

## การนำภาพถ่ายทางอากาศมาใช้ในการสอบสวนคดีพิเศษ

การบุกรุกพื้นที่ป่าในประเทศไทยนั้นเป็นเข้าไปทำประโยชน์หรือยึดถือครอบครองพื้นที่ที่มีการสงวนหวงห้าม ซึ่งเป็นเขตที่กั้นออกเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ โดยการบุกรุกในประเทศไทยนั้นมีการบุกรุกแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ ๑. บุกรุกโดยไม่มีเอกสารสิทธิหรือบุกรุกมือเปล่า เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร ฯลฯ ๒. การบุกรุกโดยมีเอกสารสิทธิ เช่น การก่อสร้างอาคารบริเวณพื้นที่ภูเขาเพื่อกิจกรรมทางการท่องเที่ยวในจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พังงา เป็นต้น ซึ่งในส่วนของบุกรุกแบบมีเอกสารสิทธินั้นส่วนมากแล้วจะเป็นการทุจริตโดยมิชอบของเจ้าหน้าที่รัฐร่วมกับนายทุน ที่ทำการออกเอกสารสิทธิปลอมขึ้นมาเพื่อผลประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่รัฐและกลุ่มนายทุน โดยในกลุ่มพื้นที่ที่ดินที่เป็นการบุกรุกส่วนมากแล้วนั้นเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถที่จะออกเอกสารสิทธิได้เลยเช่น เป็นพื้นที่ที่อยู่บนภูเขา เป็นพื้นที่ที่เคยเป็นทะเลมาก่อนแต่ปัจจุบันมีการทับถมของตะกอนทำให้เกิดเป็นที่งอกเกิดใหม่ขึ้นมา เป็นต้น แล้วมีการนำพื้นที่ดังกล่าวไปขออนุญาตเอกสารสิทธิ โดยอ้างเอกสารเอกสารใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค. ๑) นั้นเกิดขึ้นตามประมวลกฎหมายที่ดิน มาตรา ๕ ให้ผู้ที่ได้ครอบครองและทำประโยชน์ที่ดินอยู่ก่อนวันที่ประมวลกฎหมายที่ดินใช้บังคับ (ก่อนวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๔๙๗) โดยไม่มีหนังสือสำคัญแสดงสิทธิ์ที่ดินแจ้งครอบครองที่ดินต่อนายอำเภอท้องที่ภายในร้อยแปดสิบวัน นับตั้งวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา สารบบของเอกสารสำคัญของที่ดินเช่น น.ส. ๓, น.ส. ๓ ก., น.ส. ๔ จ. เอกสารเหล่านี้เกิดจาก ส.ค. ๑ เมื่อครั้งอดีตที่ได้แจ้งการครอบครองและแจ้งการทำประโยชน์ที่ดินไว้ ดังนั้นเพื่อเป็นการพิสูจน์หาข้อเท็จจริงในเชิงพื้นที่นั้น การกลับไปย้อนดูอดีตของพื้นที่คตินั้นถือเป็นใจความสำคัญว่าพื้นที่คตินั้นว่า ป่ามาก่อนคน หรือ คนมาก่อนป่า โดยในขั้นตอนการพิสูจน์นั้นหลักฐานที่เป็นวิทยาศาสตร์ที่หลงเหลือและเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือคือ ภาพถ่ายทางอากาศ ซึ่งมีการบันทึกข้อมูลเชิงพื้นที่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และในส่วนของกระบวนการวิเคราะห์ระดับขั้นตอนทุกอย่างจะถูกจัดการข้อมูลในระบบภูมิสารสนเทศศาสตร์(Geo-informatics) ที่จำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้เฉพาะด้านภูมิสารสนเทศ(Geo-informatics : GIS) การรับรู้จากระยะไกล (Remote sensing : RS) ระบบพิกัดบอกตำแหน่ง (Global Positioning System : GPS) และความรู้ทางด้านธรณีวิทยา อุทกวิทยา-เกษตร ฯลฯ ซึ่งการนำองค์ความรู้จากหลายด้านมาใช้ในการวิเคราะห์ และตัดสินใจในการอ่านแปล ตีความวิเคราะห์ภาพถ่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับในกระบวนการยุติธรรมเพื่อพิจารณาในการตัดสินคดีความ

ในการพิสูจน์การเอกสารสิทธิโดยมิชอบนั้นเป็นการนำภาพถ่ายทางอากาศ มาทำการอ่านแปลตีความโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการดูการทำประโยชน์ที่ดินพื้นที่คดีว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินจริงตามที่แจ้งในสารบบ ส.ค. ๑ ตรงตามที่แจ้งหรือไม่ ทิศทั้งสี่ทิศของแปลงมีความสัมพันธ์กับพื้นที่จริงหรือไม่ และอดีตพื้นที่คตินั้นมีการใช้ประโยชน์หรือไม่ ซึ่งจะให้ทราบถึงข้อเท็จจริงของอดีตพื้นที่คตินั้นว่าเมื่อครั้งอดีตนั้นเป็นอย่างไร

## ภาพถ่ายทางอากาศและการนำประยุกต์ใช้งาน

ภาพถ่ายทางอากาศ (Aerial Photographs ) หมายถึง รูปที่ได้จากการใช้กล้องถ่ายภาพทางอากาศติดตั้งกับเครื่องบิน แล้วทำการถ่ายรูปสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏบนภูมิประเทศเบื้องล่างหรือพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่แล้วภาพถ่ายทางอากาศจะถ่ายในช่วงคลื่นตามมองเห็น (Visible wavelength) ๐.๔ – ๐.๗ ไมโครเมตร โดยสามารถนำภาพถ่ายทางอากาศไปทำแผนที่ภูมิประเทศ แผนที่ธรณีวิทยา แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผังเมือง เป็นต้น

ในการนำภาพถ่ายทางอากาศไปใช้ประโยชน์ในด้านการสอบสวนคดีพิเศษนั้น เป็นการกลับย้อนไปในอดีตเพื่อดูการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่คตินั้น มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอย่างไร ในการที่จะนำภาพถ่ายทางอากาศมาใช้ประโยชน์นั้น สิ่งที่สำคัญในการนำภาพเพื่อไปซ้อนทับการหลายๆ ปี เพื่อที่จะดูการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่นั้น ภาพถ่ายทางอากาศจะต้องมีค่าพิกัดบอกตำแหน่งทางด้านภูมิศาสตร์ที่ถูกต้อง เพื่อจะทำให้ทราบถึงว่าภาพถ่ายทางอากาศอยู่ที่ส่วนใดของโลก ในการปรับแก้ภาพเพื่อให้ภาพถ่ายทางอากาศมีค่าพิกัดที่ถูกต้อง โดยการปรับแก้ภาพนี้จะใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการให้ค่าพิกัดให้กับภาพตามหลักการสำรวจรังวัดด้วยภาพถ่าย หรือ โฟโตแกรมเมตรี (Photogrammetry) นั้น ในขั้นตอนการปรับแก้ภาพถ่ายทางอากาศ จะทำการนำภาพที่เรียกว่าฟิล์มไดอาพออซิทีฟ (Diapositive film) เป็นภาพที่อัดบนวัสดุพิเศษมาทำการ Scan ให้เป็นภาพดิจิทัล (Digital image) เพื่อให้คอมพิวเตอร์นำไปประมวลผลได้ ในการปรับแก้ภาพถ่ายทางอากาศนั้นเป็นการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนทางตำแหน่งหรือความบิดเบี้ยว อันเนื่องจากการหักเหของแสง ความแน่นอนที่ไม่เท่ากันในชั้นบรรยากาศ ความผิดเพี้ยนของเลนส์ ความโค้งของผิวโลก การยืดหดของฟิล์ม ซึ่งสามารถที่จัดความคลาดเคลื่อนของภาพถ่ายทางอากาศโดย การเลือกจุดบังคับ คือจุดที่เห็นในภาพ และจุดที่ทราบค่าพิกัดบนพื้นดิน ด้วยสมการพหุนามเป็นตัวปรับแก้ภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อจะได้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัลในระบบข้อมูลด้าน GIS

### ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศที่ใช้ในการสอบสวนคดีพิเศษ

ในการสอบสวนคดีพิเศษด้านปัญหาการบุกรุกที่ดิน นั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นจะประกอบไปด้วยภาพถ่ายทางอากาศจำนวนหลาย ปี พ.ศ. ที่มีการบินถ่ายบันทึกภาพ และรูปแปลงพื้นที่คดีเพื่อเป็นขอบเขตในการอ่านแปลการใช้ประโยชน์ที่ดิน

### ภาพถ่ายทางอากาศ

ในการดูการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้น ต้องมีข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศจำนวนหลายปีเพื่อจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่าพื้นที่คตินั้นแต่เดิมมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไร โดยจะใช้ข้อมูลอย่างน้อยประมาณ ๓ ปี เพื่อดูการเปลี่ยนแปลง หรืออาจจะมากกว่านั้นในกรณีพื้นที่คดีมีข้อมูลครอบคลุม โดยในประเทศไทยมีโครงการถ่ายภาพอากาศของประเทศไทยดังนี้

ชื่อโครงการ	ปี พ.ศ. ที่ถ่ายภาพ	มาตราส่วน	บริเวณที่ถ่ายภาพ
๑. โครงการ WWS	๒๔๙๕-๒๔๙๙	1: 40,000 - 1: 60,000	ทุกภาค ยกเว้นภาคใต้ (ถ่ายตอนเหนือจังหวัด ชุมพร)
๒. โครงการ (VAP-61) (ภาพขาว-ดำ)	2509-2513	1: 50,000	ทุกภาค
๓. โครงการ (น.ส. 3) (ภาพขาวดำ)	2515-2522	1: 15,000	ทุกภาค
๔. โครงการกรมที่ดินกิจการ ร่วมค้า (ภาพขาว-ดำ)	2529-2544	1: 6,000, 1: 15,000, 1: 50,000	ทุกภาค
๕. โครงการกรมแผนที่ทหาร NIMA (ภาพขาว-ดำ)	2539-2543	1: 50,000	ทุกภาค
๖. โครงการกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ (ภาพสี)	2545-2546	1: 25,000	ทุกภาค

ตารางที่ ๑ ตารางอธิบายโครงการถ่ายภาพทางอากาศของประเทศไทย

**รูปแปลงที่ดิน**

ข้อมูลรูปแปลงถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งที่จะต้องมีการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากจะเป็นการตรวจสอบว่าเอกสารสิทธิ์นั้นมีการออกถูกต้องตามการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือไม่ และสิ่งที่ต้องมีความแน่นอนคือ ตำแหน่งรูปแปลงจะทำให้รู้ว่าพื้นที่ศึกษาของคคืออยู่ที่ใด โดยในตรวจสอบนั้นสามารถที่จะหาตำแหน่งรูปแปลงที่ดินได้จากระวางที่ดิน จากกรมที่ดินได้

เมื่อข้อมูลรูปแปลงและข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศมีความเรียบร้อย ในขั้นตอนต่อไปคือการอ่านแปลในส่วนการอ่านแปลนั้นคือการจัดกลุ่มจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน(Classification) ตามการจัดกลุ่มหมวดหมู่การใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ในระดับการจัดจำแนกนั้นขึ้นอยู่กับผู้ที่ทำการอ่านแปลนั้นต้องมีคุณสมบัติของผู้แปลคร่าวๆดังนี้

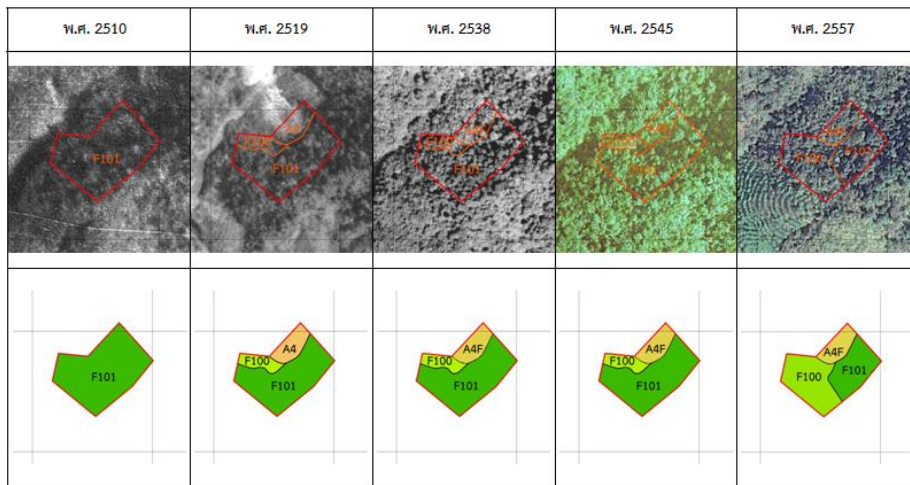
\* เป็นผู้มีความรู้ภูมิหลัง คือต้องมีความรู้ทางด้านภูมิศาสตร์ ด้านธรณีวิทยา ด้านเกษตร และแขนงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

\* เป็นผู้ที่มีสายตาดี สายตาไม่สั้นหรือยาวเกินไป และสายตาทั้งคู่สามารถมองเห็นภาพสามมิติ หรือรับรู้มิติทางความสูงของภาพถ่ายได้

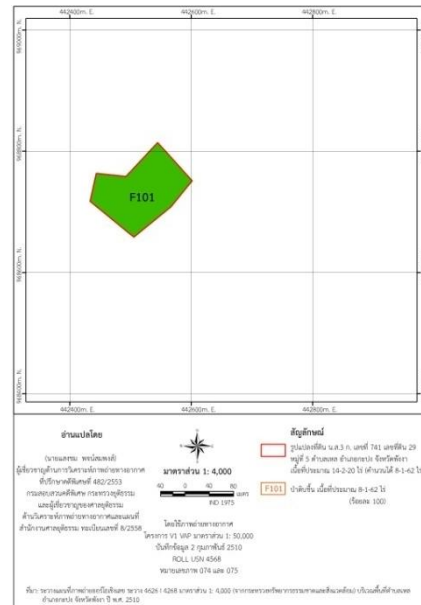
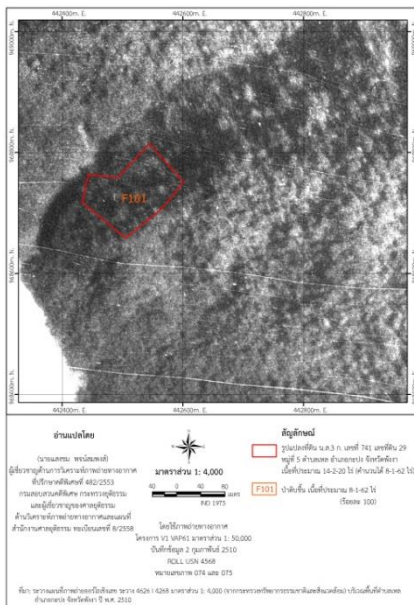
\* เป็นผู้ที่มีการตัดสินใจที่ดี คือมีความมั่นใจในการตัดสินใจลงไปในสิ่งที่ทำการอ่านแปลนั้นจัดอยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบใดที่เหมาะสมและถูกต้องมากที่สุด

\* เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ในการอ่านแปลต้องมีในส่วนนี้มากที่สุดเพราะเกิดจากการฝึกฝน เอาใจใส่ ช่างสังเกตจดจำ และพยายามค้นคว้าเพื่อให้เกิดความชำนาญ

เมื่อทำการอ่านแปลเสร็จเรียบร้อยแล้วจะเป็นขั้นตอนการสรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยจัดทำแผนที่ตามหลักการทำแผนที่ (Principals of Cartography) และกรอบองค์ประกอบของการทำแผนที่ เพื่อเป็นการจำลองการใช้ประโยชน์พื้นที่จริงที่ผ่านการอ่านแปลตีความ แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ง่ายต่อความเข้าใจ ดังภาพที่ ๑ และภาพที่ ๒



ภาพที่ ๑ แผนที่สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน



ภาพที่ ๒ แผนที่จำลองการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากกระบวนการการอ่านแปลภาพถ่ายทางอากาศนั้นจะเห็นได้ชัดว่าภาพถ่ายทางอากาศนั้นมีความสำคัญอย่างมากในการตรวจสอบเอกสารสำคัญของที่ดิน เป็นข้อมูลที่บ่งชี้ถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ว่าเมื่อครั้งอดีตนั้นพื้นที่คตินั้นมีการใช้ประโยชน์หรือไม่ หรือถ้ามีการใช้ประโยชน์มีการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร เช่นพื้นที่คติที่มีการออกเอกสารสิทธิโดยมิชอบนั้น ได้มีการจดทะเบียนตาม ส.ค. ๑ ว่ามีการใช้ประโยชน์ดินเป็นสวนมะพร้าว ดังนั้นถ้าเอกสารสิทธินี้ออกถูกต้องจริง ในภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่คตินั้นจะต้องเป็นสวนมะพร้าวในข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศปีใกล้เคียง พ.ศ. ๒๕๙๗ ซึ่งคติในส่วนใหญ่แล้วนั้นจะเป็นการนำ ส.ค. ๑ จากที่อื่นนำมาทับพื้นที่ที่มีมูลค่ามากกว่า กล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ ส.ค.๑ บิน และพื้นที่คตินั้นเมื่อครั้งอดีตยังคงเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นเขตที่หวงห้ามในการออกเอกสารสิทธิอยู่แล้ว จึงทำให้ข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพิจารณาเพิกถอนเอกสารสิทธิที่ดินเพื่อคืนพื้นที่ป่าซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญกลับคืนให้ประเทศไทยได้มีพื้นที่ป่าไว้เป็นแหล่งต้นน้ำ แหล่งอาหาร และสัตว์มากมาย เพื่อการอนุรักษ์ไว้เพื่อปวงชนคนรุ่นหลังต่อไป

ร้อยตำรวจเอก วิษณุ ฉิมตระกูล

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม