ความคลาดเคลื่อนในภาพถ่ายทางอากาศ

รวมรวมโดย

พรพรรณ แสนบุญศิริ[1]

ความคลาดเคลื่อนในภาพถ่ายทางอากาศ คือ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากความแตกต่างกันในระดับความสูงของวัตถุหรือสภาพภูมิประเทศ ทำให้วัตถุมีความคลาดเคลื่อนจากตำแหน่งที่แท้จริง เรียกว่า Relief displacement ยิ่งวัตถุ เช่น อาคาร ภูเขา มีความสูงมากเท่าไร ก็จะทำให้เกิดผลกระทบมากขึ้นเท่านั้น และความคลาดเคลื่อนลักษณะนี้จะเกิดมากขึ้นกับวัตถุที่อยู่บริเวณขอบของภาพถ่ายทางอากาศ ลักษณะที่สังเกตได้ในภาพถ่ายทางอากาศ เช่น ตัวอาคารหรือวัตถุจะเอนออกไปทางแนวขอบภาพเป็นแบบ Radially displacement ยิ่งวัตถุอยู่ห่างจากจุดกึ่งกลางภาพมากเท่าไดก็จะเกิด Radially displacement มากเท่านั้น

ความคลาดเคลื่อนอีกอย่างคือ Stereoscopic parallax เป็นความคลาดเคลื่อนทางตำแหน่งแบบหนึ่งของวัตถุที่เกิดจากการเปลี่ยนตำแหน่งมุมมองที่ทำให้วัตถุต่างๆ ปรากฏในภาพถ่ายทางอากาศมีมาตราส่วนที่ไม่แน่นอน รวมทั้งรูปร่าง และทรงของวัตถุผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง เพราะฉะนั้นการทำ Orthophoto ของภาพถ่ายทางอากาศมีจุดประสงค์เพื่อที่จะลดหรือขจัดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นในภาพถ่ายทางอากาศนั่นเอง

---

[1]เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย 7 ว ส่วนเทคโนโลยีการสำรวจและผลิตข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ 2
สำนักพัฒนาเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์