

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ภูมิประเทศจากแผนที่
เส้นชั้นความสูง

นักศึกษา

พ.ต.สุรวิทย์ รัตนประทุม

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.บุญวัฒน์ อัครฐ

ระดับการศึกษา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.

2541

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทหหลายด้าน แต่ในการฝึการ
วิเคราะห์ภูมิประเทศ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ยังไม่กว้างขวางเท่าที่ควร เพราะยังใช้แผนที่ในการ
วิเคราะห์ ถ้าได้นำคอมพิวเตอร์มาประกอบกับแผนที่เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ภูมิประเทศ จะทำให้
ประหยัดเวลาและทรัพยากรได้อย่างมาก

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์แผนที่เส้นชั้นความสูงในรูป
แบบของภาพสองมิติ ซึ่งแสดงค่าความชันด้วยสีและการคำนวณขนาดของพื้นที่ ส่วนในรูปแบบของ
ภาพสามมิติที่ผู้ใช้สามารถกำหนดมุมในการมองได้ โดยนำมาใช้วิเคราะห์สภาพภูมิประเทศ ทั้งนี้จะ
เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการใช้อากาศยานเพื่อสนับสนุนทางยุทธวิธีในการปฏิบัติการของ
หน่วยทหาร