

หัวข้อปริญญานิพนธ์	การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสร้างเส้นชั้นความสูงและ ออกแบบแนวเส้นทางจากข้อมูลสนามของงานสำรวจ		
	The apply packet program built contour and road design from data survey		
โดย	นายนิล	กามอ้อย	รหัส 264360401010 -3
	นายบัณฑิต	ฉัตรเงิน	รหัส 264360401011 -1
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา		
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ยุทธนา ลินสุขเศรษฐ์		
ปีการศึกษา	2545		

---

### บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้เสนอการศึกษาการจัดสร้างเส้นชั้นความสูงและออกแบบถนน จากข้อมูลสนามของงานสำรวจ บริเวณบ้านปางยาง จังหวัดเชียงราย โดยข้อมูลที่น่ามาศึกษาออกแบบนี้เป็นข้อมูลที่เป็นค่าพิกัด Northing Easting และ Elevation ของพื้นที่ ซึ่งข้อมูลเป็นค่าที่ทำการปรับแก้แล้ว ทำการนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเส้นชั้นความสูง และเลือกแนวทางในการออกแบบถนน ซึ่งได้ออกแบบเป็นจำนวน 2 แนวทาง โดยออกแบบตามมาตรฐานของการก่อสร้างถนนชั้นงานที่ 4 ของกรมทางหลวง

ผลจากการสร้างเส้นชั้นความสูง ได้แผนที่เส้นชั้นความสูงที่สามารถวิเคราะห์ในรูปแบบ 3 มิติ ทำให้สามารถทราบถึงลักษณะภูมิประเทศ ทราบถึงลักษณะของการไหลของทางน้ำ และปริมาณพื้นที่จริงของงานสำรวจเพื่อนำไปประกอบออกแบบเลือกแนวทางถนน

จากการคำนวณและออกแบบเส้นชั้นความสูงและออกแบบถนน โปรแกรม Auto Desk Land Desktop Pro 3.0 เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานในด้าน การสร้าง Contour และออกแบบถนนได้เป็นอย่างดี สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งสามารถตรวจสอบการนำเข้าข้อมูล และสามารถปรับแก้ข้อมูล เพื่อหาแนวทางในการเป็นไปได้ดีที่สุดตามมาตรฐานงานก่อสร้างนั้น ๆ ก่อนที่จะทำการเขียนแบบเพื่อการก่อสร้างมีการป้อนข้อมูลที่เป็นระบบที่ดีทำให้การออกแบบต่าง ๆ เกิดความยุ่งยาก จึงเป็นประโยชน์อย่างมากในงานวิศวกรรมโยธา และงานสำรวจทั้งนี้ทั้งนั้น ผู้ใช้ก็ควรมีความรู้ความเข้าใจและศึกษาถึงการใช้โปรแกรมเป็นอย่างดีเสียก่อนเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ออกแบบเอง