

# คู่มือ

การใช้งานเบื้องต้นโปรแกรม

Google Earth

สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง  
สำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดพิจิตร

คณะผู้จัดทำ

นางสุวัฒนา	วิจิตรพงษ์
นายเจษฎาภรณ์	สุภายะ
นายนิติธร	บุรณะ
นายบริกุต	ฉัตรแก้ว

## คำนำ

คู่มือการใช้งานเบื้องต้นโปรแกรม Google Earth จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมดูแลที่ดิน กระทบวงเกษตรและสหกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจสอบการใช้ที่ดิน การบุกรุกที่ดิน และการค้นหาตำแหน่งที่ดิน โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth ซึ่งจะรวมถึงการวัดระยะทาง และการวัดเนื้อที่ เป็นต้น

คณะผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานตามต้องการได้

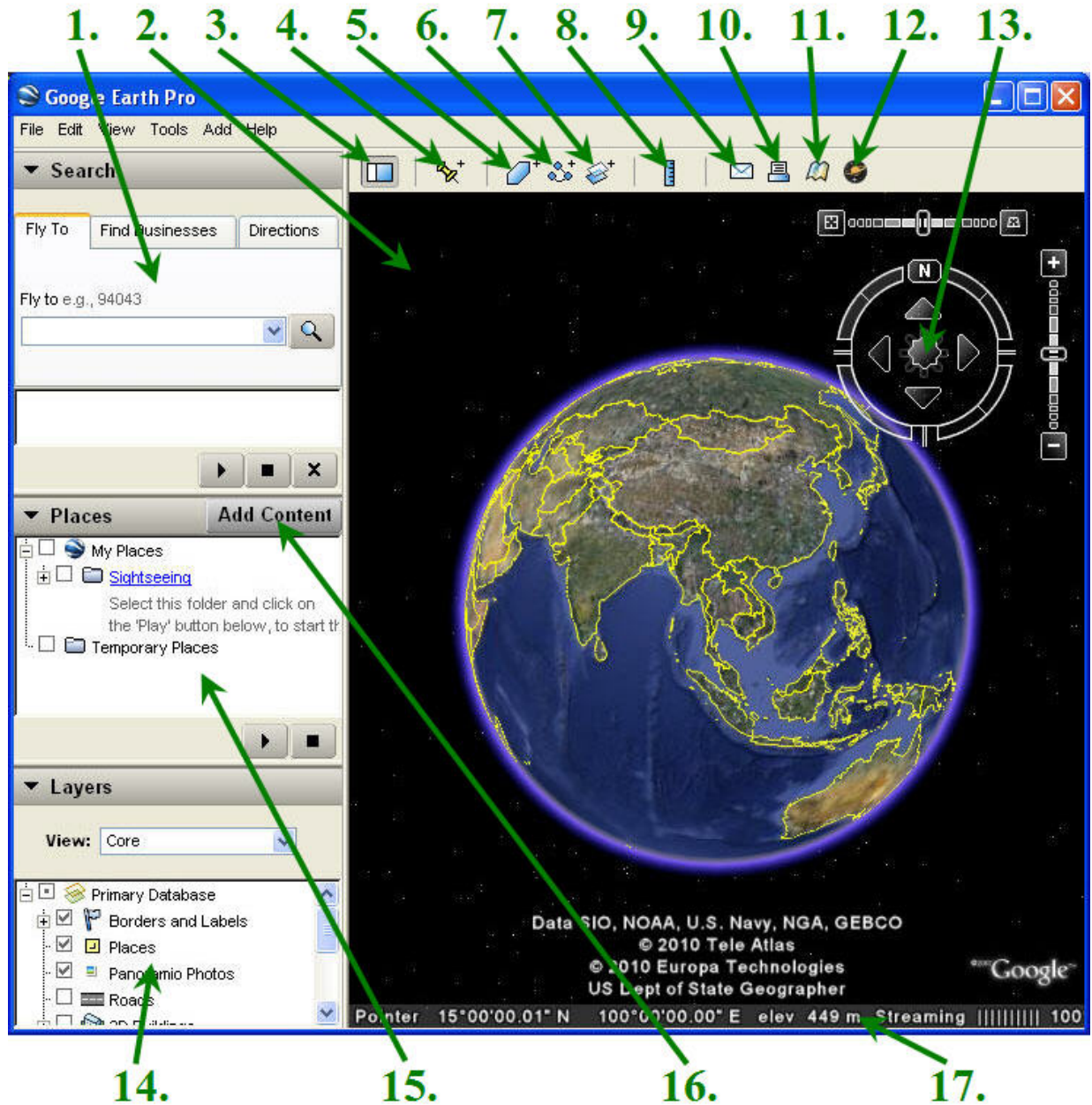
คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. ทำความรู้จักกับโปรแกรม Google Earth	1
2. หลักการใช้งานโดยทั่วไปของโปรแกรม Google Earth	2
3. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน	2
4. การเปลี่ยนแบบพิกัด	2
5. การค้นหาที่อยู่	5
6. การหาดำแหน่งหรือบริเวณที่ต้องการ	6
7. การปักหมุดตำแหน่ง	7
8. การวัดระยะทางและวัดเนื้อที่	9
9. การบันทึกข้อมูล	11
บรรณานุกรม	

### 1. ทำความรู้จักกับโปรแกรม Google Earth

รูปภาพด้านล่างนี้อธิบายถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ในหน้าต่างหลักของ Google Earth



1. แผงการค้นหา - ใช้เพื่อ หาสถานที่และเส้นทาง และ จัดการผลการค้นหา Google Earth EC อาจแสดงแท็บอื่นๆ เพิ่มเติมที่นี่
2. แผนที่ภาพรวม - ใช้คุณลักษณะนี้เพื่อแสดง มุมมองเพิ่มเติม ของพื้นโลก
3. ซ่อน/แสดงแถบด้านข้าง - คลิกที่นี่เพื่อเปิดหรือแสดงแถบด้านข้าง (แผงการค้นหา สถานที่ และเลเยอร์)
4. เครื่องหมายบอกตำแหน่ง - ใช้สำหรับวางตำแหน่งบริเวณหรือจุดที่คุณต้องการบันทึก
5. รูปหลายเหลี่ยม - ใช้วาดเส้นทางเป็นรูปร่างอิสระ และรูปหลายเหลี่ยมได้ในมุมมองภาพ 3 มิติ

6. เส้นทาง - ใช้เขียนหรือเพิ่มเส้นทาง (หนึ่งเส้นหรือมากกว่า)
7. ภาพซ้อนทับ - ใช้ในการทำภาพซ้อนทับบนพื้นโลก
8. เครื่องมือวัด - ใช้สำหรับวัดระยะทางหรือขนาดของพื้นที่
9. อีเมล - ใช้ส่งอีเมล มุมมอง หรือ รูปภาพ
10. พิมพ์ - ใช้สั่งพิมพ์มุมมองปัจจุบันของพื้นโลก
11. แสดงใน Google Maps - ใช้แสดงมุมมองปัจจุบันใน Google Maps ในเว็บเบราว์เซอร์ของคุณ
12. Sky - ใช้ในการ ดูดาว กลุ่มดาว กาแล็กซี ดาวเคราะห์ และดวงจันทร์ของโลก
13. ตัวควบคุมทิศทาง - ใช้เครื่องมือเหล่านี้เพื่อเอียง ย่อ/ขยาย และเลื่อนไปรอบๆ (ดูด้านล่าง)
14. แผงเลย์เออร์ - ใช้แผงนี้เพื่อแสดงจุดที่น่าสนใจ
15. แผงสถานที่ - ใช้แผงนี้เพื่อ ระบุตำแหน่ง บันทึก จัดระเบียบ และเยี่ยมชมเครื่องหมายบอกตำแหน่งอีกครั้ง
16. เพิ่มเนื้อหา - ใช้สำหรับนำเข้าเนื้อหาใดๆ จาก ห้องแสดงภาพ KML
17. แถบสถานะ - ใช้ดูข้อมูลพิกัด ระดับความสูง และสถานะการส่ง Stream ภาพถ่ายที่นี่

## **2. หลักการใช้งานโดยทั่วไปของโปรแกรม Google Earth**

โดยทั่วไปในการใช้งานของ Google Earth จะเป็นการใช้ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม คุณภาพทั่วไปของพื้นที่ ถนน แม่น้ำ ลำคลอง ฯลฯ เพื่อนำมาอ้างอิงในการใช้งาน ในกรณีนี้จะใช้ในการควบคุมดูแลที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในเขตจัดรูปที่ดิน โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม จากโปรแกรม Google Earth

## **3. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

เพื่อควบคุมดูแลที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในเขตจัดรูปที่ดิน เช่น ตรวจสอบการใช้ที่ดิน ตรวจสอบการบุกรุกที่ดิน หรือใช้ในการค้นหาบริเวณหรือจุดที่ต้องการจะทำนิติกรรมต่าง ๆ

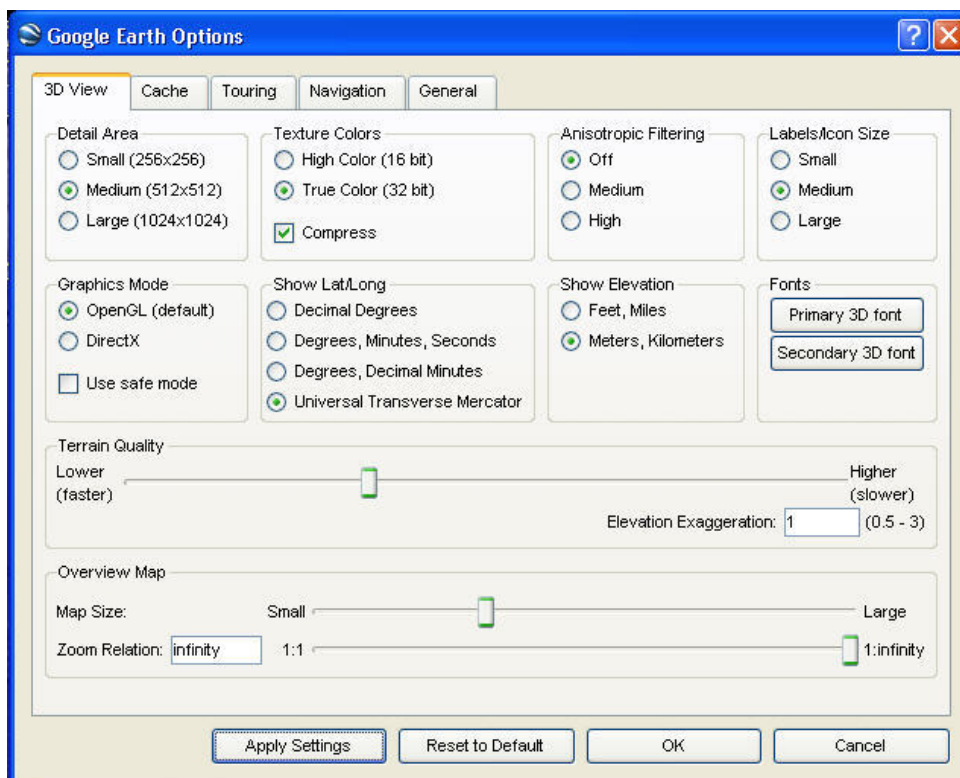
## **4. การเปลี่ยนแบบพิกัด**

โดยปกติแล้ว ข้อมูลพิกัดของโปรแกรม Google Earth จะเป็นแบบ Degrees ถ้าเราจะใช้เพื่ออ้างอิงกับแผนที่ทหาร 1 : 50,000 เราควรจะปรับพิกัดให้เป็น UTM ( Universal Transverse Mercator ) โดยการปรับใน Options ของโปรแกรม Google Earth ดังในภาพด้านล่าง

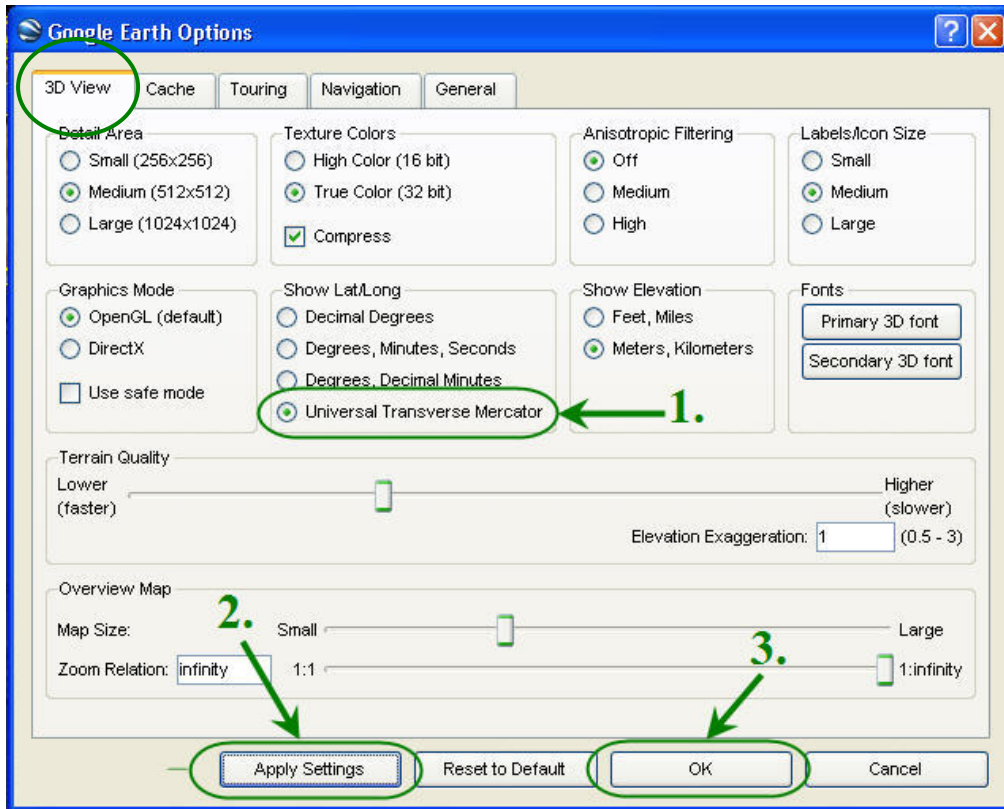
คลิกที่ Tools แล้วคลิกที่ Options



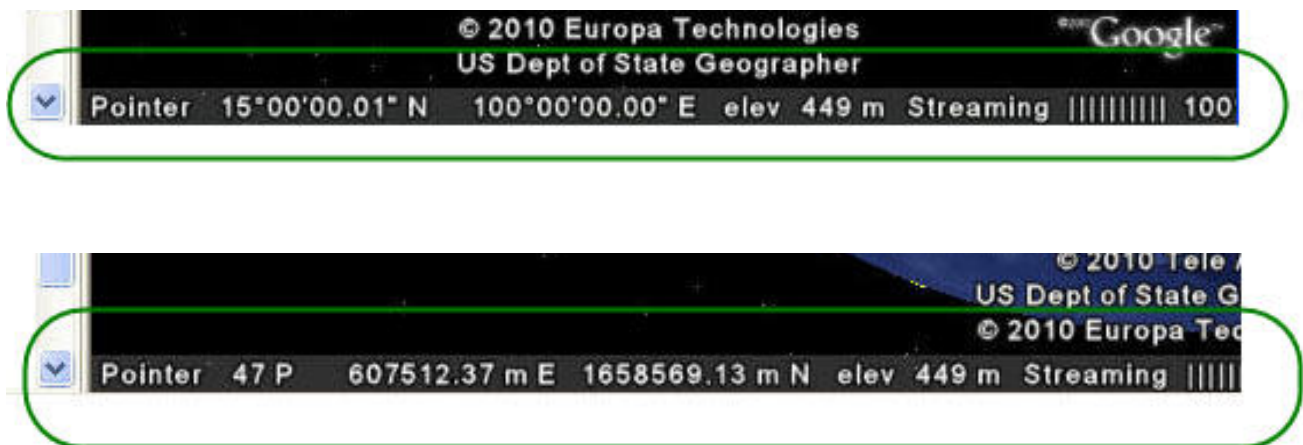
เมื่อคลิกที่ Options แล้วจะมีหน้าต่างปรากฏดังภาพ



จากแถบ 3D View นั้นให้คลิกเลือกไปที่ Universal Transverse Mercator แล้วคลิกที่ Apply Settings แล้วคลิกที่ OK

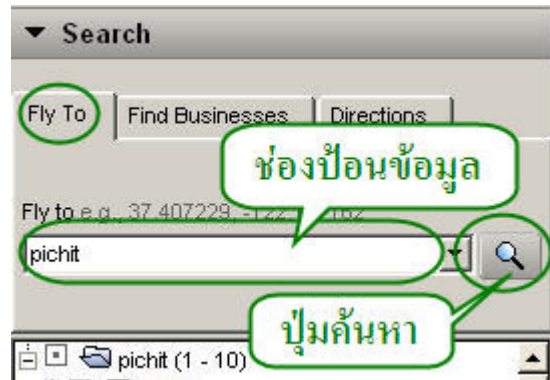


เมื่อคลิก OK เสร็จ พิกัดก็จะถูกเปลี่ยนจาก Degrees เป็น UTM (Universal Transverse Mercator) ดังภาพ



## 5. การค้นหาที่อยู่

คุณสามารถค้นหาตำแหน่งที่จะจองโดยใช้แถบ **Fly to** ใน Google Earth โดยการใส่ตำแหน่งในช่องป้อนข้อมูลและคลิกปุ่ม ค้นหา ตามภาพ



เมื่อคลิกที่ปุ่ม ค้นหา เสร็จสิ้นแล้ว จะมีข้อมูลที่เราค้นหาในหน้าต่างแสดงข้อมูลการค้นหาด้านล่างของแผงค้นหา





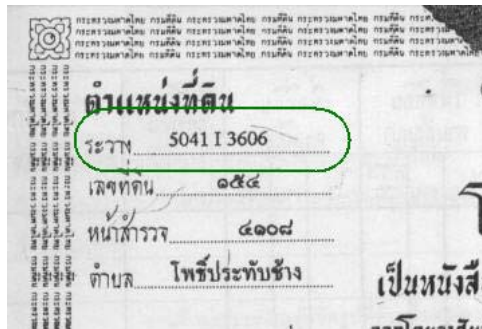
## 6. การหาตำแหน่งหรือบริเวณที่ต้องการจากโฉนดที่ดิน

การหาตำแหน่งหรือบริเวณจุดที่ต้องการจะทราบ เช่น การหาตำแหน่งจากโฉนดที่ดิน จะนำข้อมูลของระวางในโฉนดที่ดินมาตรวจหาพิกัดโดยคร่าว ๆ แต่โดยทั่วไประวางในโฉนดที่ดินจะมี 2 แบบ โดยแบบที่ 1 จะเป็นรูปแบบของทศได้และทิศตะวันออก ส่วนแบบที่ 2 จะเป็นแบบ UTM ซึ่งจะเป็นพิกัดตามแผนที่ทางทหาร โดยดูตัวอย่างได้จากภาพด้านล่าง

แบบที่ 1



แบบที่ 2



การอ้างอิงตำแหน่งจากระวางในโฉนดที่ดินนั้น ในกรณีแบบที่ 1 จะอ้างอิงจากข้อมูลของแผนที่ในเขตโครงการจัดรูปที่ดินจังหวัด เพราะข้อมูลในส่วนของโปรแกรม Google Earth จะไม่มีพิกัดตำแหน่งที่เป็นทศได้และทิศตะวันออก ดังนั้นถ้าจะหาข้อมูลในส่วนที่เป็นระวางทศนั้น ควรจะหาข้อมูลคร่าว ๆ จากแผนที่โครงการจัดรูปที่ดินจังหวัดเสียก่อน แล้วจึงจะนำมาอ้างอิงกับแผนที่ในส่วนของโปรแกรม Google Earth ต่อไป

ส่วนแบบที่ 2 จากรูปตัวอย่าง 5041 I 3606 จะหาข้อมูลจากโปรแกรม Google Earth ได้ต้องดูข้อมูลจากโฉนดที่ดินด้วย คู่มือที่ตั้งของที่ดิน ในตัวอย่างแบบที่ 2 จะเป็นตำบลโพธิ์ประทับช้าง เราก็หาข้อมูลในโปรแกรม Google Earth ตรงบริเวณตำบลโพธิ์ประทับช้าง (จังหวัดพิจิตร) จากนั้นให้ดูข้อมูลของระวางในโฉนดที่ดิน ในตัวอย่างแบบที่ 2 จะเป็น 5041 I 3606 ให้เราดูเลข 3606 เราจะนำเลขนี้มาอ้างอิงในพิกัดของโปรแกรม Google Earth โดยพิกัดที่ปรากฏในด้านล่างของหน้าจอโปรแกรม ๆ ดังภาพ



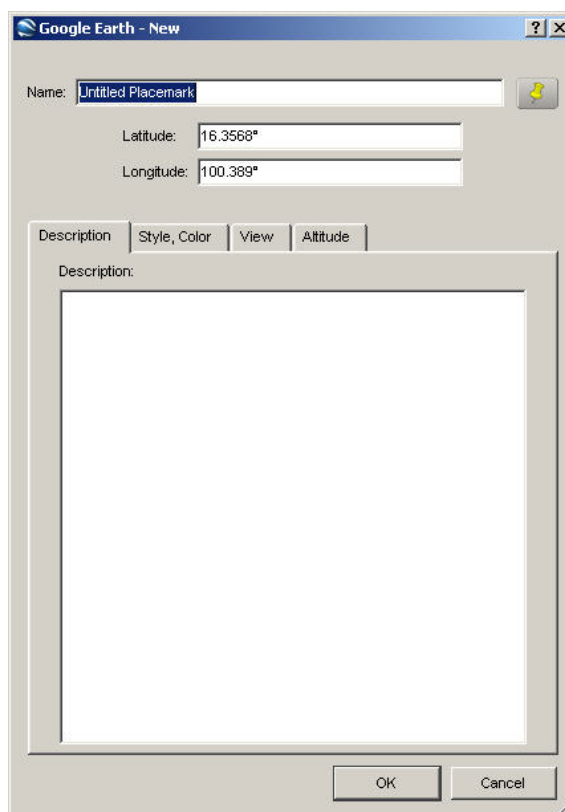
จากภาพ เลขในวงจะมีเลข 636347.04 m E และ 1806106.10 m N นำเลขจากระวางในโหนดที่ดิน 3606 มาค้นหา เลข 36 สองตัวแรก จะเป็นเลขที่ไปอิงกับเลขค่า ชุดแรกของพิกัด UTM จะดูจากหลักที่ 2 นับจากซ้ายมือ ส่วนเลข 06 จะเป็นชุดหลังของพิกัด UTM จะดูจากหลักที่ 3 นับจากซ้ายมือ ในตัวอย่าง 3606 ก็จะเป็น 636.... กับ 1806.... ดังภาพ

## 7. การปักหมุดตำแหน่ง

ในกรณีที่ต้องการจะปักหมุดตำแหน่งหรือบริเวณที่ต้องการ ให้คลิกที่ไอคอน



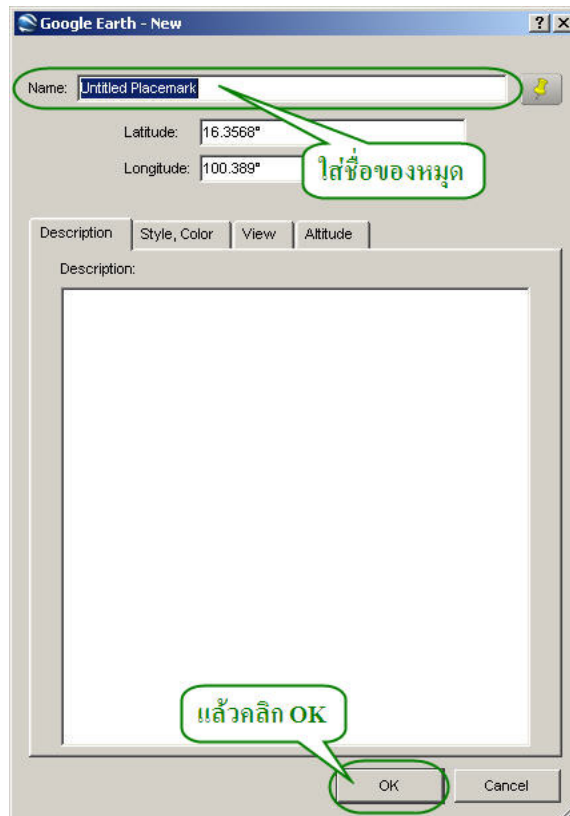
จะปรากฏหน้าต่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังภาพด้านล่างนี้



พื้นที่นั้นจะมีหมุดสีเหลืองปรากฏขึ้นมาดังภาพ



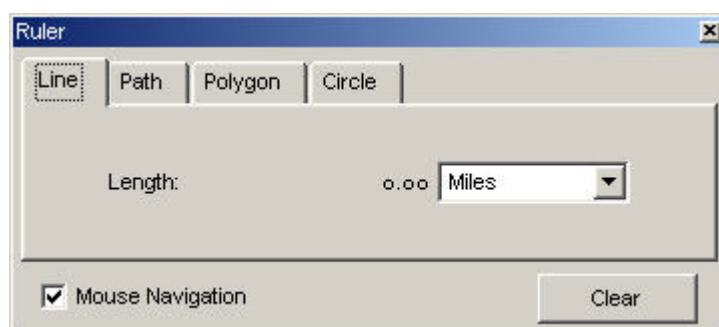
เมื่อหมุดสีเหลืองปรากฏขึ้นมา เราจะสามารถลากหมุดสีเหลืองไปยังตำแหน่งที่ต้องการจะปักหมุด แล้วใส่ชื่อหมุดที่ต้องการลงในช่อง Name แล้วคลิก OK ดังภาพ



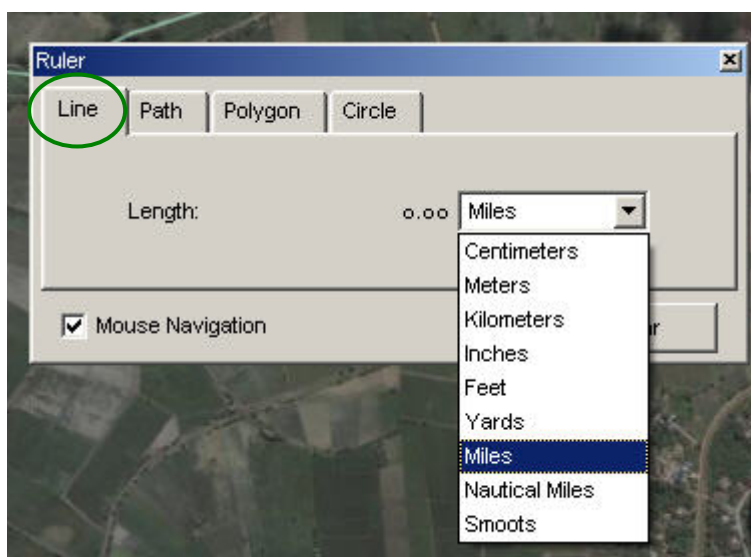
ปัจจุบันนี้โปรแกรม Google Earth ยังพิมพ์ภาษาไทยได้ไม่สมบูรณ์ แนะนำให้ใช้ภาษาอังกฤษในการตั้งชื่อหมุดและคำอธิบายหมุด

### 8. การวัดระยะทางและวัดเนื้อที่

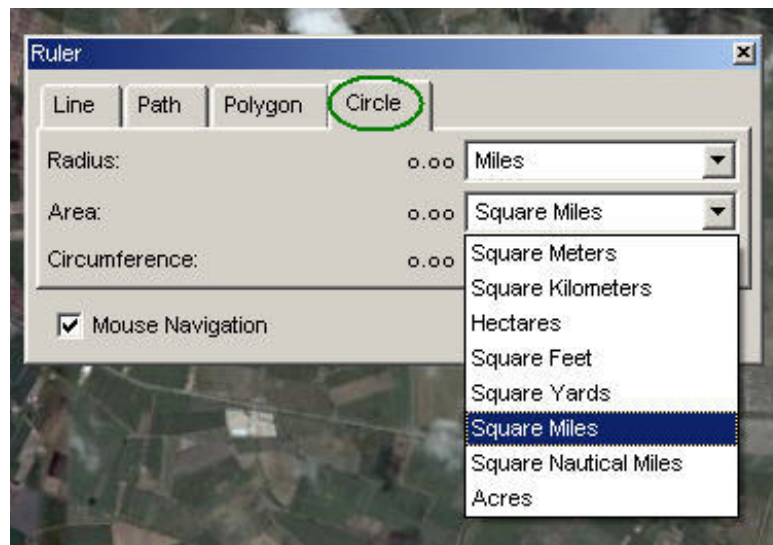
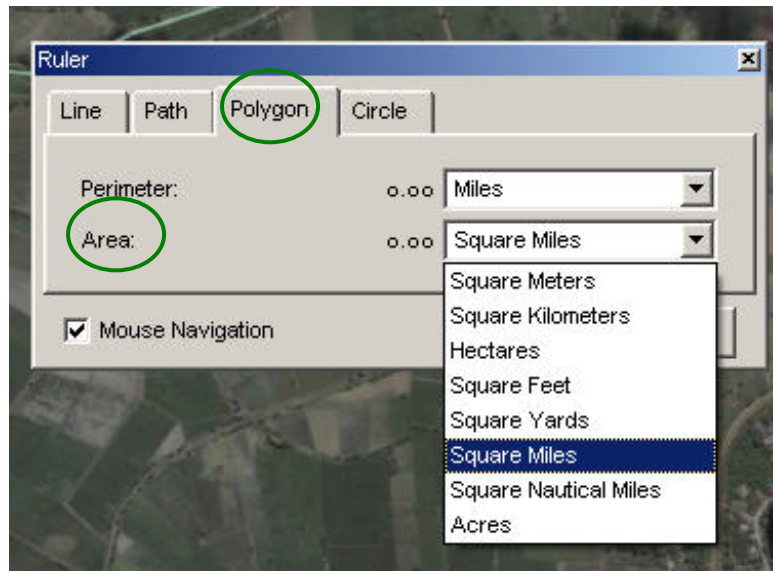
ถ้าเราต้องการที่จะทราบระยะทาง ให้คลิกที่ไอคอน  เมื่อคลิกแล้ว จะมีหน้าต่างปรากฏขึ้นดังภาพ



แถบ Line จะใช้สำหรับวัดระยะทาง โดยมีหน่วยวัดอยู่หลายรูปแบบแล้วแต่ความต้องการที่จะใช้

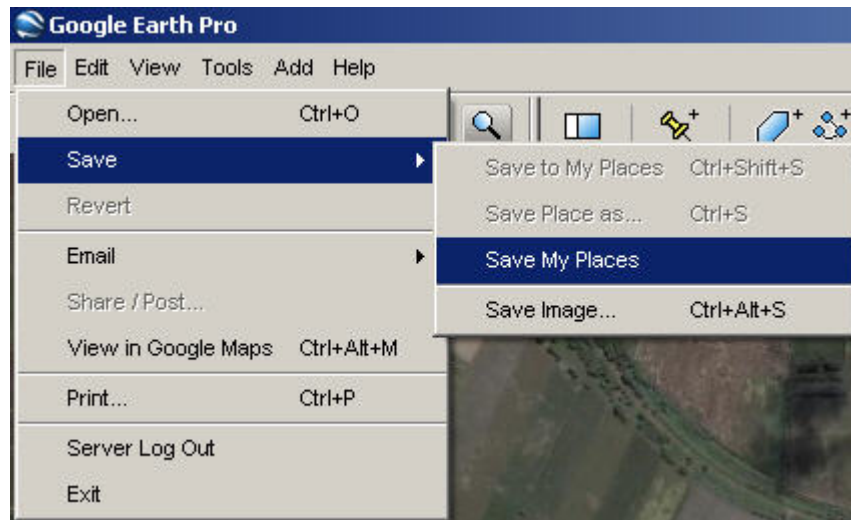


และในเวอร์ชัน Pro จะมีแถบ Polygon และ Circle เพิ่มเติมขึ้นมา สำหรับแถบ Polygon จะใช้สำหรับวัดเนื้อที่ จะมีหน่วยวัดตรงบรรทัด Area อยู่หลายรูปแบบ และแถบ Circle จะใช้สำหรับสร้างวงกลม



## 9. การบันทึกข้อมูล

ทำการบันทึกข้อมูลก่อนจบการใช้งานโปรแกรม Google Earth โดยคลิกที่ File แล้วไปที่ Save แล้วคลิกที่ Save My Place ดังภาพ



## บรรณานุกรม

คู่มือการใช้ Google Earth. <http://earth.google.com/intl/th/userguide/v4/> .