

ในเปเปอร์เรื่องบ่อกังนี้ นิสิตได้เห็นวิธีระบุพิกัดในรูปแบบ องศาตามด้วยจุดทศนิยม เช่น 14.34N,80.03E ก็จะสามารถอ่านว่า สิบสี่ จุด สามสี่ องศาเหนือ แปด สิบ จุด ศูนย์ สาม องศาตะวันออก (N ย่อมาจาก North และ E ย่อมาจาก East)

วิธีระบุพิกัดแบบนี้ เหมาะกับการใช้งานทั่วไป พิมพ์หรือคีย์ข้อมูลเข้าเครื่อง GPS เพื่อนำทาง หรือพิมพ์รายงานได้สะดวก เนื่องจากไม่ต้องพิมพ์สัญลักษณ์พิเศษอะไร

แต่ยังมีวิธีระบุพิกัดอีกระบบ ที่นิสิตทุกคนคงเคยได้ยิน คือระบบ องศา ลิปดา พิลิปดา ที่นิยมใช้กันมาแต่อดีต ตั้งแต่ยุคที่ยังไม่มีเครื่อง GPS หรือคอมพิวเตอร์

ขออธิบายคร่าว ๆ พอเข้าใจ คือ 1 องศา แบ่งเป็น 60 ลิปดา และ 1 ลิปดา แบ่งออกเป็น 60 พิลิปดา (พิ พ พาน ไม่ใช่ ฟ ฟัน ระวังสับสนกับ พิลิปินส์)

จะเห็นว่าใช้หลักการแบ่งเหมือนเวลา คือ 1 ชั่วโมง เท่ากับ 60 นาที และ 1 นาที เท่ากับ 60 วินาที การเทียบก็เหมือนกัน เช่น เวลา 1.25 ชั่วโมง แบบทศนิยม ก็จะหมายถึง 1 ชั่วโมง กับอีก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง ก็คือ 1 ชั่วโมง 15 นาที (ไม่ใช่ 1 ชั่วโมง 25 นาที) ถ้าเป็น 1 ชั่วโมง 25 นาที ควรเขียนว่า 1:25 ชั่วโมง (ใช้สัญลักษณ์ colon หรือ จุดสองจุด เรียกว่าเครื่องหมาย ทวิภาค ในภาษาไทย)

กลับมาที่เรื่องของ การระบุตำแหน่ง แบบองศา ลิปดา และฟิลิปดา
องศา จะใช้สัญลักษณ์ ° แบบเดียวกับอุณหภูมิ
ลิปดา จะใช้สัญลักษณ์ ' แบบเดียวกับความยาวเป็นฟุต
ฟิลิปดา จะใช้สัญลักษณ์ " แบบเดียวกับความยาวเป็นนิ้ว

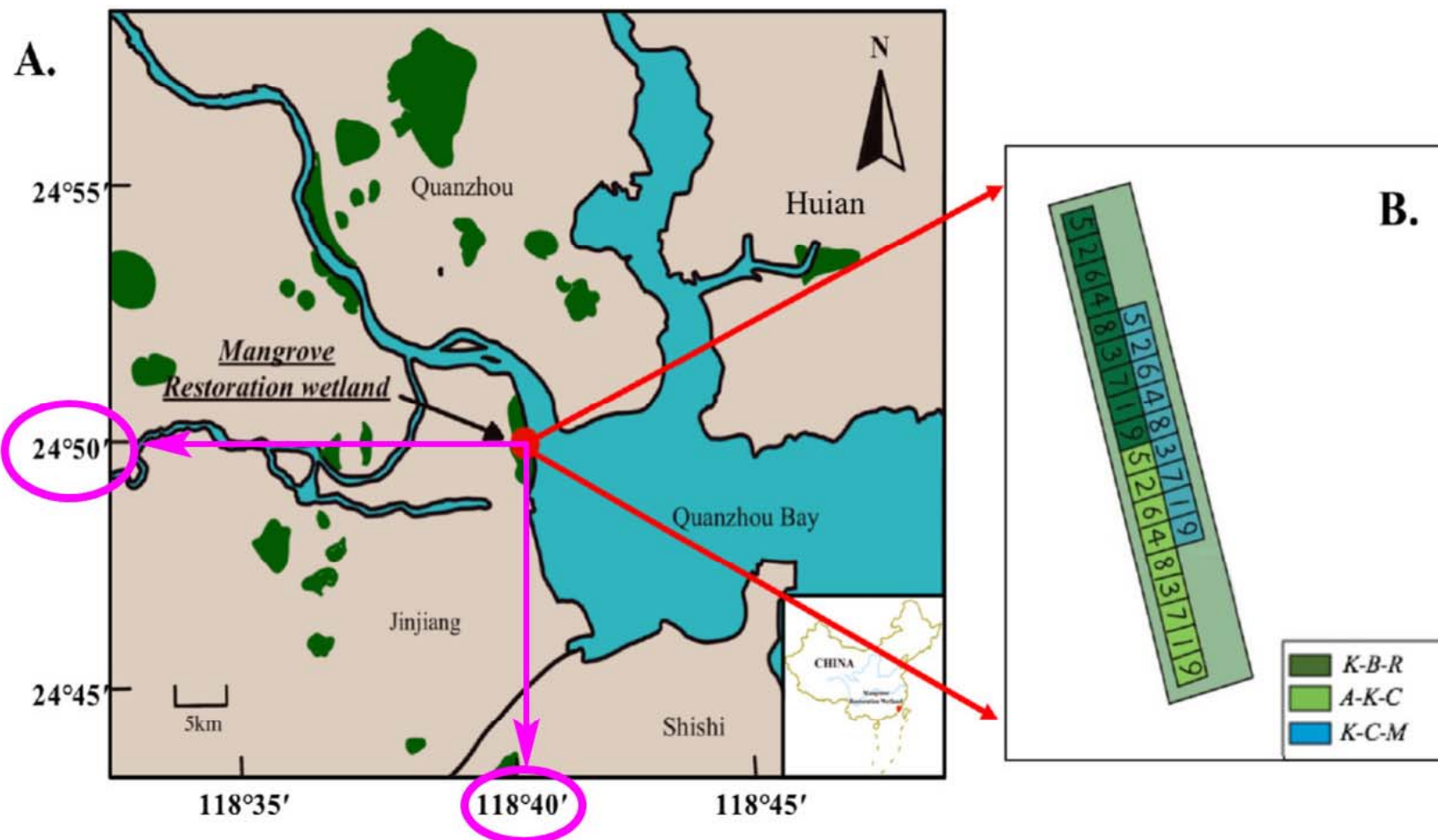
จะเห็นว่าค่อนข้างยุ่งยากในการพิมพ์ และการคำนวณเป็นทศนิยม รวมถึงการคีย์ข้อมูล
แต่ก็ยังนิยมใช้กันอยู่ จึงควรศึกษาทำความเข้าใจไว้ เช่นเดียวกับการระบุเวลา เป็นชั่วโมง
นาที วินาที ก็ยังนิยมใช้กันอยู่ เช่น จากกำแพงแสนไปบางเขน นั่งรถตู้ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
50 นาที ก็ไม่ได้ยินใครบอกว่าใช้เวลา 1.83333 ชั่วโมง แต่ถ้าเป็น 1 ชั่วโมง 30 นาที
หรือชั่วโมงครึ่ง ก็อาจจะเขียนว่า 1.5 ชั่วโมง ก็เข้าใจได้ ว่าไม่ได้หมายถึง 1 ชั่วโมง 5
นาที (1:05 ชั่วโมง)

หน้าต่อไป มาดูการใช้งานจริงในเปเปอร์ทางวิชาการ ระบบ องศา ลิปดา ฟิลิปดาครับ

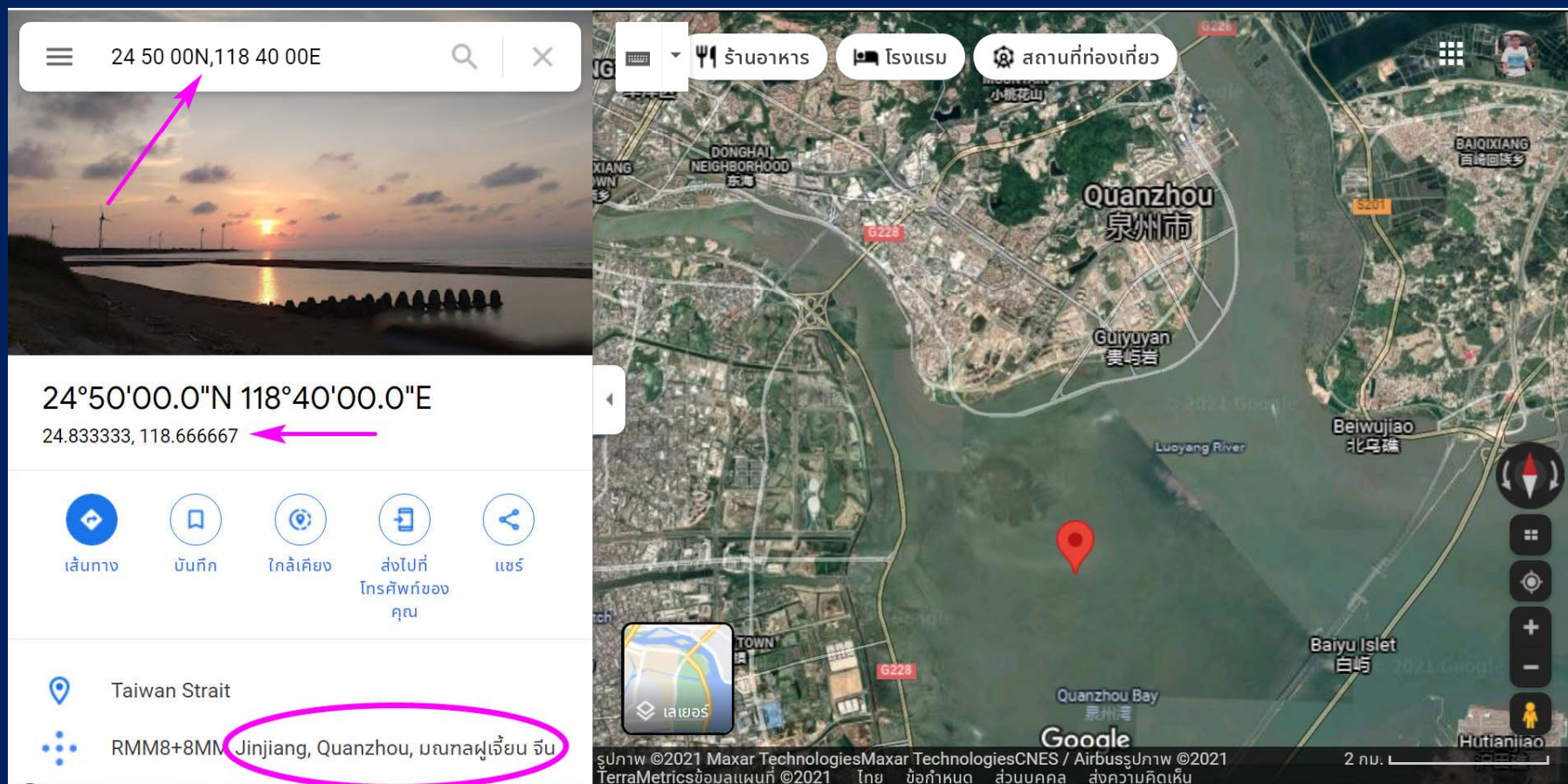
เป็นเปเปอร์เกี่ยวกับโลหะหนักในดินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการฟื้นฟูโดยการปลูกป่าชายเลน ที่ประเทศจีน



แผนที่แปลงปลูกป่าชายเลน จะเห็นการระบุพิกัดละติจูด $24^{\circ}50'$ ลองจิจูด $118^{\circ}40'$ ส่วนฟิลิปปิน่า ไม่ได้ระบุ ก็หมายถึง $00''$ และ N กับ E ก็ละไว้ในฐานที่เข้าใจว่าประเทศจีนอยู่ในซีกโลกเหนือและซีกโลกตะวันออก (ออสเตรเลียจะเป็น S กับ E และบราซิลก็เป็น S กับ W สหรัฐอเมริกาก็เป็น N กับ W เป็นต้น)



วิธีการคีย์พิกัดเข้า Google Maps คือ ไม่ต้องใส่สัญลักษณ์ ° ' " แค่เว้นวรรค 1 เคาะ และควรใส่ N และ E ให้ครบ ถ้าไม่ระบุฟิลิปดา ก็ใส่เป็น 00 เช่น 24 50 00N, 118 40 00E เป็นต้น เมื่อกดค้นหาแล้ว นิสิตจะเห็นว่าโปรแกรม Google Maps จะแสดงพิกัดในระบบของสากลนิยมให้ด้วยเป็น 24.833333, 118.666667



แบบฝึกหัด ไม่ต้องทำส่ง ให้ฝึกคีย์พิกัดเข้า Google Maps ดูว่าเป็นสถานที่ใดบ้าง

7.759N, 98.304E

1.281N, 103.863E

33.857S, 151.215E

29°58'42"N, 31°07'58"E

27°08'39"S, 109°19'50"W

40°41'22"N, 74°02'42"W

14.475N, 100.094E