

# แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน

ด้วยข้าพเจ้า นายเทอดศักดิ์ อนาคต ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญพิเศษ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8 กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตร การใช้งานโปรแกรม QGIS เบื้องต้น ผ่านระบบการฝึกอบรมผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ e-Training รุ่นที่ 1/2565 ระหว่าง ตุลาคม 2566 – มีนาคม 2566 เป็นเวลารวมทั้งสิ้น 6 เดือน ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8 ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย กรมพัฒนาที่ดิน

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ฯ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

## 1. การพัฒนาความรู้ฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1.1 มีความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรม QGIS
- 1.2 สามารถนำเข้า แก้ไขข้อมูลและจัดการชั้นข้อมูลในโปรแกรม QGIS ได้
- 1.3 สามารถจัดทำ Layout สำหรับพิมพ์แผนที่ได้

## 2. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ฯ มีดังนี้

โปรแกรม QGIS คือโปรแกรม Quantum GIS หรือ Q GIS เป็นโปรแกรมด้านระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศประเภทซอฟต์แวร์รหัสเปิดที่ไม่คิดค่าใช้จ่าย (Fee and open Source Software) มีการพัฒนาโปรแกรมหลักอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการสร้างฟังก์ชันเสริมในรูปแบบของ Plug-in เพื่อรองรับการทำงานเฉพาะด้านองค์ประกอบของโปรแกรม QGIS มีดังนี้

1. Menu Bar คือแถบเมนูเป็นที่เก็บคำสั่งทั้งหมดของโปรแกรม การเรียกใช้งานแถบเมนูทำได้โดยการเลื่อนเมาส์มาวางที่ชื่อเมนูที่ต้องการเปิด แล้วเลื่อนเมาส์ไปตามรายการคำสั่ง เมื่อต้องการใช้ คำสั่งใด ๆ ก็ให้คลิกเมาส์ที่คำสั่งนั้น โปรแกรมก็จะทำการเรียกใช้งานคำสั่งนั้น ๆ ถ้าคำสั่งนั้นมีเมนูย่อย ๆ โปรแกรมก็จะแสดงรายการคำสั่งย่อย ๆ ออกมาให้เลือกต่อไป ซึ่งมีคำสั่งทั้งหมดได้แก่ File, Edit, View, Layer, Settings, Plugins, Vector และ Help

2. Tool Bars คือ แถบเครื่องมือ เป็นสัญลักษณ์ (Icon) ที่ใช้แทนคำสั่งต่าง ๆ แถบเครื่องมือที่โปรแกรมได้จัดเตรียมไว้ให้นั้นมีอยู่มากมายหลายชุดด้วยกัน แต่แถบเครื่องมือเหล่านี้จะไม่ได้ถูกแสดงให้เห็น ทั้งหมดในโปรแกรม

3. Browser Panel เป็นตัวแสดงไดรฟ์สำหรับใช้ทำงาน Database แหล่งต่างๆ

4. Layers คือ เป็นการแสดงให้เห็นแต่ละประเภทของชั้นข้อมูลตามสัญลักษณ์ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับสารบัญชื้อลือก

5. Map View คือ การแสดงแผนที่ ที่เราได้ทำการนำเข้ามาข้อมูลมาในแต่ละประเภท

6. Status Bar คือแถบแสดงสถานะของโปรแกรม ซึ่งในแต่ละโปรแกรมนั้นจะแสดงสถานะที่แตกต่างกัน เช่น สถานะที่บ่งบอกว่ากำลังบันทึกงาน หรือมุมมองในการทำงานของหน้าต่าง ซึ่งมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ status

bar นั้นมักจะถูกออกแบบมาให้อยู่ด้านล่างของหน้าต่างโปรแกรม ซึ่งเป็นพื้นที่ ๆ ไม่เกาะกะเวลาทำงาน และสังเกตได้ง่าย status bar นั้นสามารถกำหนด ให้แสดงหรือไม่แสดงก็ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้โปรแกรม

จุดเด่นของโปรแกรม QGIS สรุปได้ ดังต่อไปนี้

1 การติดตั้งโปรแกรม QGIS สามารถดาวน์โหลดได้จาก URL <http://qgis.org/> โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และสามารถติดตั้งโปรแกรมได้ด้วยตนเอง

2 การใช้เมนูและเครื่องมือ มีการแนะนำแถบเมนูหรือคำสั่งทั้งหมดของโปรแกรม เมื่อต้องการใช้คำสั่งใด สามารถคลิกในเมนูนั้น ๆ ขึ้นมา โดยโปรแกรมจะเรียกใช้งานคำสั่งนั้น ๆ ได้ทันที

3 การนำเข้าและสร้างชั้นข้อมูล ใช้การนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ shape file สามารถเรียกชั้นข้อมูลได้มากกว่าหนึ่งชั้นข้อมูลขึ้นไป โดยชั้นข้อมูลที่นำเข้าล่าสุดจะปรากฏอยู่ด้านบน และซ้อนทับข้อมูลอื่น ๆ โดยเราสามารถจัดลำดับของข้อมูลได้ด้วย

4 การแก้ไข การจัดการชั้นข้อมูล และบันทึกข้อมูล ในโปรแกรม QGIS สามารถแก้ไขข้อมูล โดยการเรียกข้อมูล shape file และเลือกหน้าต่าง attribute table จากนั้นสามารถเพิ่มเติม แก้ไข และจัดชั้นข้อมูล พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลในชั้นที่เราต้องการได้

5 การกำหนดสัญลักษณ์และการแสดงผล เป็นการเรียนรู้วิธีการกำหนดสีของชั้นข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการเรียกใช้ โดยสีและสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายได้เป็นอย่างดี เช่น น้ำต้องเป็นโทนสีน้ำเงิน สีป่าไม่ต้องเป็นโทนสีเขียว นอกจากนี้ ยังสามารถเรียกใช้ข้อมูลต่าง ๆ โดยกำหนดเงื่อนไขในการเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง พร้อมกับกำหนดขนาดตัวอักษรและสัญลักษณ์ของข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการแสดงผลได้

6 องค์ประกอบของแผนที่ เป็นการเรียนรู้การจัดทำแผนที่ องค์ประกอบของแผนที่ เช่น ชื่อของแผนที่ เนื้อหาของแผนที่ ขอบระวางของแผนที่ เครื่องหมายทิศ มาตราส่วนของแผนที่ คำอธิบายสัญลักษณ์แหล่งที่มาของข้อมูลในการจัดทำแผนที่ ทั้งนี้การสร้างแผนที่นั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในใช้งาน

7 การจัดทำ layout ของแผนที่เพื่อสั่งพิมพ์ ขั้นตอนการสร้าง map layout เป็นการกำหนดขนาดของแผนที่ รูปแบบของแผนที่ การสร้างคำอธิบายแผนที่ เพื่อให้สามารถสั่งพิมพ์แผนที่และนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์

### 3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่

**ต่อตนเอง** ได้แก่

สามารถใช้โปรแกรม QGIS มาประยุกต์ใช้ร่วมกับโปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งปัจจุบันใช้โปรแกรม Arcgis เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีข้อจำกัดบางอย่างที่ไม่สามารถใช้บางเมนูข้อมูลของโปรแกรมได้แต่โปรแกรม QGIS มีลักษณะเป็นซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นและสามารถนำไปใช้ได้ในทุกจุดประสงค์โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Freeware) จึงสามารถใช้งานเมนูต่างๆของโปรแกรมได้หลากหลาย เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับโปรแกรม Arcgis ที่ใช้ในปัจจุบัน ก็จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้ออกมาดียิ่งขึ้น

**ต่อหน่วยงาน** ได้แก่

สามารถนำความรู้และวิธีการใช้งานโปรแกรม QGIS มาวิเคราะห์พื้นที่เบื้องต้นได้ เพื่อที่การกำหนดเป้าหมายกิจกรรมของหน่วยงานลงตรงตามสภาพปัญหาของพื้นที่จริง และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานสามารถใช้งานโปรแกรม QGIS ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่เบื้องต้นได้ และสามารถผลิตแผนที่ออกมาได้อย่างถูกต้อง DPIS V5.

**4. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ แก่หน่วยงาน มีดังนี้**

1. สามารถนำความรู้และวิธีการใช้งานโปรแกรม QGIS มาวิเคราะห์พื้นที่เบื้องต้นได้ เพื่อที่การกำหนด เป้าหมายกิจกรรมของหน่วยงานลงตรงตามสภาพปัญหาของพื้นที่จริง และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากร ในหน่วยงานสามารถใช้งานโปรแกรม QGIS ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่เบื้องต้นได้ และสามารถผลิตแผนที่ออกมา ได้อย่างถูกต้อง

2. สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมในครั้งนี้ให้แก่เจ้าหน้าที่ในสำนักงานพัฒนาที่ดินเขตได้ ซึ่งจะทำให้บุคลากรสามารถใช้โปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้เบื้องต้น

3. ปัจจุบัน การทำงานของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต จะยึดข้อมูลพื้นที่เป็นเป้าหมายหลัก ซึ่งมีความ จำเป็นต้องใช้โปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ที่ใช้งานง่ายและสะดวก ในการวิเคราะห์พื้นที่ก่อนกำหนด เป้าหมายและกิจกรรมด้านการพัฒนาที่ดินลงไปดำเนินการ ซึ่งโปรแกรม QGIS ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานค่อนข้าง สะดวก ไม่ซับซ้อนมากมาย ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ได้โดยง่าย

**5. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงาน**

1 การใช้โปรแกรม QGIS ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ จำเป็นต้องมีการฝึกฝนให้ชำนาญ เพราะถ้าวิเคราะห์ ข้อมูลผิดพลาดตั้งแต่ต้น จะส่งผลให้งานหรือกิจกรรมที่กำหนดลงในพื้นที่ไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม อาจไม่เป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันหรือยังไม่ครบถ้วน เช่น ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลชั้นความเหมาะสมของพืชเศรษฐกิจระดับจังหวัด ที่เป็นพีชหลักๆ ของจังหวัด นั้นๆ ซึ่งอาจเกิดข้อผิดพลาดในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายดำเนินกิจกรรมการพัฒนาที่ดิน

**6. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับ ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่**

1. ควรมีการสำรวจหรือเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสามารถส่งต่อหรือสะท้อน การเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ไปยังกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อปรับปรุงและแก้ไขให้ตรงตามสภาพความเป็นจริง

2. ส่งเสริมให้มีบุคลากรในหน่วยงานมีการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์พื้นที่จริง เพื่อเพิ่มประสบการณ์และ สามารถวิเคราะห์ฐานข้อมูลที่สำคัญในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8

3 สนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถใช้งานได้จริง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ให้กับเจ้าหน้าที่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(ลงชื่อ) .....

(นายเทอดศักดิ์ อนาคต)

ผู้เข้ารับการพัฒนาความรู้