

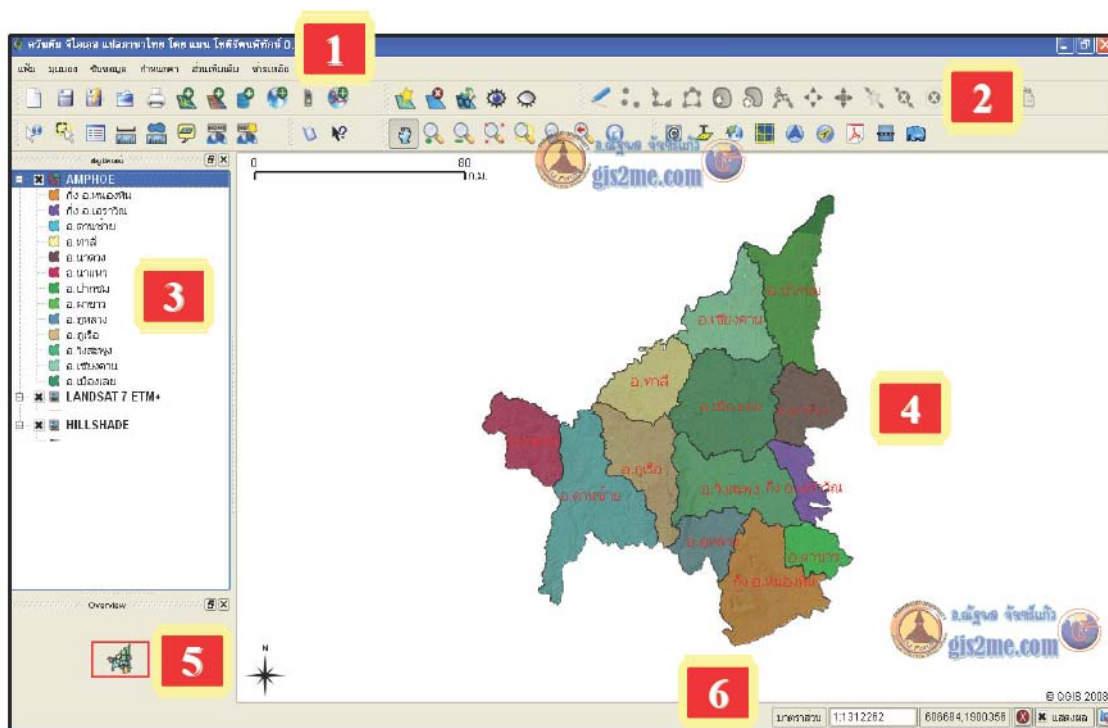
2) การแสดงผลแผนที่ด้วยโปรแกรม Quantum GIS

2.1) เริ่มเปิดโปรแกรมด้วยการเลือก Start > All Programs > Quantum GIS ดังภาพที่ Q.2-1



ภาพที่ Q.2-1

2.2) สามารถที่จะเปิดโปรแกรม และแสดงพื้นที่ของหน้าต่างโปรแกรมซึ่งสามารถ Add Layer ทั้ง Vector และ Raster ได้ดังภาพที่ Q.2-2 ดังนี้

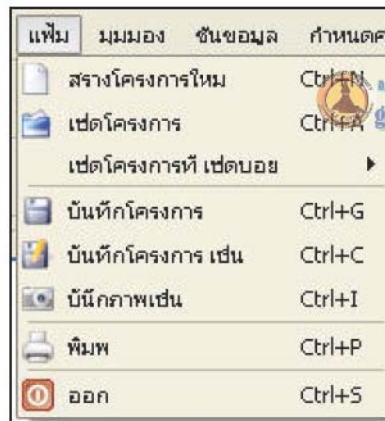


ภาพที่ Q.2-2

ซึ่งโปรแกรม Quantum GIS มีองค์ประกอบดังนี้

- (1) เมนู Menu Bar
- (2) เครื่องมือ Tool Bar
- (3) ส่วนแสดงชั้นข้อมูล Layers ตามสัญลักษณ์ Map Legend
- (4) ส่วนแสดงแผนที่ Map View
- (5) ภาพรวมของแผนที่ Map Overview
- (6) มาตราส่วนและพิกัดภูมิศาสตร์ Status Bar

2.3) เมนู Menu Bar ดังภาพที่ Q.2-3

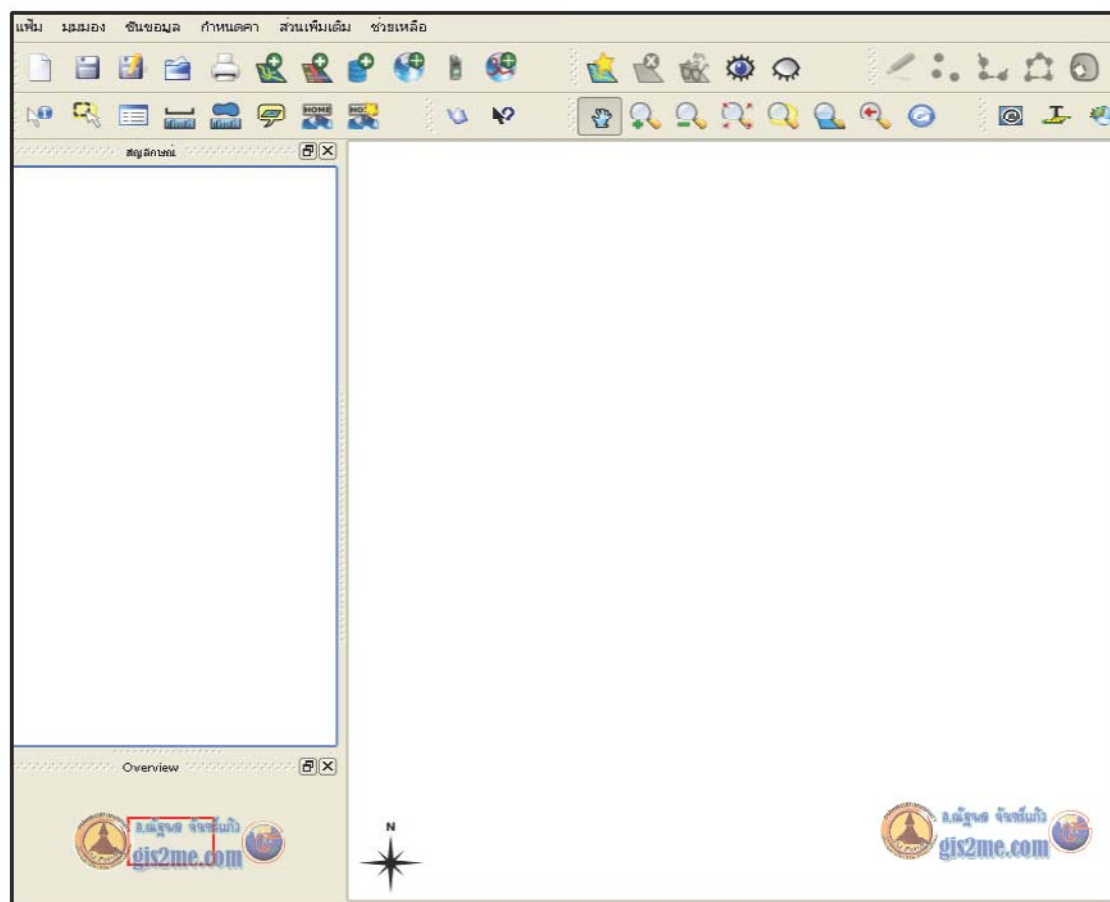


ภาพที่ Q.2-3

ซึ่งจะมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

📁 แฟ้ม (File)

(1) การสร้างโครงการใหม่ (New Project) ดังภาพที่ Q.2-4

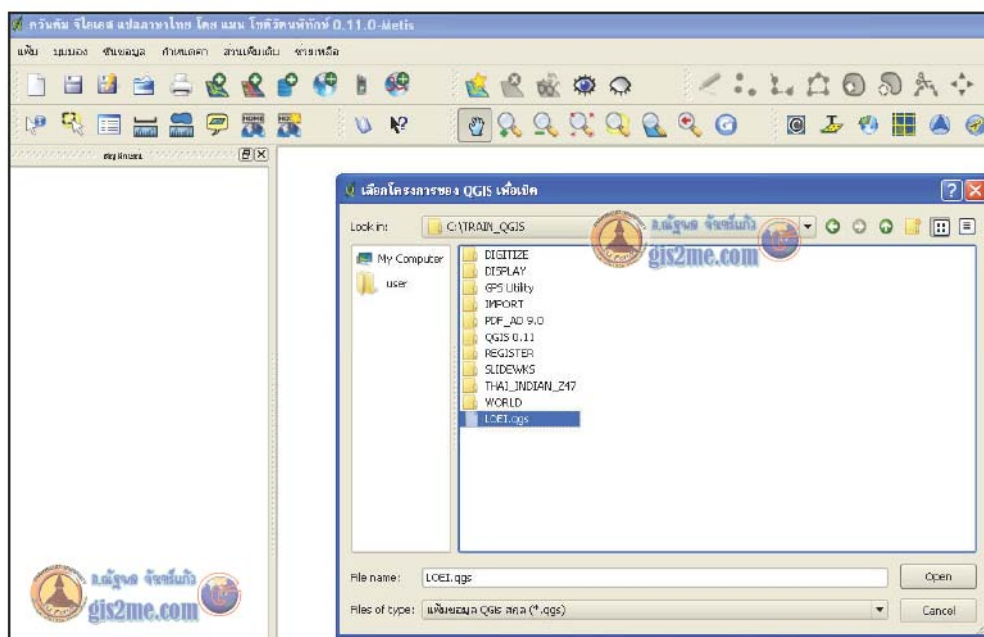


ภาพที่ Q.2-4

(2) เปิดโครงการ (Open Project) ดังภาพที่

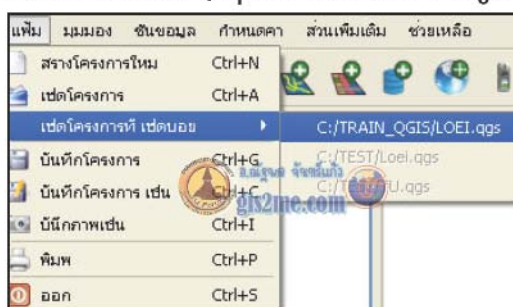


Q.2-5



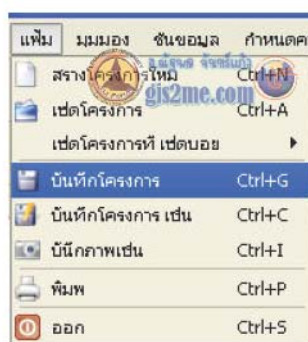
ภาพที่ Q.2-5

(3) เปิดโครงการที่เปิดบ่อย (Open Recent Projects) ดังภาพที่ Q.2-6

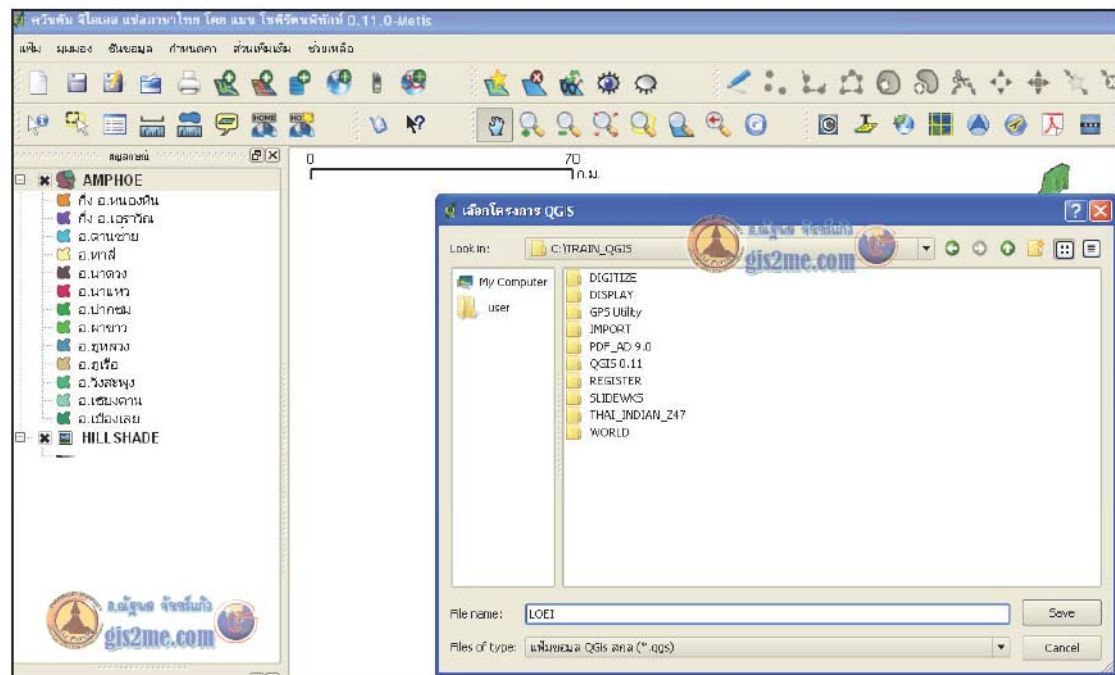


ภาพที่ Q.2-6

(4) การบันทึกโครงการ (Save Project) ดังภาพที่ Q.2-7 และ 2-8

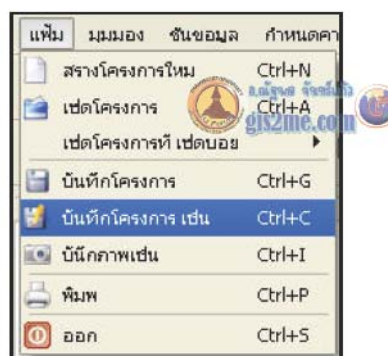


ภาพที่ Q.2-7



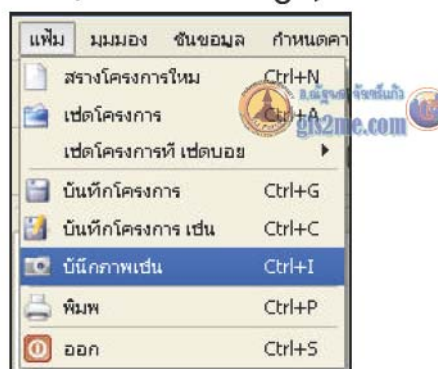
ภาพที่ Q.2-8

(5) การบันทึกโครงการเป็น (Save Project as) ดังภาพที่ Q.2-9



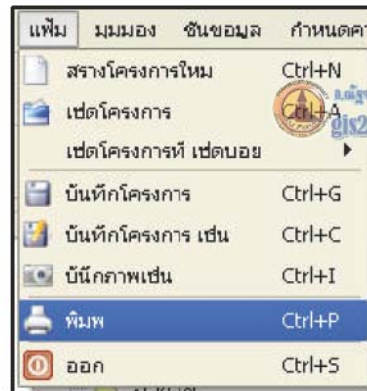
ภาพที่ Q.2-9

(6) การบันทึกภาพเป็น (Save as Image) ดังภาพที่ Q.2-10



ภาพที่ Q.2-10

(7) การพิมพ์ (Print) ดังภาพที่ Q.2-11



ภาพที่ Q.2-11

(8) การออกจากโปรแกรม (Exit) ดังภาพที่ Q.2-12

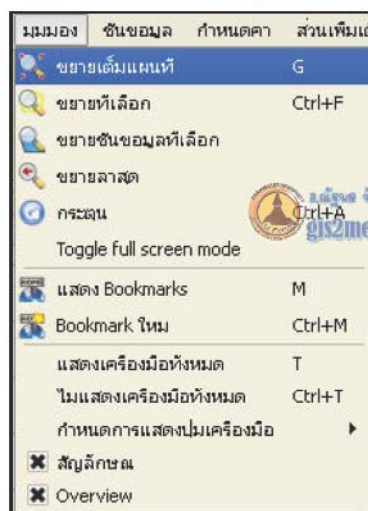


ภาพที่ Q.2-12

 มุมมอง (View)

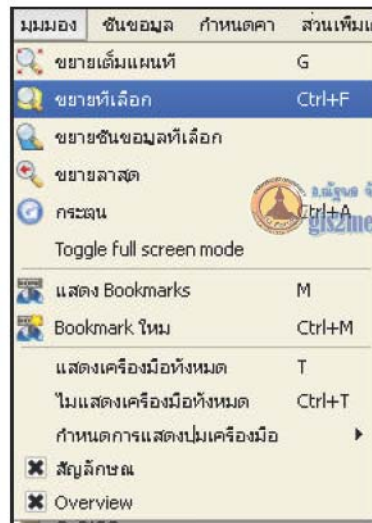
(1) การขยายเต็มที่ (Zoom Full) คือ การขยายภาพรวมทั้งหมดของแผนที่ ดัง

ภาพที่ Q.2-13



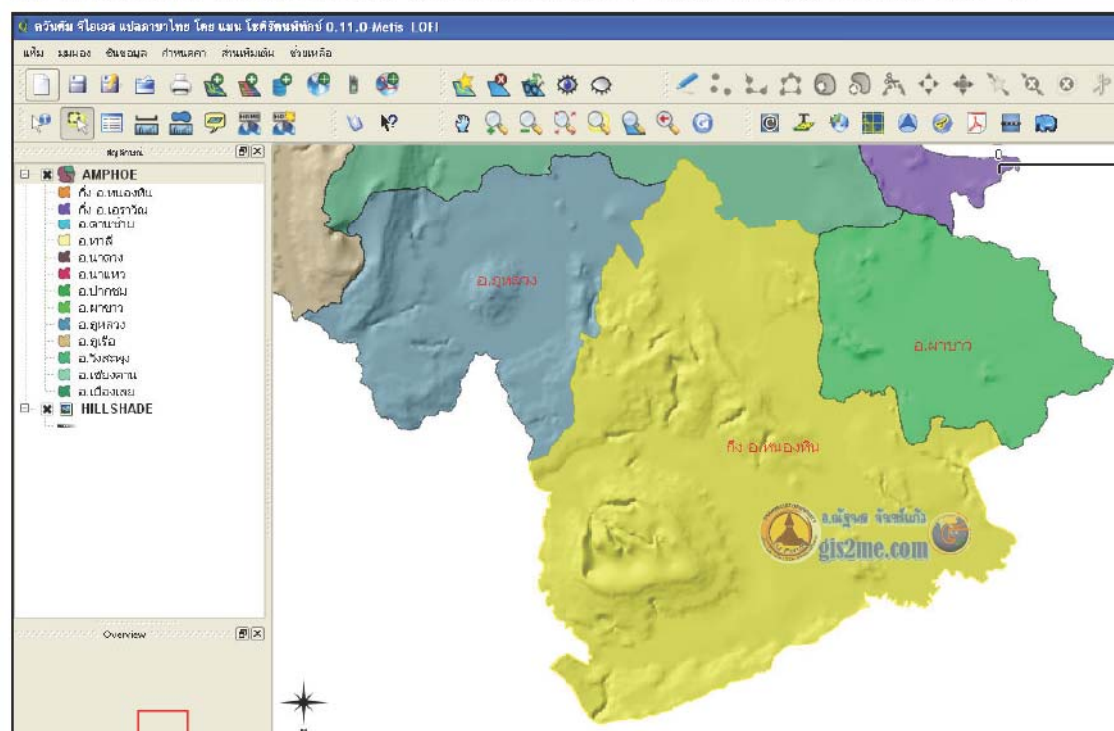
ภาพที่ Q.2-13

(2) การขยายส่วนที่เลือก (Zoom to Selection) ดังภาพที่ Q.2-14



ภาพที่ Q.2-14

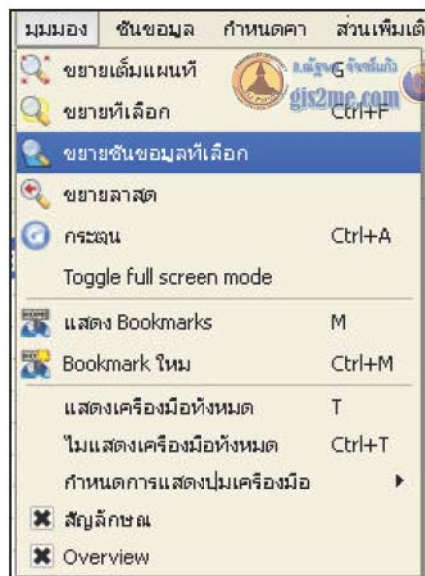
เช่น การเลือกพื้นที่ กิ่งอำเภอหนองหิน แล้วทำการขยายที่เลือก ก็จะได้การแสดงผลดังภาพที่ Q.2-15



ภาพที่ Q.2-15

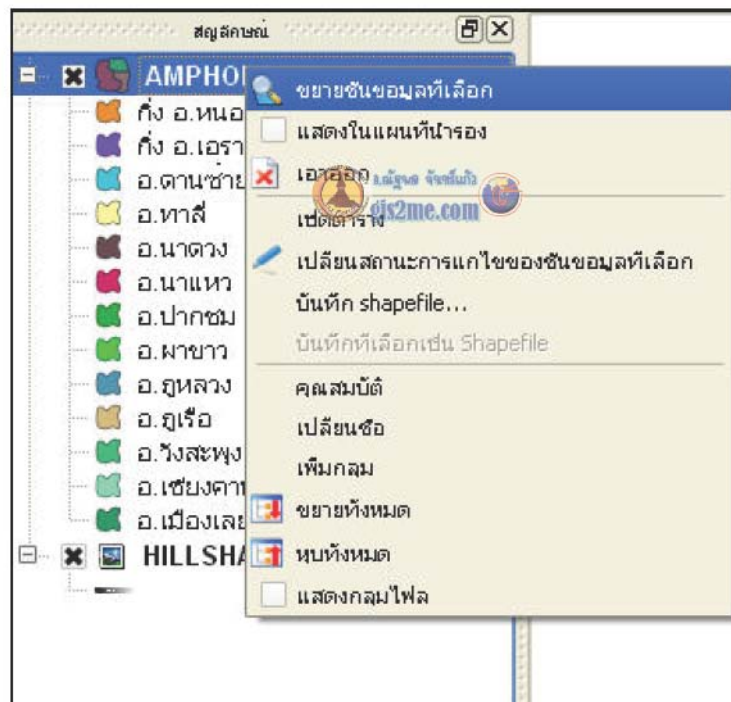
(3) ขยายชั้นข้อมูลที่เลือก (Zoom to Layer) ดังภาพที่ Q.2-15





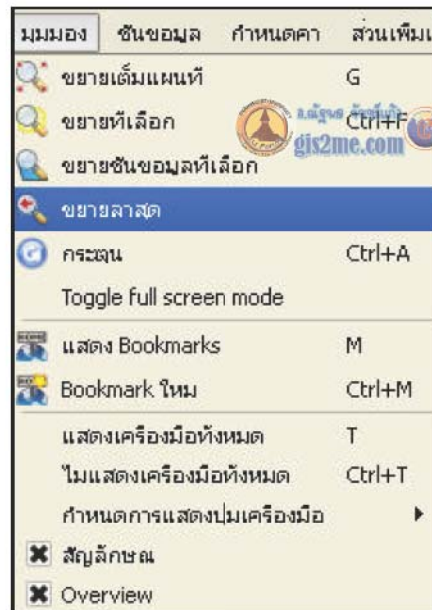
ภาพที่ Q.2-15

ทั้งนี้เราจะใช้เมนูคลิกขวาที่ ชั้นข้อมูล Layer ดังภาพที่ Q.2-16



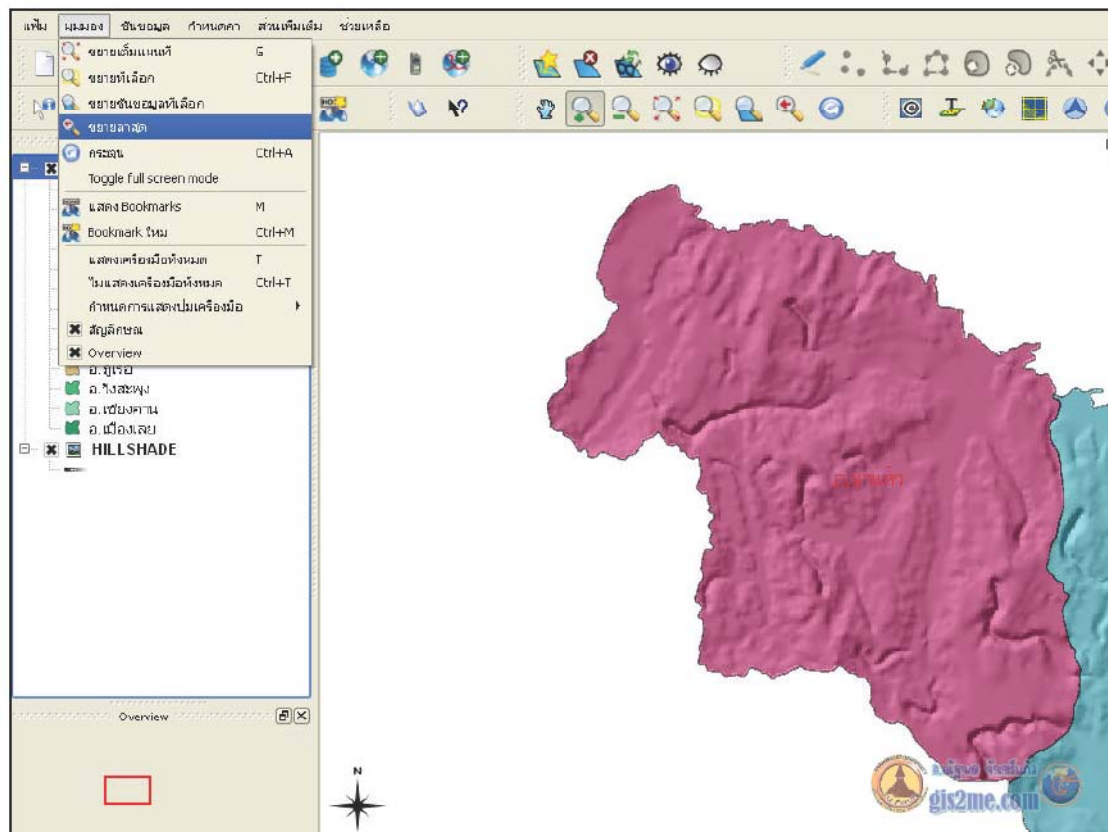
ภาพที่ Q.2-16

(4) การขยายล่าสุด (Zoom Last) ดังภาพที่ Q.2-17



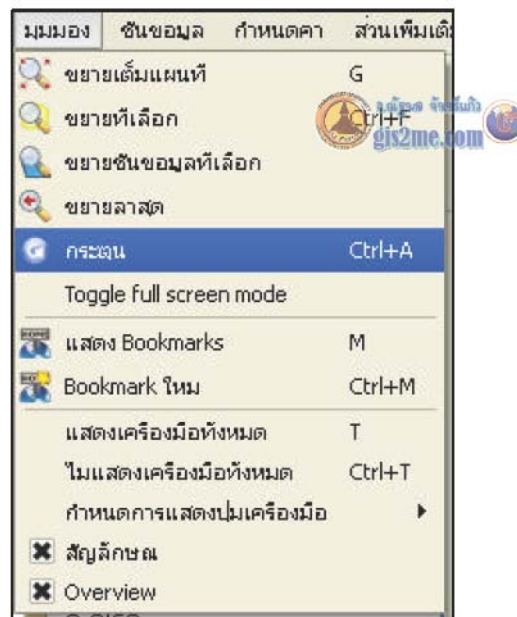
ภาพที่ Q.2-17

อาทิเช่น การขยายพื้นที่บริเวณอำเภอหนองหัว จังหวัดเลย ดังภาพที่ Q.2-18



ภาพที่ Q.2-19

(5) การกระตุ้น (Refresh) เพื่อเตรียมพร้อมคังภาพที่ Q.2-20

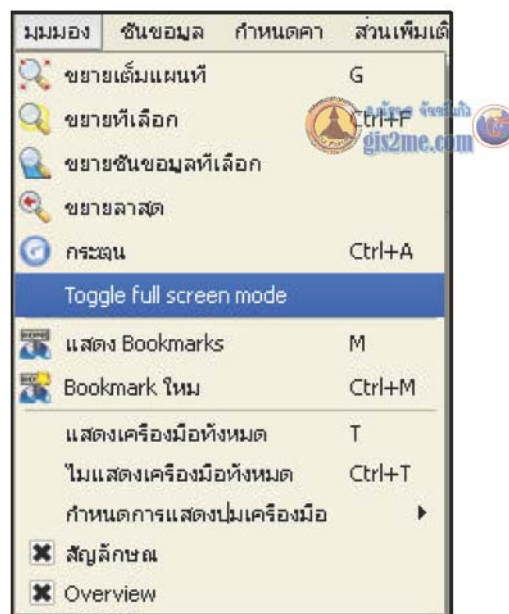


ภาพที่ Q.2-20

(6) การเปลี่ยนรูปแบบหน้าต่างเป็นเต็มจอ (Toggle full screen mode)

คั้ง

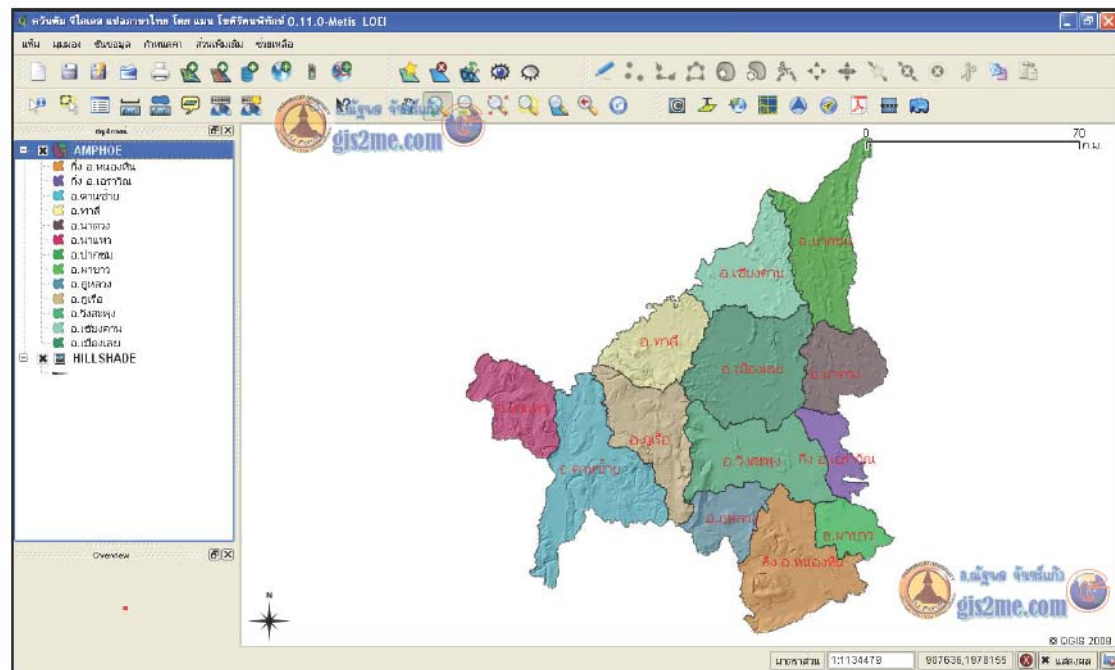
ภาพที่ Q.2-21



ภาพที่ Q.2-21

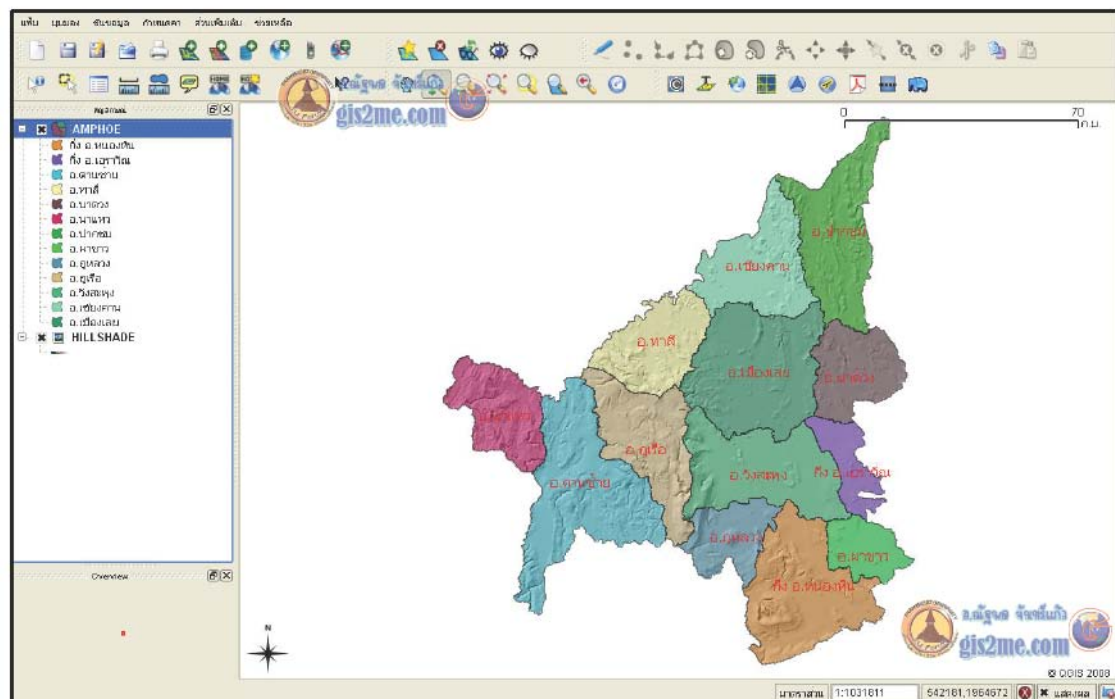
ลักษณะการแสดงผลจะเป็นดังภาพที่ Q.2-22 และ Q.2-23

หน้าต่างก่อนใช้คำสั่ง Toggle full screen mode



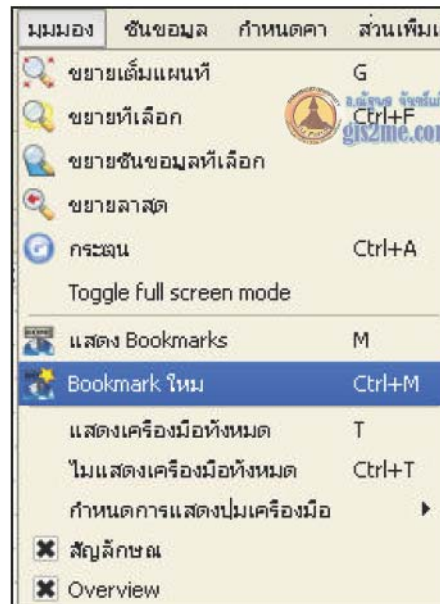
ภาพที่ Q.2-22

หน้าต่างหลังใช้คำสั่ง Toggle full screen mode



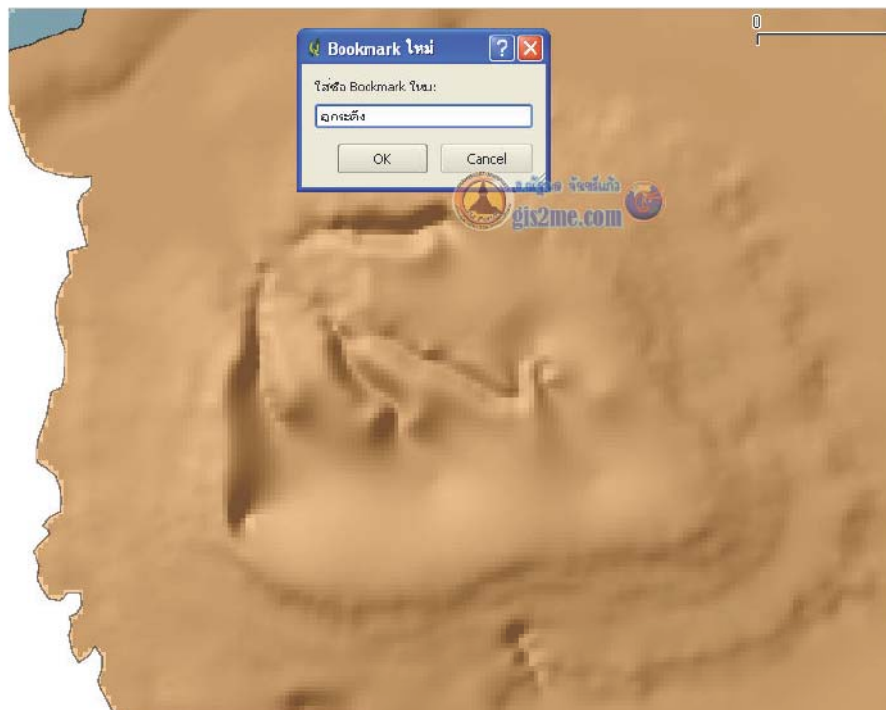
ภาพที่ Q.2-23

(7)การสร้าง Book Mark ใหม่ (New BookMark) ดังภาพที่
Q.2-24



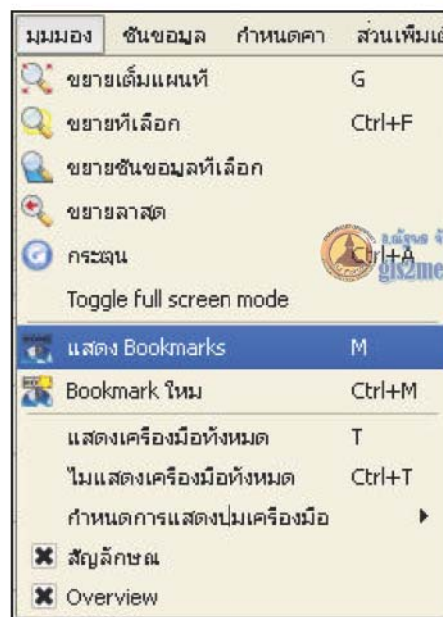
ภาพที่ Q.2-24

อาทิเช่น การสร้าง Book Mark ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย ดังภาพ
ที่ Q.2-25



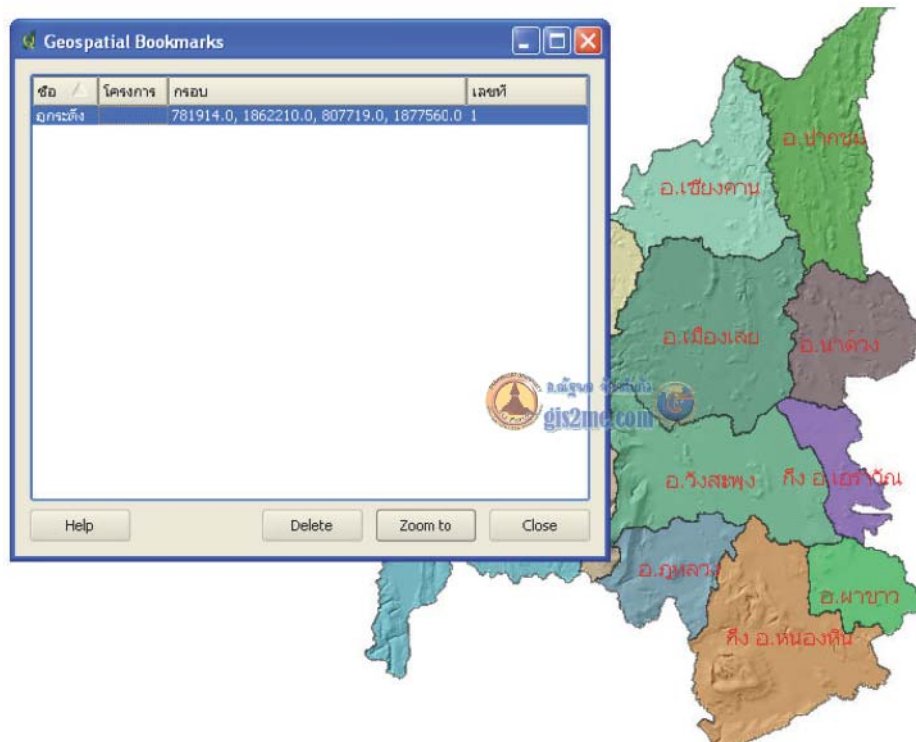
ภาพที่ Q.2-25

(8) การแสดง Book Mark ดังภาพที่ Q.2-26



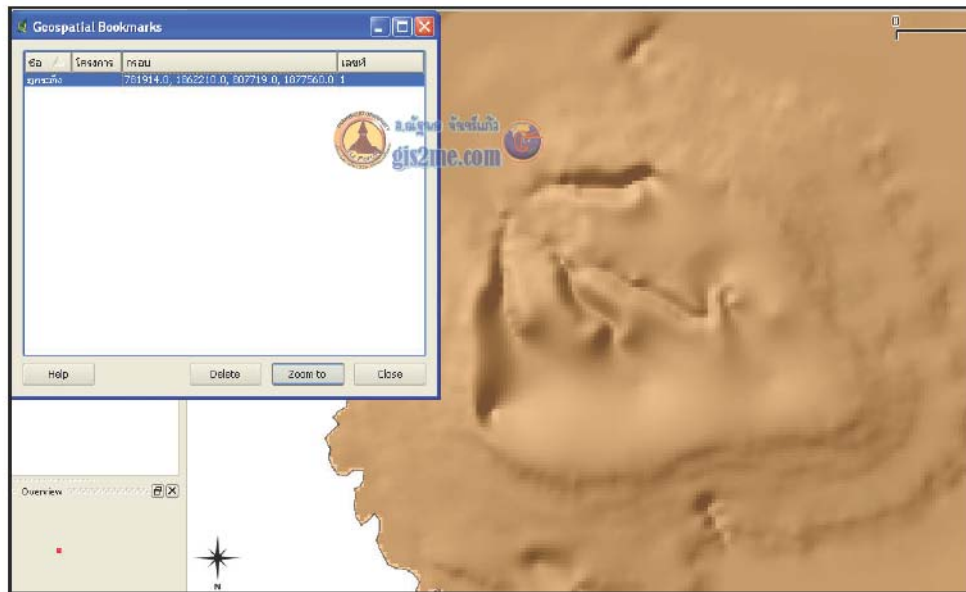
ภาพที่ Q.2-26

จากการเลือกแสดง Bookmarks หน้าโปรแกรมก็จะแสดงรายละเอียดของ Marks พื้นที่ไว้ ดังภาพที่ Q.2-27



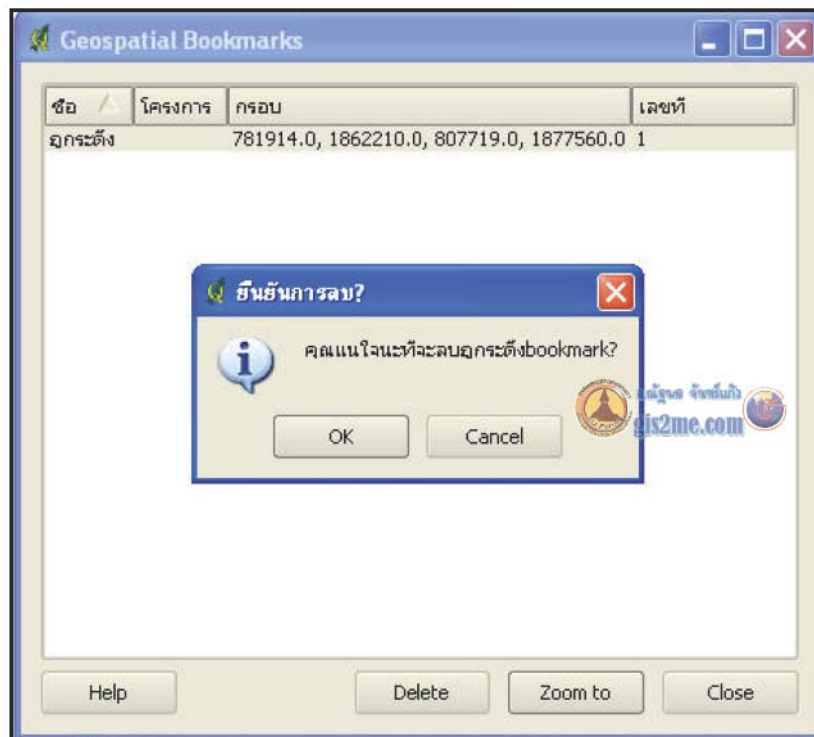
ภาพที่ Q.2-27

เมื่อเลือก Marks ที่ต้องการแล้ว คลิกเลือก Zoom to ก็จะได้ผลลัพธ์ดังภาพที่ Q.2-28



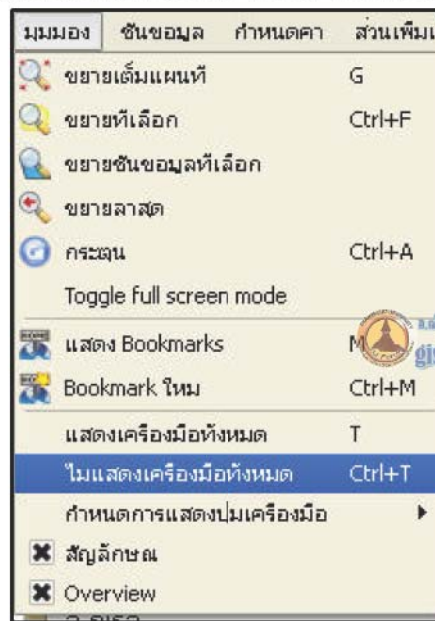
ภาพที่ Q.2-28

หากต้องการลบ Marks ที่เลือกไว้เพียงแค่ว่า คลิก Delete ก็จะสามารถยืนยันได้ด้วยคำสั่ง OK
ดังภาพที่ Q.2-29



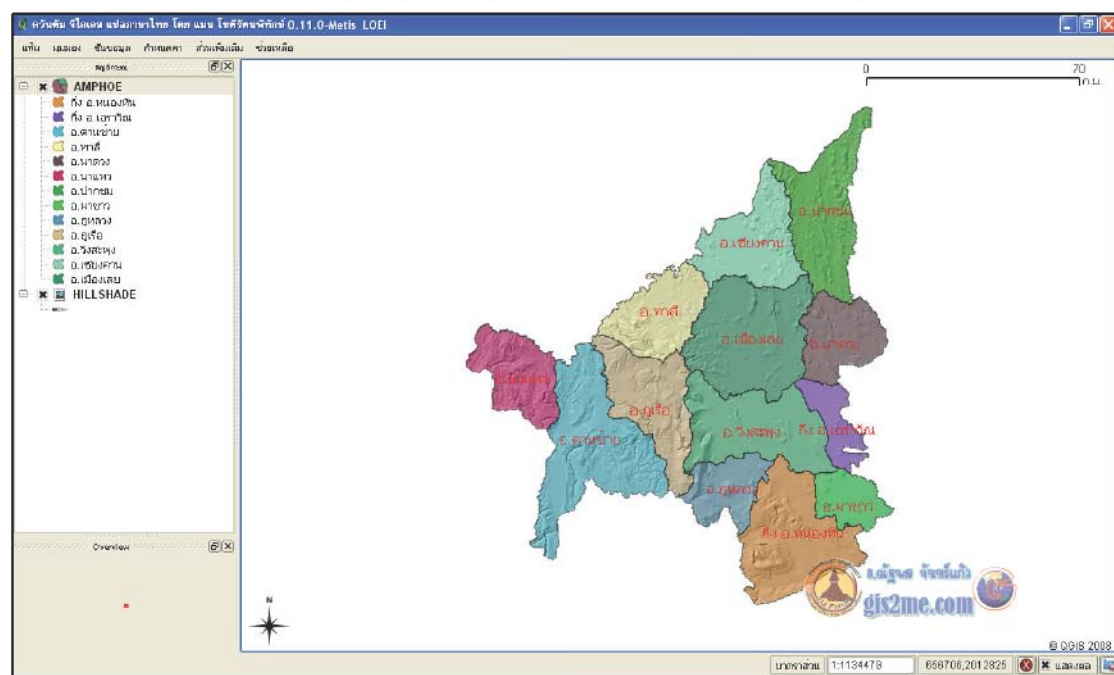
ภาพที่ Q.2-29

(9) คำสั่งไม่แสดงเครื่องมือ (Hide most toolbars) ดังภาพที่ Q.2-30



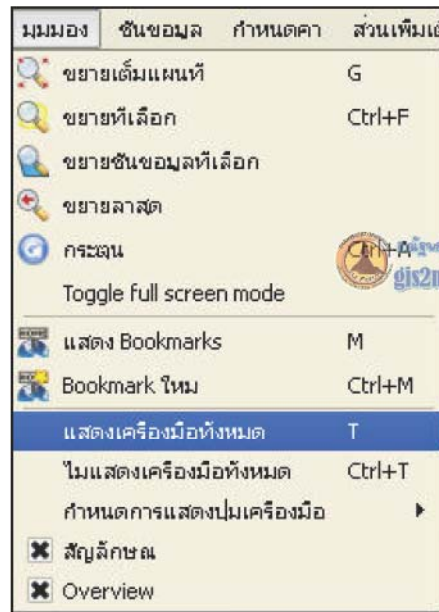
ภาพที่ Q.2-30

การแสดงผลที่ได้ หน้าต่างของโปรแกรม QGIS จะปิดเครื่องมือทั้งหมดดังภาพที่ Q.2-31



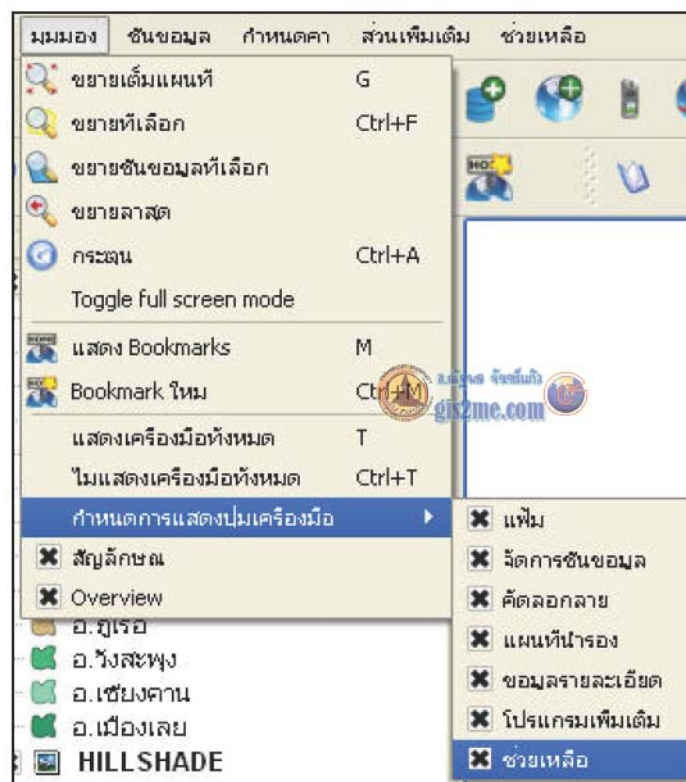
ภาพที่ Q.2-31

ในขณะเดียวกัน หากต้องการแสดงเครื่องมือทั้งหมด ก็เลือกคำสั่งดังแสดงในภาพที่ Q.2-32 หรือ กด T บนแป้นพิมพ์



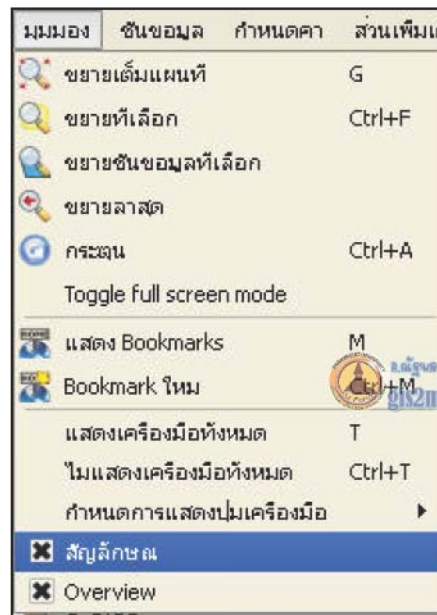
ภาพที่ Q.2-32

(10) กำหนดการแสดงปุ่มเครื่องมือ ดังภาพที่ Q.2-33



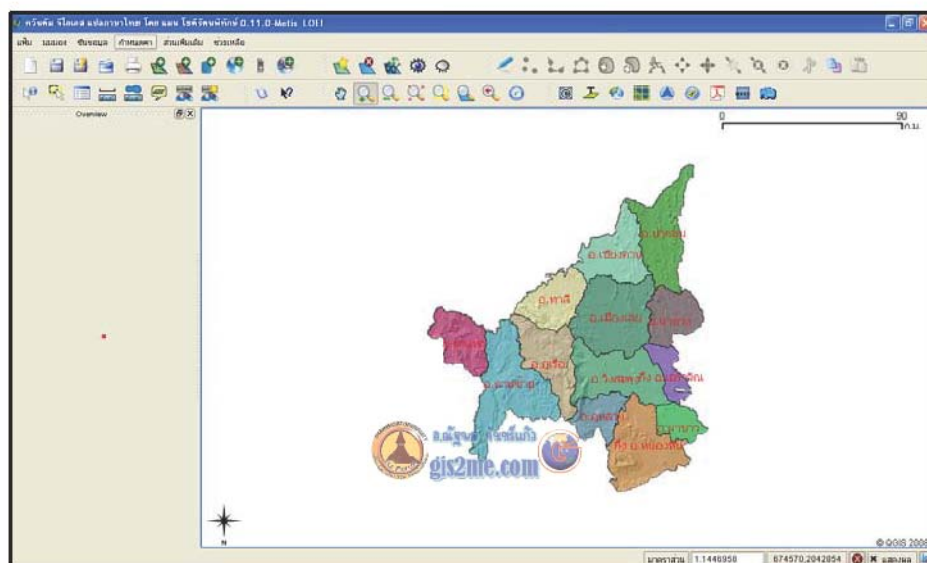
ภาพที่ Q.2-33

(11) การแสดงส่วนของชั้นข้อมูล Layer ใช้คำสั่ง ☒ สัญลักษณ์ ดังภาพที่ Q.2-34



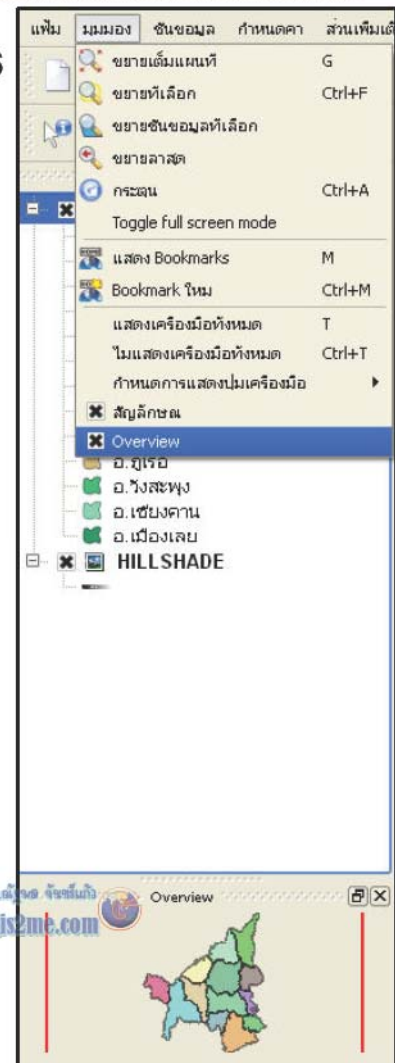
ภาพที่ Q.2-34

หากคลิกเลือกเพื่อไม่ทำการแสดงคำสั่ง ☐ สัญลักษณ์ จะได้การแสดงผลดังภาพที่ Q.2-35



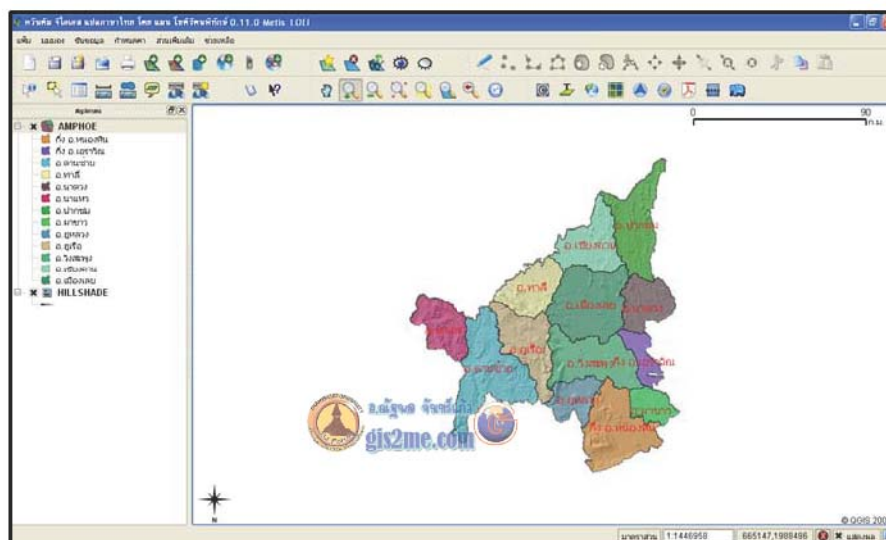
ภาพที่ Q.2-35

(12) การแสดงภาพรวมของแผนที่ (Overview) ดังภาพที่ Q.2-36



ภาพที่ Q.2-36

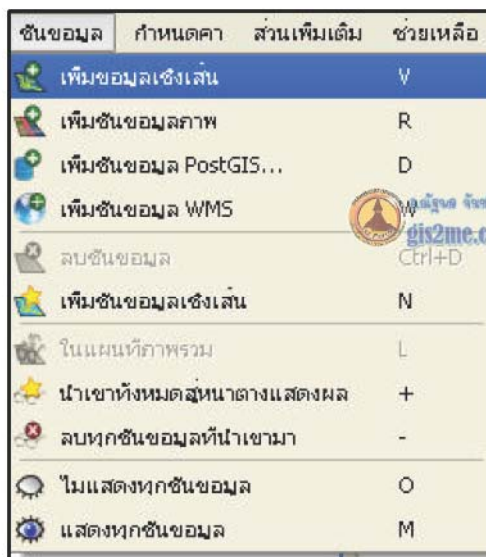
หากคลิกเลือกเพื่อไม่ทำการแสดงคำสั่ง ☐ Overview จะได้การแสดงผลดังภาพที่ Q.2-37



ภาพที่ Q.2-37

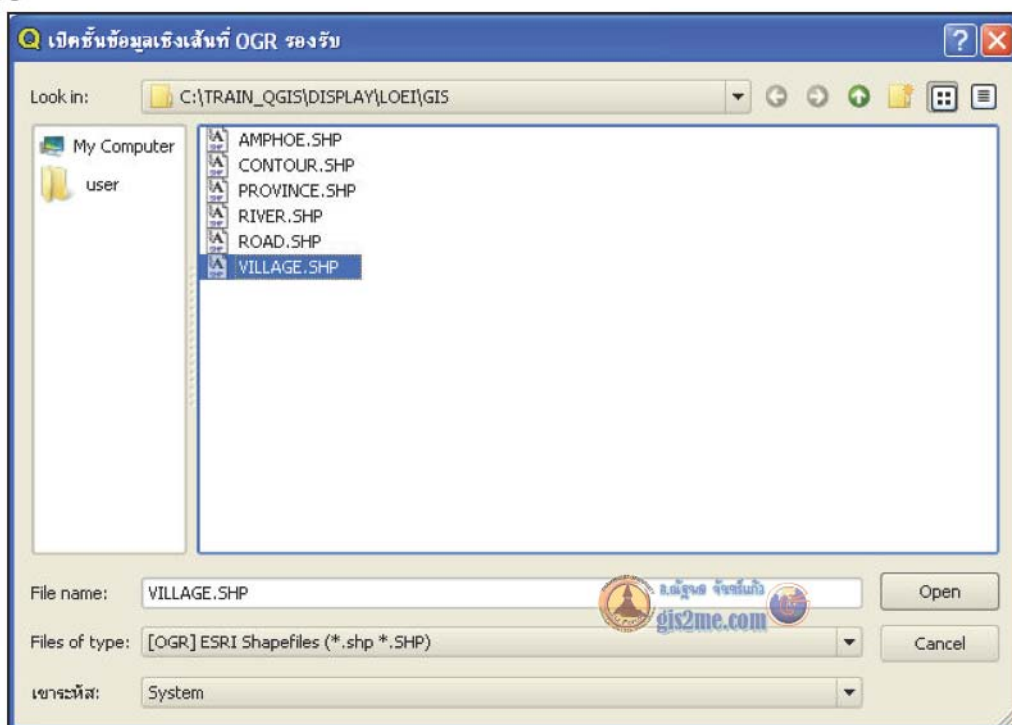
🔍 ชั้นข้อมูล (Layer)

(1) การเพิ่มชั้นข้อมูลเชิงเส้น (Add a Vector Layer) ทั้งข้อมูลจุด (Point) เส้น (Line) หรือ พื้นที่รูปปิด (Polygon) นั้นสามารถเลือกคำสั่งดังภาพที่ Q.2-38



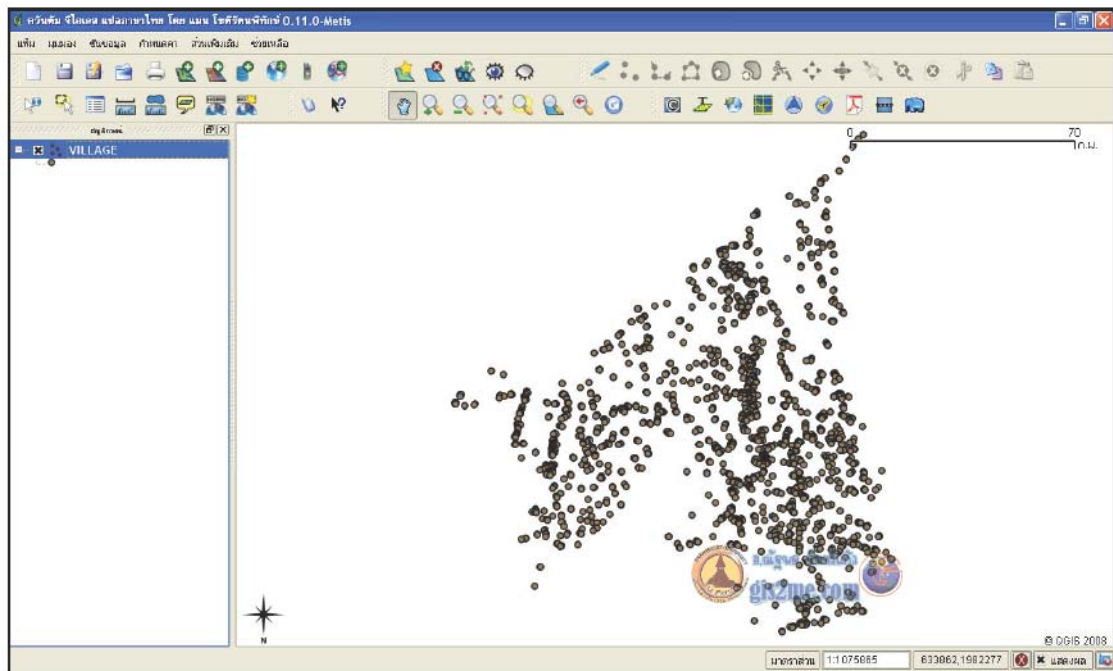
ภาพที่ Q.2-38

สามารถแสดงผลได้ดังภาพ เช่นการนำเข้าข้อมูลตำแหน่งหมู่บ้านในจังหวัดเลยเป็นรูปแบบจุด (Point) ดังภาพที่ Q.2-39



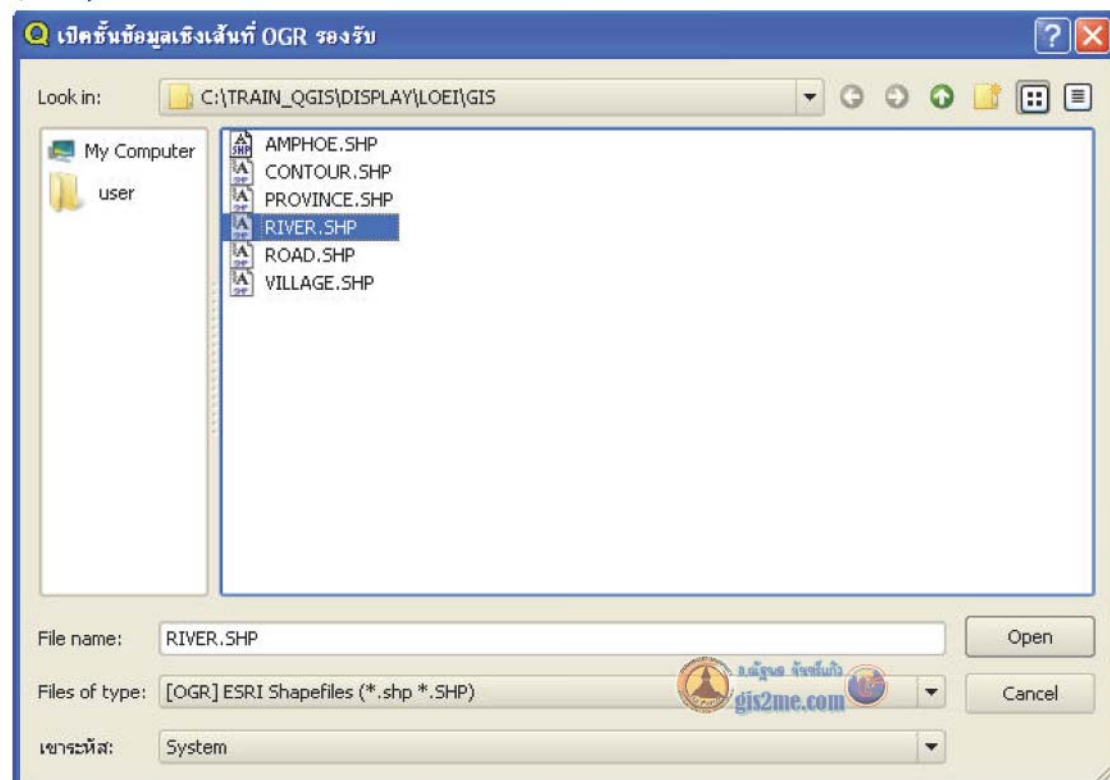
ภาพที่ Q.2-39

การนำเข้าข้อมูลหมู่บ้าน (VILLAGE.shp) จะได้การแสดงผลดังภาพที่ Q.2-40



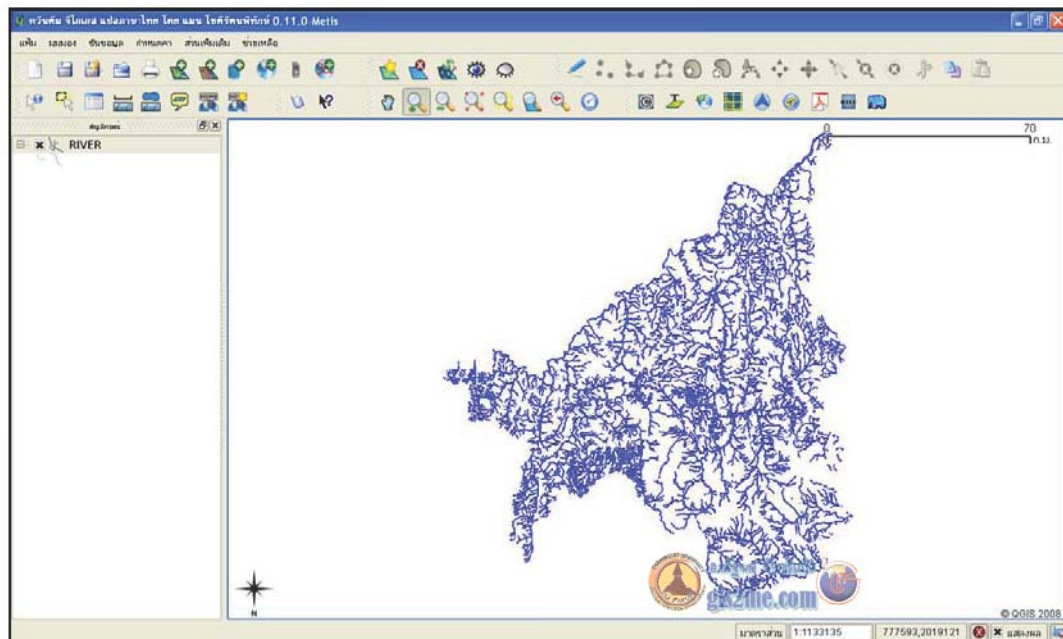
ภาพที่ Q.2-40

สามารถแสดงผลได้ดังภาพ เช่นการนำเข้าข้อมูลเส้นทางน้ำในจังหวัดเลยเป็นรูปแบบเส้น (Line) ดังภาพที่ Q.2-41



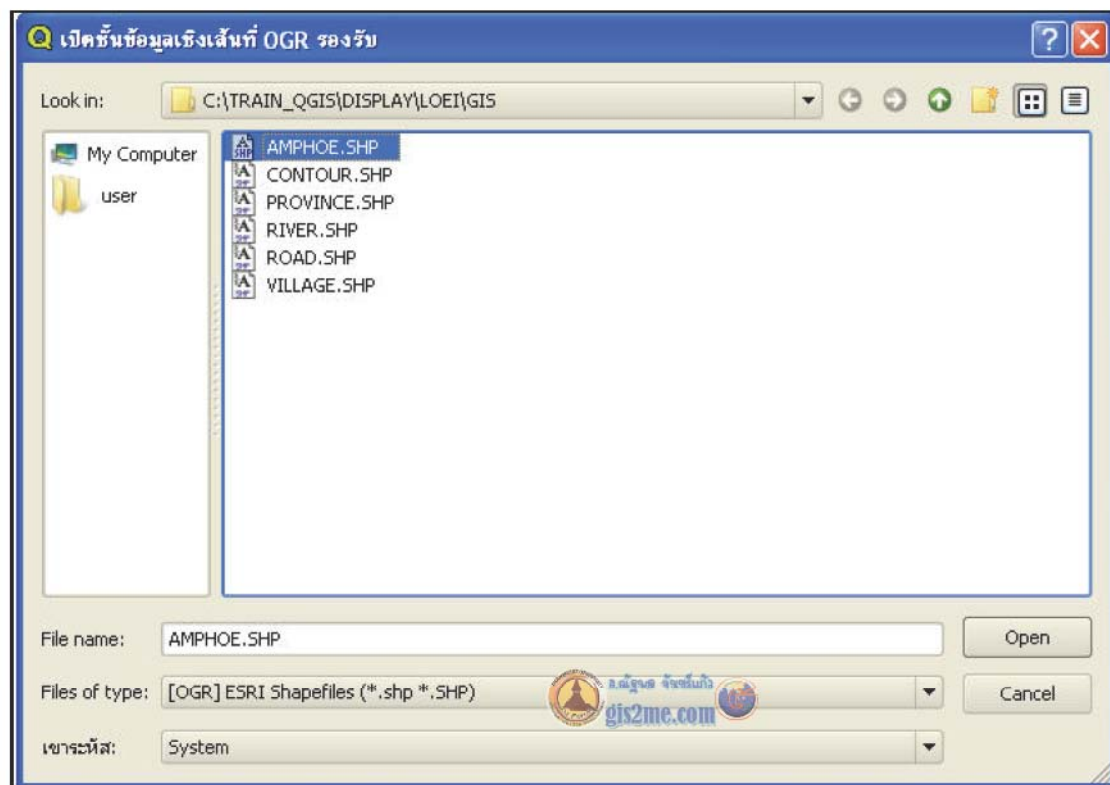
ภาพที่ Q.2-41

การนำเข้าข้อมูลเส้นทางน้ำ (RIVER.shp) จะได้การแสดงผลดังภาพที่ Q.2-42



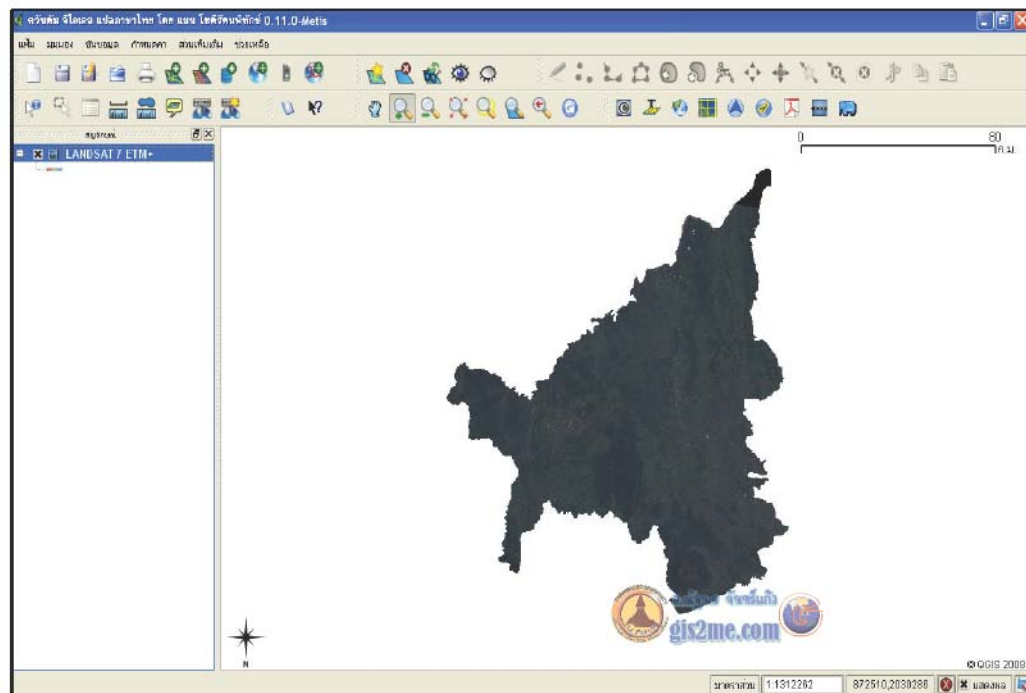
ภาพที่ Q.2-42

สามารถแสดงผลได้ดังภาพ เช่นการนำเข้าข้อมูลขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ (AMPHOE.shp) ของจังหวัดเลยเป็นรูปแบบพื้นที่รูปปิด (Polygon) ดังภาพที่ Q.2-43



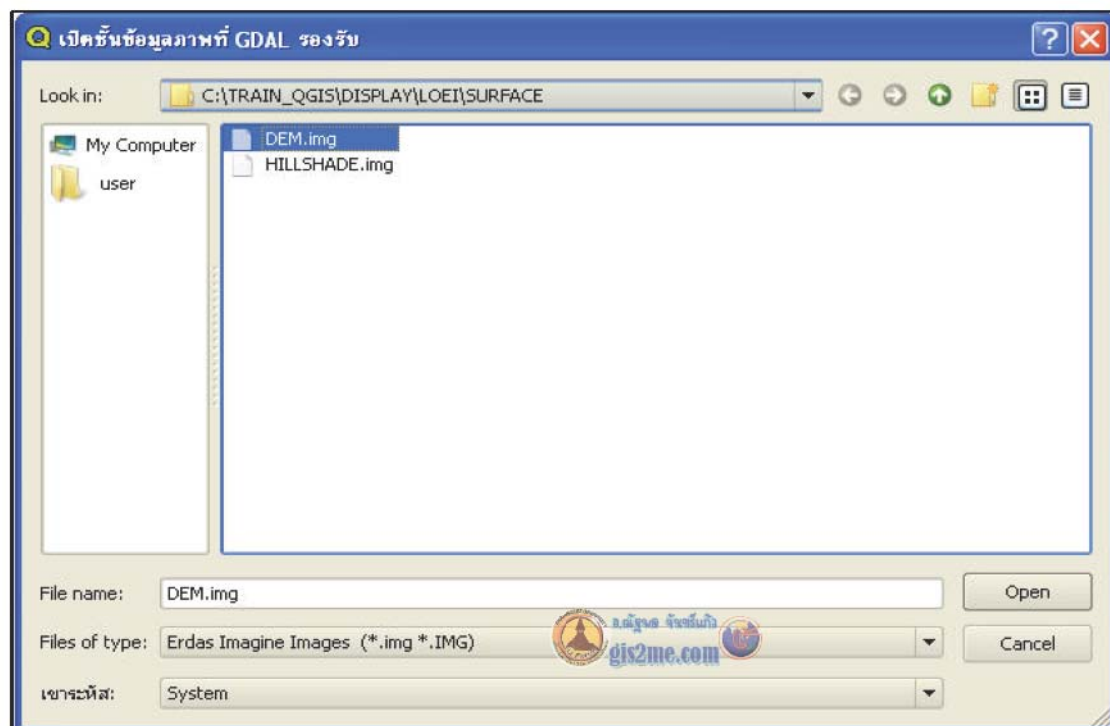
ภาพที่ Q.2-43

สามารถแสดงผลข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 7 ETM+ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเลย
ได้ ด้วยกระบวนการผสมสีจริง (R:G:B,3:2:1) ดังภาพที่ Q.2-46



ภาพที่ Q.2-46

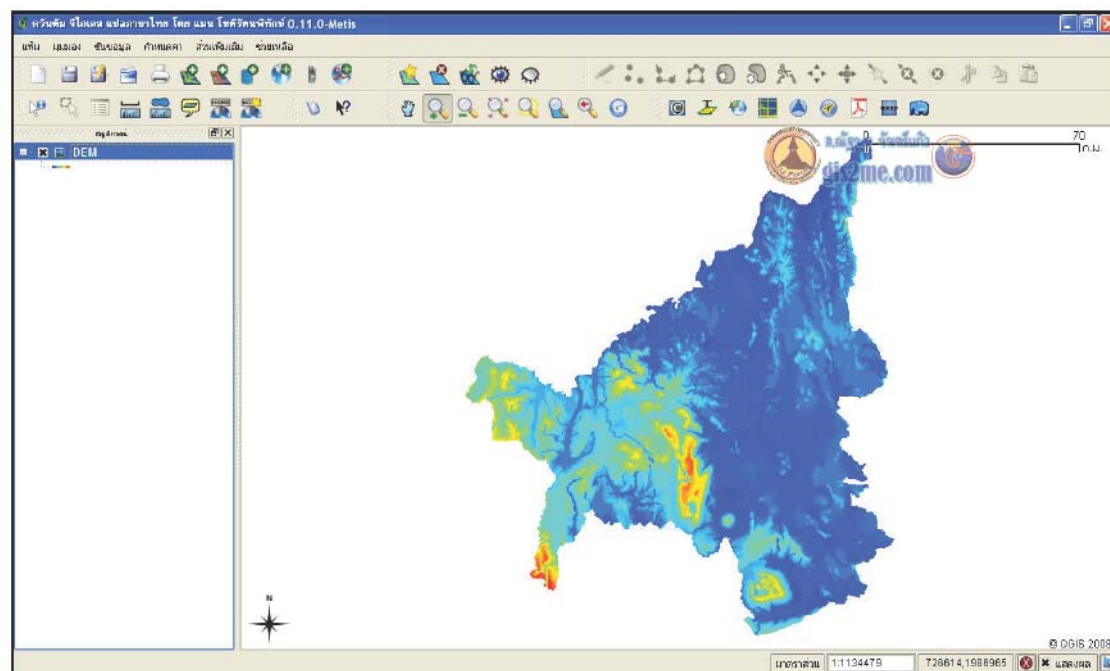
สามารถนำเข้าแบบจำลองลักษณะภูมิประเทศ (DEM) ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเลย ดังภาพ
ที่ Q.2-47



ภาพที่ Q.2-47

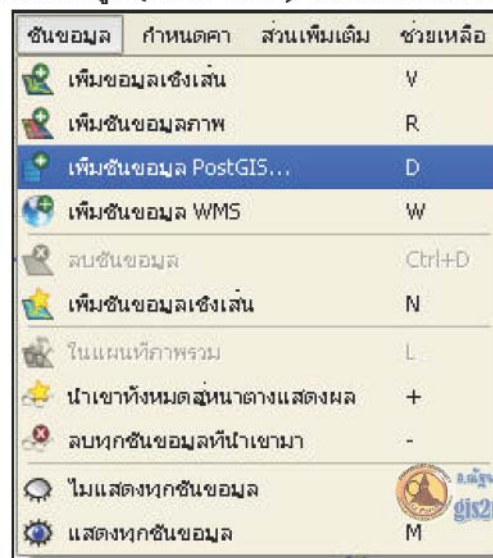
แสดงแบบจำลองลักษณะภูมิประเทศ (DEM) ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเลย ดังภาพที่

Q.2-48



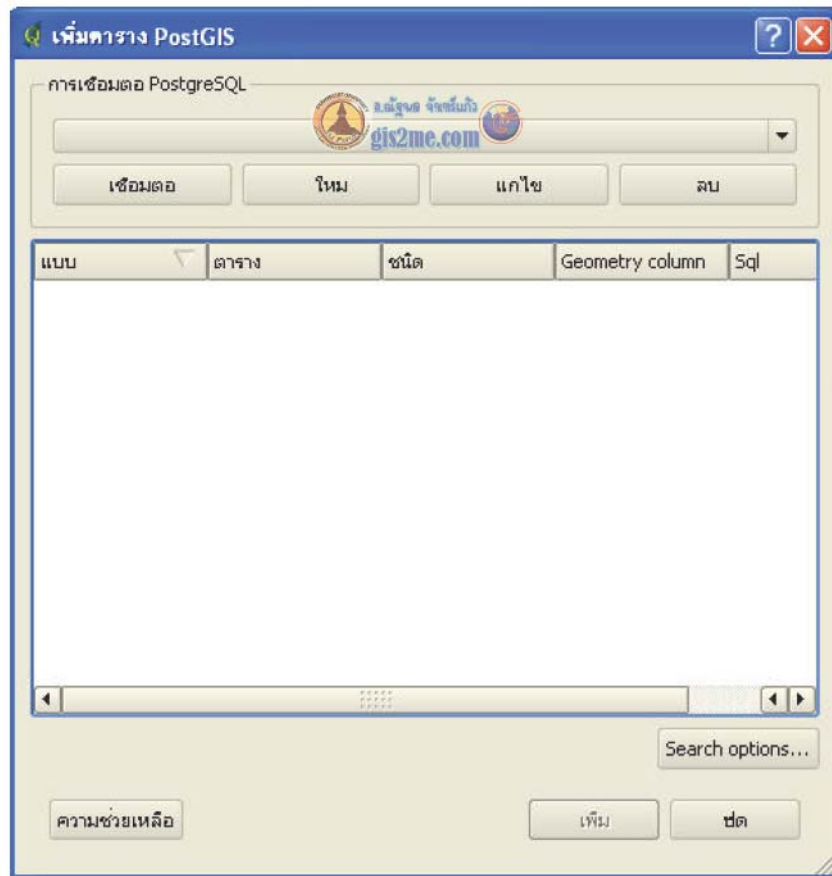
ภาพที่ Q.2-48

(3) การเพิ่มชั้นข้อมูล (Post GIS) เลือกคำสั่งดังภาพที่ Q.2-49



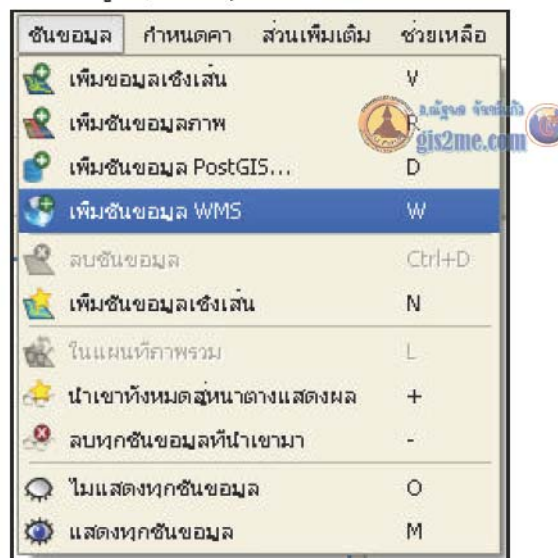
ภาพที่ Q.2-49

จะแสดงการเพิ่มตาราง PostGIS เพื่อเชื่อมต่อ PostgreSQL ดังภาพที่ Q.2-50



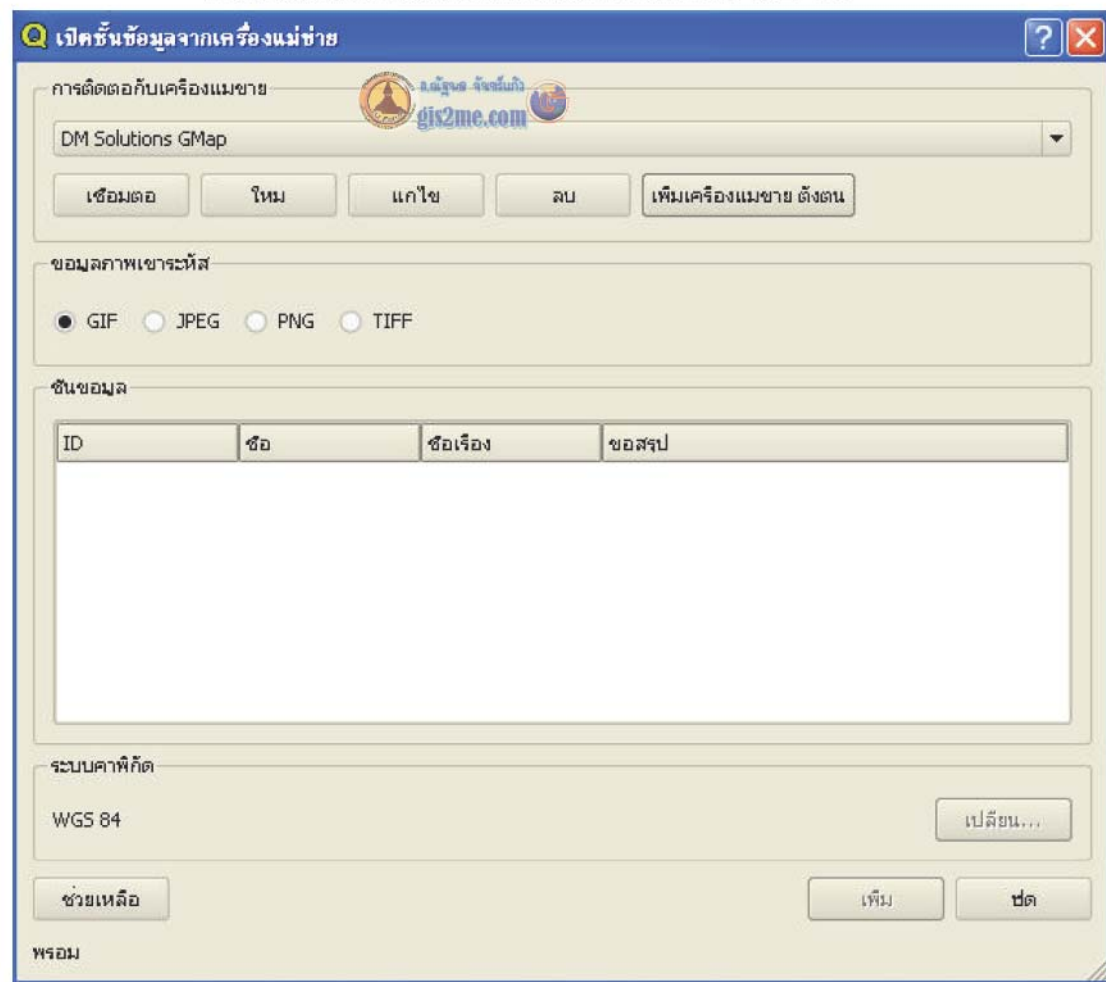
ภาพที่ Q.2-50

(4) การเพิ่มชั้นข้อมูล (WMS) เลือกคำสั่งดังภาพที่ Q.2-51



ภาพที่ Q.2-51

สามารถแสดงการเชื่อมโยงจากเครื่องแม่ข่าย ดังภาพที่ Q.2-52



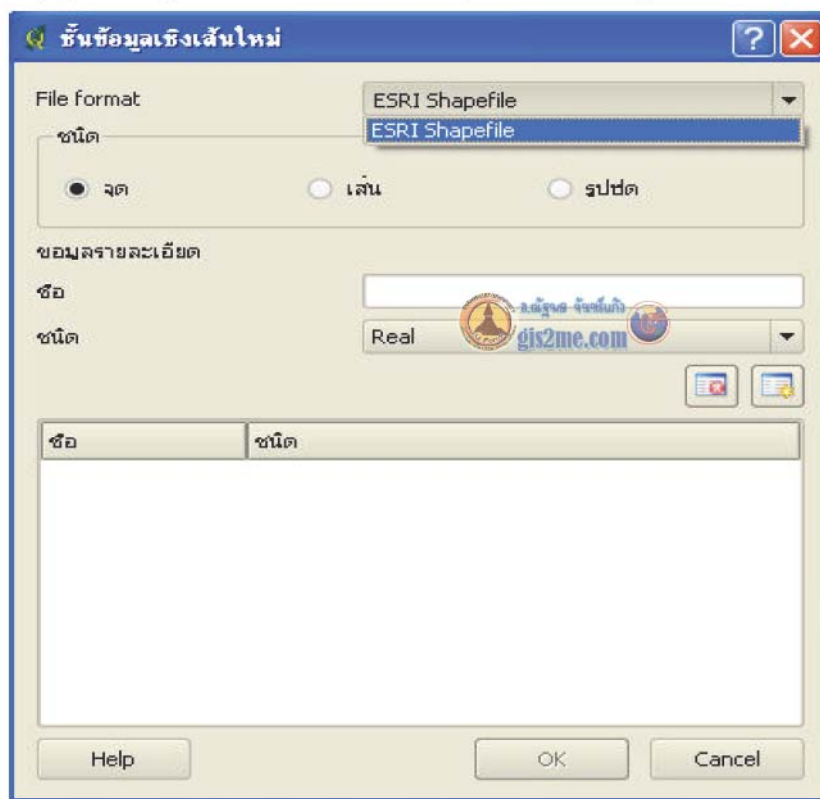
ภาพที่ Q.2-52

(5) การเพิ่มข้อมูลเชิงเส้น (New Vector layer) ที่แสดงดังภาพที่ Q.2-53



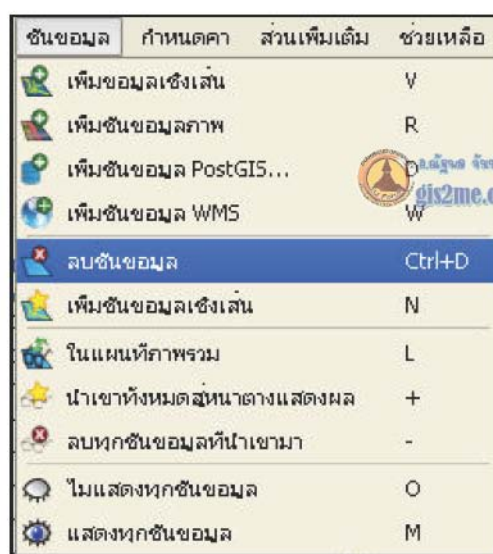
ภาพที่ Q.2-53

สามารถแสดงการนำเข้าข้อมูลเชิงเส้นทั้งแบบจุด (Point) แบบเส้น (Line) แบบพื้นที่รูป
เหลี่ยมปิด (Polygon) ในรูปแบบ Vector GIS สกุล ESRI Shapefile ดังภาพที่ Q.2-54



ภาพที่ Q.2-54

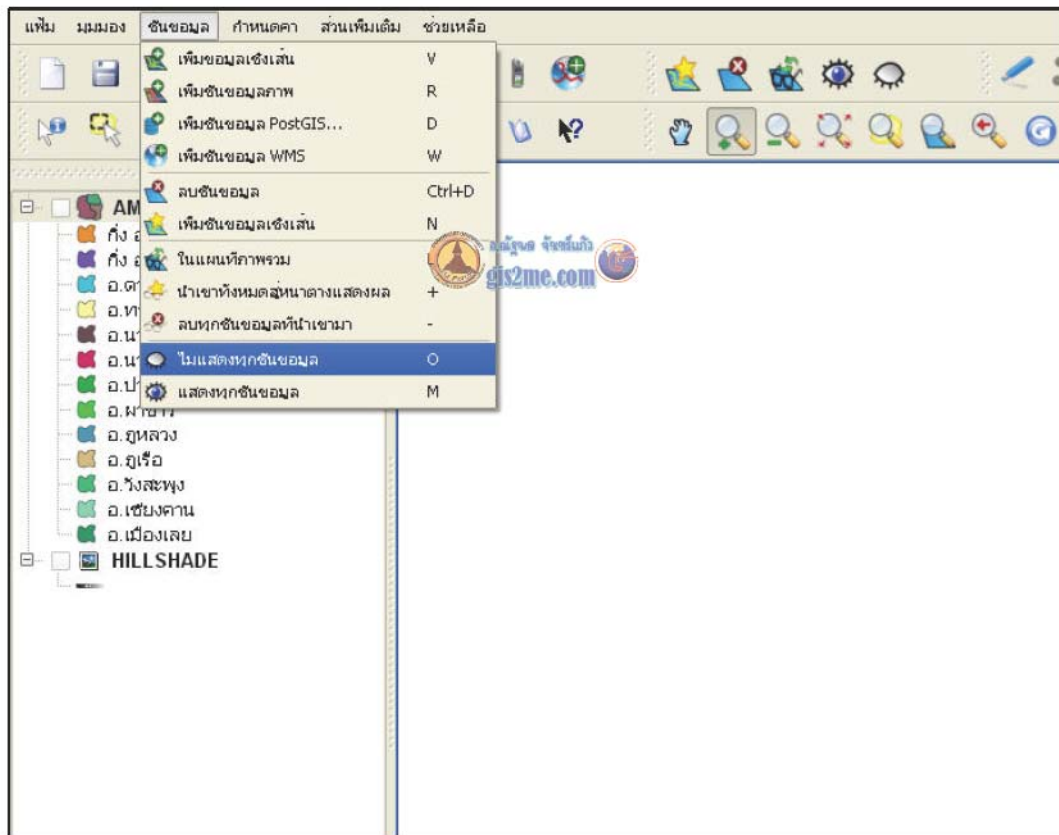
(6) การลบชั้นข้อมูล (Remove Layer) ข้อมูลก็จะถูกลบออกไปจากหน้าต่างของโปรแกรม แต่ยังคงมี
ฐานข้อมูลอยู่ในเครื่อง ดังภาพที่ Q.2-55



ภาพที่ Q.2-55

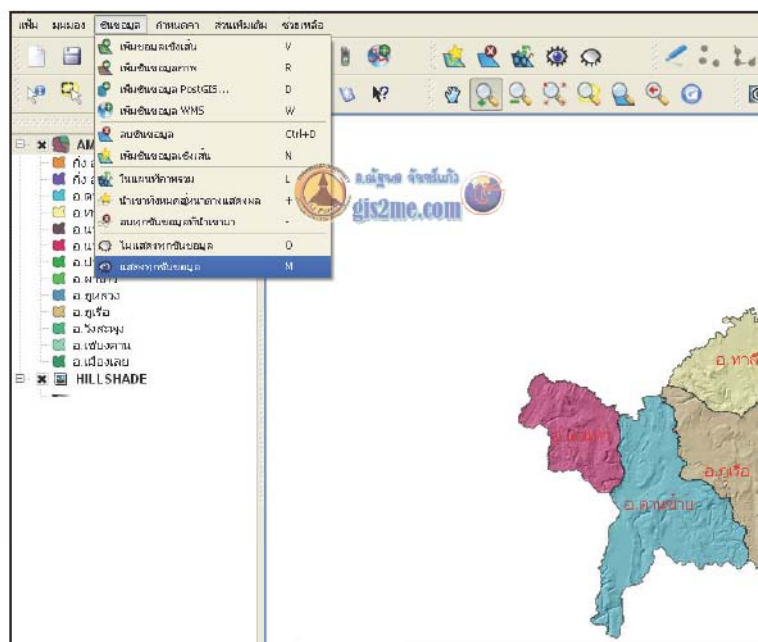


(7) การไม่แสดงผลข้อมูลทั้งหมด (Hide All Layers) ดังภาพที่ Q.2-56



ภาพที่ Q.2-56

(8) การแสดงผลข้อมูลทั้งหมด (Show All Layers) ดังภาพที่ Q.2-57



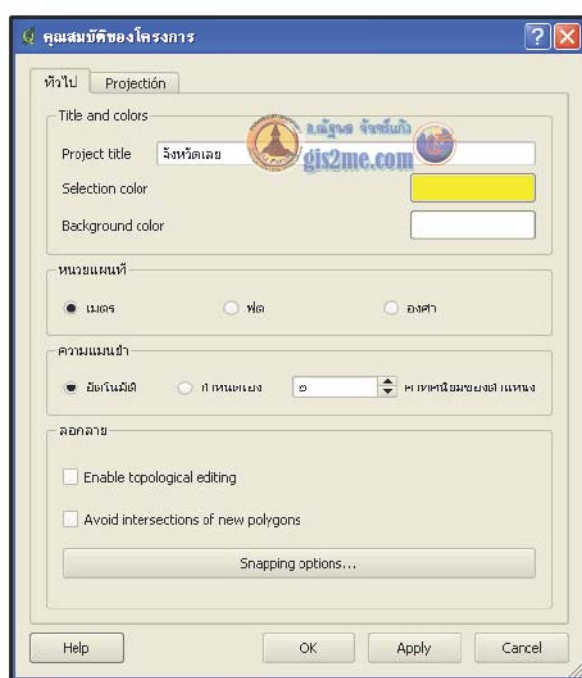
ภาพที่ Q.2-57

✎ การกำหนดค่า (Setting)

(1) คุณสมบัติโครงการ (Project Properties) แสดงดังภาพที่ Q.2-58

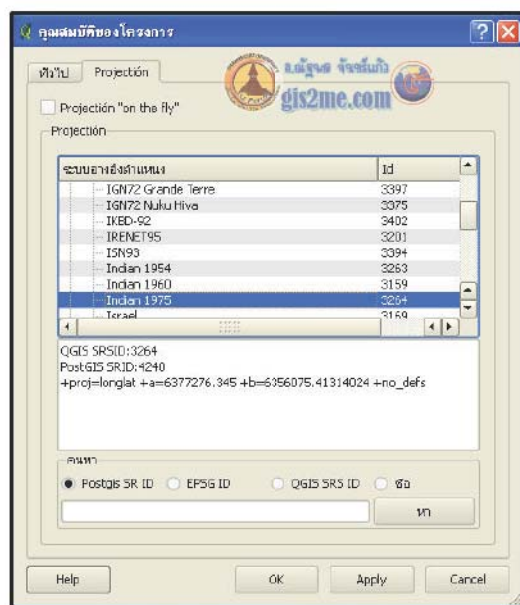


เมื่อเลือกคุณสมบัติโครงการจากคำสั่ง หรือ ปุ่มพิมพ์โดยกด **P** โปรแกรมจะแสดงลักษณะดังภาพที่ Q.2-59



ภาพที่ Q.2-59

จากภาพที่ Q.2-59 นั้น แสดงให้เห็นว่าสามารถใส่ชื่อ Project title ได้ เช่น “จังหวัดเลย” และสามารถกำหนดหน่วยของแผนที่ใน Project ได้ เช่น เมตร ฟุต หรือ องศา สำหรับการเลือกวัตถุ (Selection Color) นั้นแสดงสถานะเป็นสีเหลือง



ภาพที่ Q.2-60

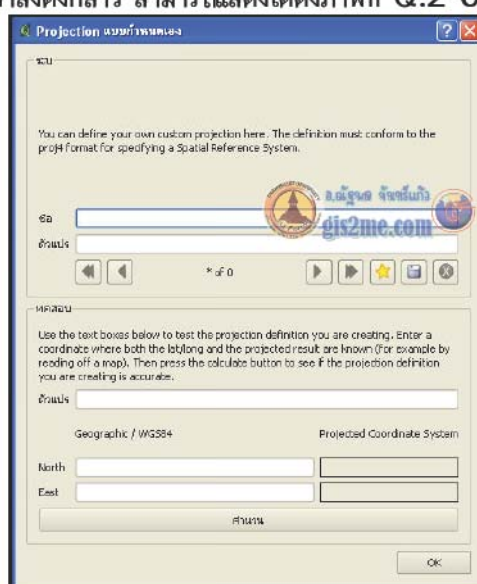
จากภาพที่ Q.2-60 นั้น แสดงให้เห็นว่าสามารถตั้งค่า Projection ได้ เช่น ระบบ UTM มูลฐานแบบ Indian 1975 เป็นต้น

(2)การปรับแต่ง Projection แสดงดังภาพที่ Q.2-59



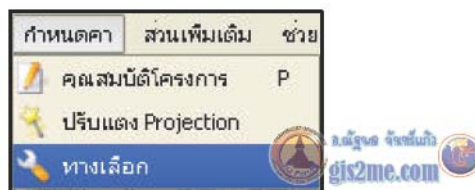
ภาพที่ Q.2-59

จากการเลือกคำสั่งดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังภาพที่ Q.2-60



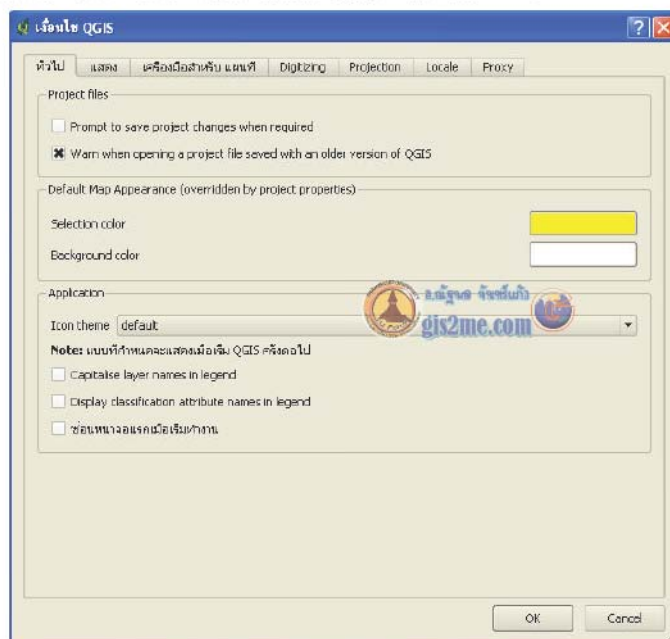
ภาพที่ Q.2-60

(3) ทางเลือก (Option) แสดงดังภาพที่ Q.2-61



ภาพที่ Q.2-61

จากการเลือกคำสั่งดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังภาพที่ Q.2-62



ภาพที่ Q.2-62

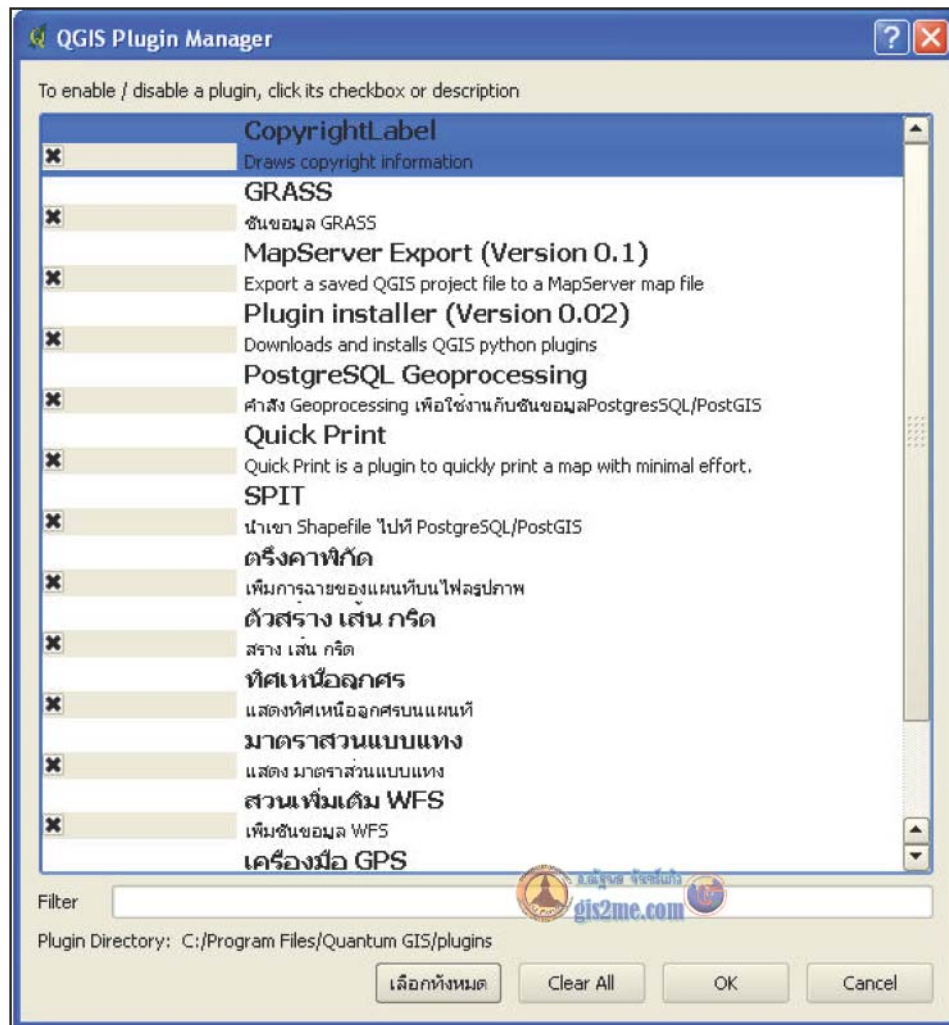
ส่วนเพิ่มเติม (Plugins)

(1) การจัดการ Plugins เกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับโปรแกรมอื่น ๆ ดังภาพที่ Q.2-63



ภาพที่ Q.2-63

จากการเลือกคำสั่งดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังภาพที่ Q.2-64



ภาพที่ Q.2-64

🔍 ช่วยเหลือ (Help)

(1) สารบัญการช่วยเหลือ ดังภาพที่ Q.2-65



จากการเลือกคำสั่งดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังภาพที่ Q.2-66



Quantum GIS Documentation

Version 0.10.0 /o

Please read this entire document for important information about this release.



Whats new in Version 0.11.0?

This release includes over 60 bug fixes and enhancements over the QGIS 0.10.0 release. In addition we have added the following new features:

- Revision of all dialogs for user interface consistency
- Improvements to unique value renderer vector dialog
- Symbol previews when defining vector classes
- Separation of python support into its own library
- List view and filter for GRASS toolbox to find tools more quickly
- List view and filter for Plugin Manager to find plugins more easily
- Updated Spatial Reference System definitions
- QML Style support for rasters and database layers

Special Requirements

- Qt 4.3.0 is required.
- The [Expat XML Parser](#) is required for the GPS plugin. This vastly improves the speed and memory management when loading GPX files.
- The raster georeferencer plugin requires the [GNU Scientific Library](#) (GSL).

GSL and Expat are optional and required only if you want to use the georeferencer or GPS plugins respectively. SQLite is always required.

Known Issues in this Release

General

- Some internationalization (translation) files may be incomplete.
- QGIS is not bug free - we make no assertions as to its fitness for use for any particular purpose. Use entirely at your own risk.

ภาพที่ Q.2-66