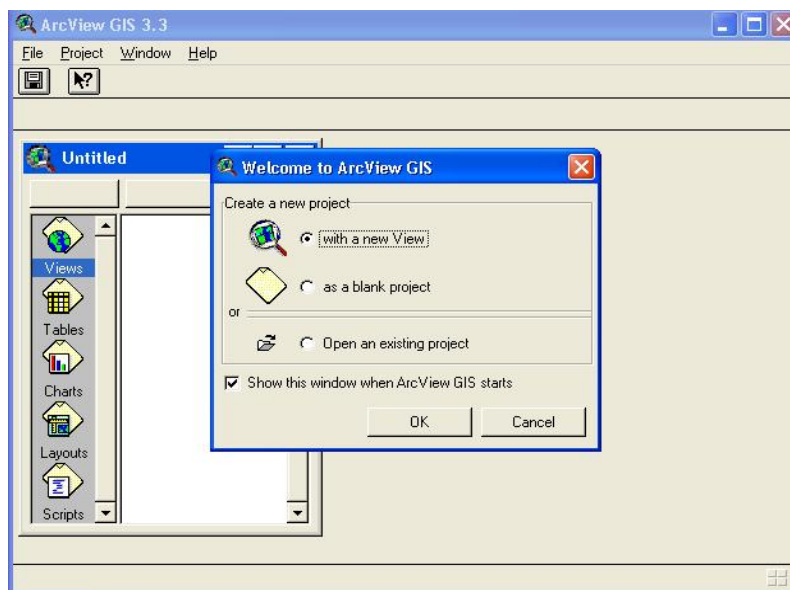


คู่มือการใช้โปรแกรม Arc View เบื้องต้น (สำหรับการเรียกดูข้อมูล cluster)

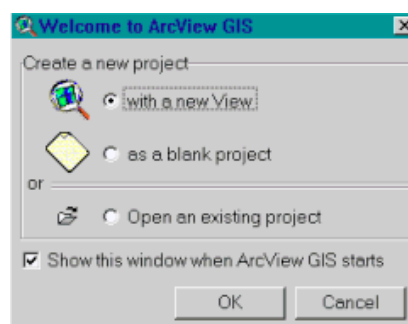
ArcView เป็นโปรแกรม GIS โปรแกรมหนึ่ง ที่ได้รับการพัฒนามาจาก บริษัท Environmental Systems Research Institute Inc. (ESRI) เพื่อใช้งานในการนำเสนอข้อมูล และเรียกค้นข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่สามารถใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการทำงานบนระบบปฏิบัติการของ Windows System ซึ่งมีเมนูต่างๆ แสดงบนหน้าจอ และสามารถเปิดได้หลายๆ หน้าต่าง (Windows) ในระหว่างการทำงาน

ในการแบ่งกลุ่มพื้นที่เพื่อรองรับการจัดตั้งศูนย์จัดการขยะมูลฝอย (Clustering) ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม ArcView 3.3 ดังนั้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลดังกล่าวนั้นมีขั้นตอนดังนี้

1. การเข้าสู่โปรแกรม สามารถกระทำได้โดยการ Double-Click บน ArcView Icon (ในกรณีที่มี icon) หรือ ผ่านทาง Start > Program File > ESRI > ArcView



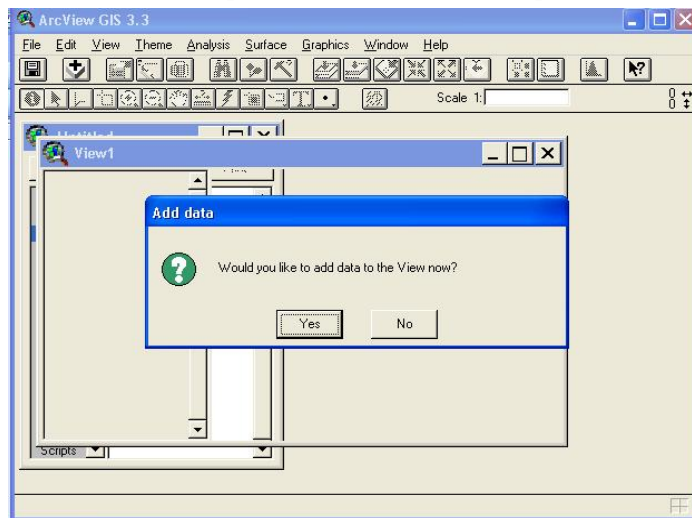
2. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมจะปรากฏกล่องข้อความถามถึงการจัดการ Project โดยกล่องข้อความดังกล่าวจะประกอบด้วย




- a. With a new View จะเรียก View windowให้ด้วย
- b. as a blank project จะไม่เรียก View window ให้
- c. Open an existing project จะเรียกข้อมูลเก่าที่เก็บไว้
- d. Show this window when ArcView GIS Starts เป็นการเลือกให้แสดง Dialog นี้หรือไม่เมื่อเปิดโปรแกรม ArcView ขึ้นมา ถ้าต้องการให้มีเครื่องหมายถูกไว้ข้างหน้า ซึ่งในที่นี้ให้เลือก With a new View เพื่อเรียก View window

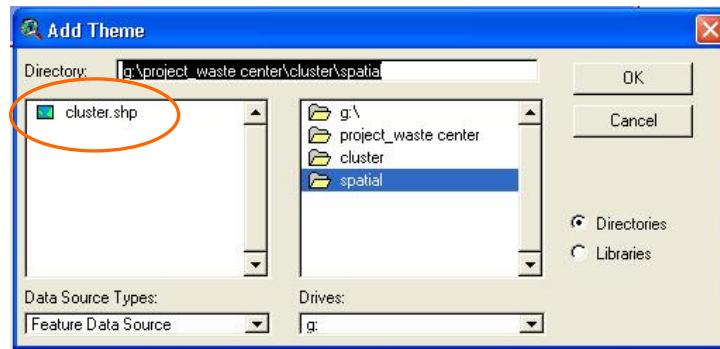
3. **View Window** เป็นองค์ประกอบหนึ่งของ Project ที่ใช้ในการนำเสนอ (Display) ข้อมูลแผนที่ หรือเรียกว่า Theme การเรียกค้น (Query) การย่อ-ขยาย พื้นที่ที่สนใจ (Explore) และการวิเคราะห์ต่างๆ (Analyze) แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิม นอกจากจะมีการบันทึกเพิ่มเติม

View เป็นการแสดงข้อมูลพื้นที่ที่ได้บันทึกไว้ตามค่าพิกัดต่างๆ ข้อมูลหนึ่ง Theme สามารถแสดงผลได้ในหลายๆ view หรือ view เดียวกัน อาจจะแสดง theme ได้มากกว่า 1 หัวข้อ ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลขอบเขตการปกครองระดับอำเภอใน view1 อาจจะแสดงทั้งกรณีที่เป็นขอบเขตอำเภอ และข้อมูลเส้นถนนคมนาคมด้วย ในทางตรงกันข้ามข้อมูลขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ อาจแสดงทั้ง View1 และ View2 แต่มาตราส่วนที่ปรากฏในแต่ละ view แตกต่างกัน แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล

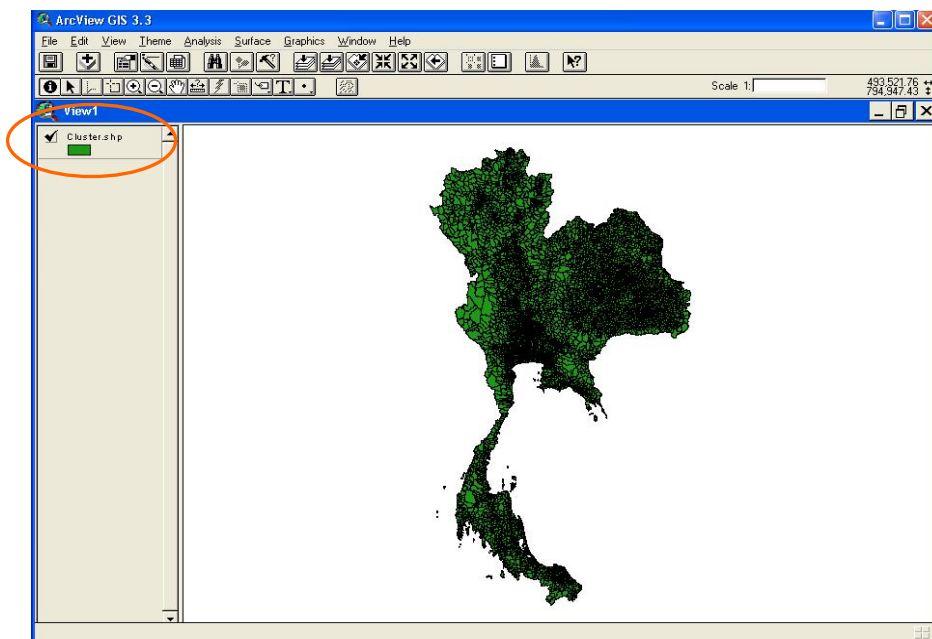


จากรูปจะปรากฏกล่องข้อความถามว่าต้องการเพื่อข้อมูลหรือไม่ ในที่นี้คลิกเลือก yes ถ้าในกรณีที่ไม่ปรากฏหน้าต่างนี้ สามารถเพิ่มข้อมูลแผนที่และการแสดงแผนที่ สามารถทำได้โดย กดที่ปุ่ม  (Add Theme) ได้เช่นกัน

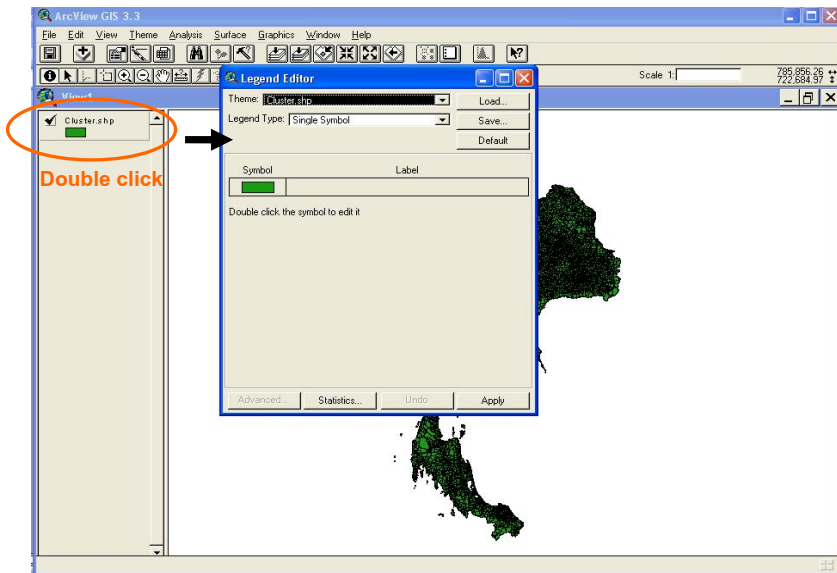
จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง Add Theme เพื่อนำเข้าข้อมูลที่ต้องการ ซึ่งในที่นี้ ให้เลือก file ที่ชื่อว่า cluster.shp จากแผ่น CD-ROM



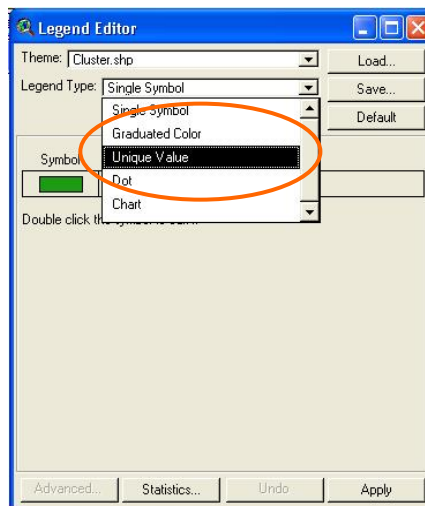
4. เมื่อ Add theme เรียบร้อยแล้วให้ทำเครื่องหมายถูกที่ที่หน้า Theme cluster.shp โปรแกรมจะแสดงแผนที่ประเทศไทย



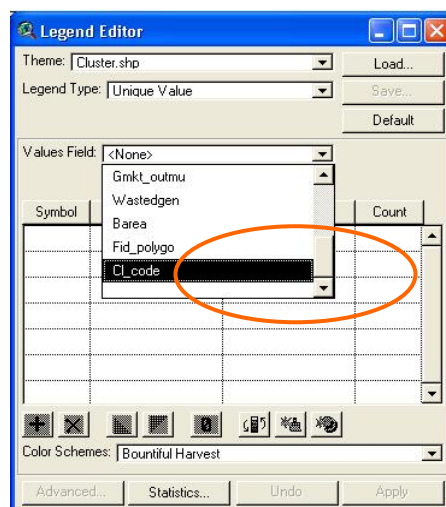
5. เมื่อต้องการแสดงกลุ่ม cluster ที่ได้มีการจัดกลุ่มแล้วนั้น สามารถทำได้โดย Double click ที่ Theme cluster.shp จะปรากฏหน้าต่าง Legend Editor



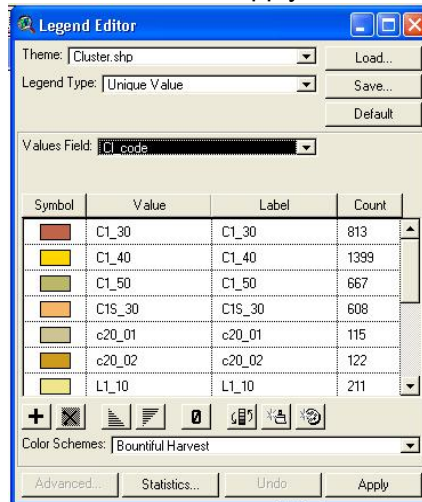
ทำการเปลี่ยน **Legend Type** ให้เป็น จาก Single Symbol ให้เป็น **Unique Value**



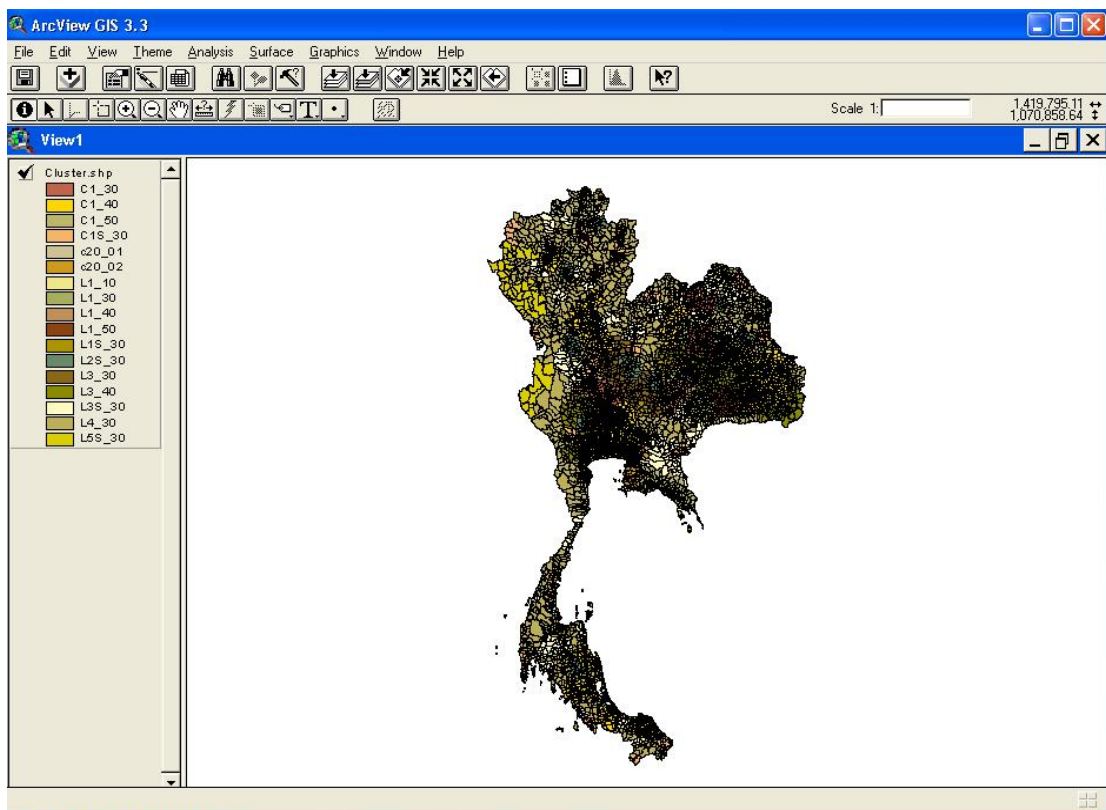
จากนั้นให้กำหนดในช่อง Values Field ให้เป็น **CL_code** เพื่อทำการแสดง cluster ของขยะมูลฝอยที่ได้กำหนดขึ้นตามเงื่อนไขที่กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดขึ้น








จะปรากฏ Legend แสดง Cluster โดยรายละเอียดเกี่ยวกับแต่ละกลุ่ม cluster สามารถศึกษาได้จาก folder ที่ชื่อว่า excel_infomationfile .ในแผ่น CD-ROM จะพบไฟล์ชื่อ cluster.xls และไฟล์ชื่อ SubCluster.xls จากนั้นกด Apply แล้วปิดหน้าต่าง Legend Editor




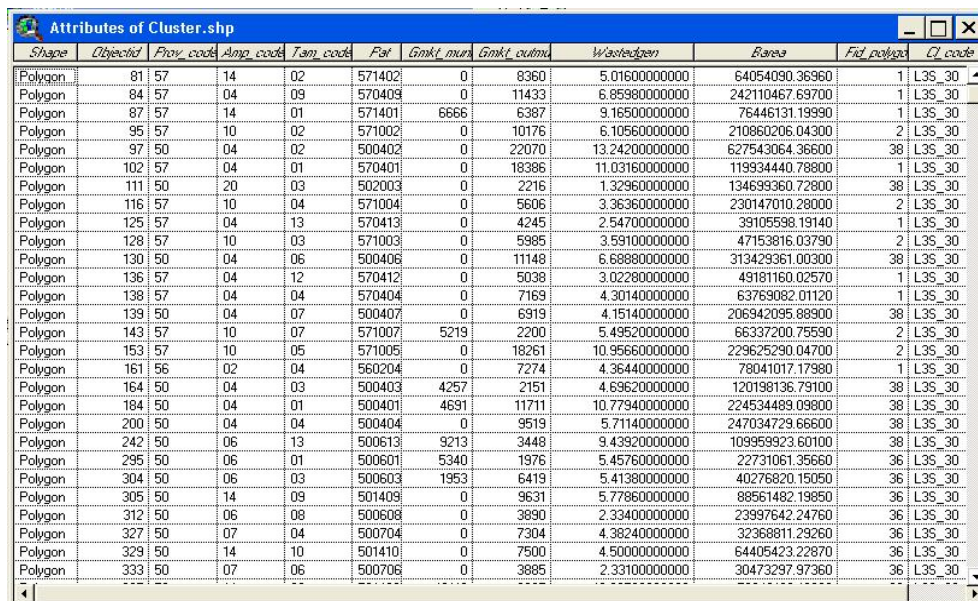
แสดงแผนที่กลุ่ม cluster ทั้งประเทศ



* ถ้าต้องการ Zoom ทั้งหน้าต่าง โดยกึ่งกลางของจอ view window จะเป็นจุดศูนย์กลางของการขยายย่อภาพ ใช้ปุ่มขยาย  (Zoom In) และย่อ  (Zoom Out) แล้วจึงค่อยเลื่อนภาพด้วยปุ่ม  (Pan) เพื่อเลื่อนไปยังบริเวณที่ต้องการดูนั่นเอง

**ถ้าต้องการ Zoom ย่อหรือขยาย โดยกำหนดบริเวณขอบเขตที่กำหนด หรือต้องการเป็นสี่เหลี่ยมให้ใช้ปุ่ม  เพื่อขยายขนาดภาพ และ  เพื่อย่อขนาดภาพ

***การเปิดตารางฐานข้อมูลของ Theme ทำโดย เลือก Theme นั้นให้ Active แล้ว Click
 ที่ ปุ่ม Open theme table  หรือ เลือกที่เมนู Theme แล้วเลือก Table ดังภาพที่แสดง



| Shape | Objectid | Prov_code | Amp_code | Tam_code | Fat | Gmkt_mura | Gmkt_outma | Wastedgen | Barea | Fid_polygn | Q_code |
|---------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|------------|-----------------|-----------------|------------|--------|
| Polygon | 81 | 57 | 14 | 02 | 571402 | 0 | 8360 | 5.016000000000 | 64054090.36960 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 84 | 57 | 04 | 09 | 570409 | 0 | 11433 | 6.899800000000 | 242110467.69700 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 87 | 57 | 14 | 01 | 571401 | 6666 | 6387 | 9.165000000000 | 76446131.19990 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 95 | 57 | 10 | 02 | 571002 | 0 | 10176 | 6.105600000000 | 210860206.04300 | 2 | L35_30 |
| Polygon | 97 | 50 | 04 | 02 | 500402 | 0 | 22070 | 13.242000000000 | 627543064.36600 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 102 | 57 | 04 | 01 | 570401 | 0 | 18386 | 11.031600000000 | 119934440.78800 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 111 | 50 | 20 | 03 | 502003 | 0 | 2216 | 1.329600000000 | 134699360.72800 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 116 | 57 | 10 | 04 | 571004 | 0 | 5606 | 3.363600000000 | 230147010.28000 | 2 | L35_30 |
| Polygon | 125 | 57 | 04 | 13 | 570413 | 0 | 4245 | 2.547000000000 | 39105598.19140 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 128 | 57 | 10 | 03 | 571003 | 0 | 5985 | 3.591000000000 | 47153816.03790 | 2 | L35_30 |
| Polygon | 130 | 50 | 04 | 06 | 500406 | 0 | 11148 | 6.688800000000 | 313429361.00300 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 136 | 57 | 04 | 12 | 570412 | 0 | 5038 | 3.022800000000 | 49181160.02570 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 138 | 57 | 04 | 04 | 570404 | 0 | 7169 | 4.301400000000 | 63769082.01120 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 139 | 50 | 04 | 07 | 500407 | 0 | 6919 | 4.151400000000 | 206942095.88900 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 143 | 57 | 10 | 07 | 571007 | 5219 | 2200 | 5.495200000000 | 66337200.75590 | 2 | L35_30 |
| Polygon | 153 | 57 | 10 | 05 | 571005 | 0 | 18261 | 10.956600000000 | 229625290.04700 | 2 | L35_30 |
| Polygon | 161 | 56 | 02 | 04 | 560204 | 0 | 7274 | 4.364400000000 | 78041017.17980 | 1 | L35_30 |
| Polygon | 164 | 50 | 04 | 03 | 500403 | 4257 | 2151 | 4.696200000000 | 120198136.79100 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 184 | 50 | 04 | 01 | 500401 | 4691 | 11711 | 10.779400000000 | 224534489.09800 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 200 | 50 | 04 | 04 | 500404 | 0 | 9519 | 5.711400000000 | 247034729.66600 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 242 | 50 | 06 | 13 | 500613 | 9213 | 3448 | 9.439200000000 | 109959923.60100 | 38 | L35_30 |
| Polygon | 295 | 50 | 06 | 01 | 500601 | 5340 | 1976 | 5.457600000000 | 22731061.35660 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 304 | 50 | 06 | 03 | 500603 | 1953 | 6419 | 5.413800000000 | 40276820.15050 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 305 | 50 | 14 | 09 | 501409 | 0 | 9631 | 5.778600000000 | 88561482.19850 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 312 | 50 | 06 | 08 | 500608 | 0 | 3890 | 2.334000000000 | 23997642.24760 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 327 | 50 | 07 | 04 | 500704 | 0 | 7304 | 4.382400000000 | 32368811.29260 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 329 | 50 | 14 | 10 | 501410 | 0 | 7500 | 4.500000000000 | 64405423.22870 | 36 | L35_30 |
| Polygon | 333 | 50 | 07 | 06 | 500706 | 0 | 3885 | 2.331000000000 | 30473297.97360 | 36 | L35_30 |

ข้อสังเกต ตารางหลักที่เปิดขึ้นมาจาก Theme ที่ Active อยู่จะมีชื่อ "Attributes of " นำหน้าชื่อ Theme นั้นเสมอ (เป็นค่า default ของโปรแกรม)