

คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) สำหรับติดตามและประเมินผล การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวม "กรณีศึกษา ผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือน้ำลึกสงขลา จังหวัดสงขลา"



สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป



เมื่อเข้าสู่ระบบผ่านเว็บไซต์ <u>http://www.solah-gis.com/sk-urban-tr</u> จะแสดงหน้าจอดังรูป

แสดงหน้าจอหลักเมื่อเข้าสู่ระบบ

หน้าจอหลักประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- 1. เมนูหลัก ประกอบด้วย หน้าหลัก คณะทำงาน ประวัติความเป็นมา คู่มือระบบ และติดต่อเรา
- 2. เมนูย่อย ประกอบด้วย เขตผังเมืองรวม ชั้นข้อมูล และข้อมูลอาคาร
- 3. เขตแสดงแผนที่
- 4. มุมมองแผนที่ ประกอบด้วย ค่าเริ่มต้น แผนที่ และดาวเทียม
- 5. เครื่องมือแผนที่ ประกอบด้วย street view ย่อและขยาย
- 6. แสดงแผนที่เต็มหน้าจอ
- 7. เมนูด้านล่าง ประกอบด้วย ตำแหน่งปัจจุบัน ความเข้มแสง และคำอธิบาย

คำอธิบายการใช้งานสำหรับผู้ใช้ทั่วไป

1. การแสดงเขตผังเมืองรวมจังหวัดสงขลา

1) คลิก 🛛 เลือกเขตผังเมืองรวมจังหวัดสงขลา ดังรูป



แสดงรายการเมนูย่อย "เขตผังเมืองรวม"

- 2) เลือกเขตผังเมือรวม
- 3) คลิกสีคำอธิบาย เพื่อดูข้อกำหนดหรือข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน

คลิก

- 2. การแสดงชั้นข้อมูล
- 2 เลือกชั้นข้อมูล ดังรูป



แสดงรายการเมนูย่อย "ชั้นข้อมูล"

3. การค้นหาและแสดงข้อมูลอาคาร คลิก **(2)** เลือกค้นหาข้อมูลอาคาร ดังรูป



แสดงรายการเมนูย่อย "ค้นหาข้อมูลอาคาร"

1) เลือกผังเมืองรวม > เขตสี > หมายเลขที่ดิน แสดงผลลัพธ์ดังรูป



แสดงเขตสีและขอบเขตอาคาร

2) เมื่อคลิกบริเวณเขตสี แสดงหน้าต่างการโต้ตอบกับผู้ใช้ ดังรูป



แสดงหน้าต่างโต้ตอบกับผู้ใช้เมื่อคลิกเขตสี

การประเมินผลที่ได้จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประกอบด้วย

2.1 อาคาร

1) แผนภูมิแสดงจำนวนอาคาร แยกตามประเภทอาคาร

| | × Î = | | | | | |
|---|-------|--|----------|--|--|--|
| | | แหนญบินสดงจำนวนอาคาร แยกกดามประเภพอาคาร | | | | |
| Songkhla : Landuse Monitoring System | | แผนภูมิแสดงจำนวนอาคาร แยกตามประเภทอาคาร | = | | | |
| Songkina . Landuse Monitoring System | | 80 | | | | |
| 🔚 เมอส์หมืองรวมจึงหรือสงของ 🌀 | | | | | | |
| O divinue (3) | | 90 v v v v v v v v v v v v v v v v v v v | - | | | |
| Q, ต่นหาข้อมูลอาเดาะ <mark>(ผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือน้ำลึกสงขลา</mark> | 5.9 | 20 | | | | |
| ผังเมืองรวม : | | | 2 | | | |
| 1.ผังชุมชนท่าเรือน้ำลึก \$ | | 0 บ้านเดี่ยว- บ้านแสด หาวน์เฮาส์ ห้องแถว ดีกแถว เงือนแพ อาคารพักอาศัย เพิ่งกึ่งเ อาคารเดี่ยว | ดาวร | | | |
| 1.เขดสีเหลือง 🗘 | | ประเภทอาคาร | | | | |
| งมายเอข 1 1 € | | ● สำนวน Highch | harts.co | | | |
| | | 4 | • | | | |
| ขนาดครวเรอนเฉลย ex 3.0 (คน/หลัง) | | | | | | |
| รหัสสีอาคาร : ✔ แสดง-ช่อน Polvαon เขตสี | | | 17 | | | |
| 🖉 แสดง-ซ่อน Polygon อาคาร | - | ความเริ่มแสง 💶 99 % คาอธิบาย | | | | |

แสดงแผนภูมิจำนวนอาคาร แยกตามประเภทอาคาร

2) แผนภูมิแสดงพื้นที่อาคารคลุมดิน (%) แยกตามประเภทอาคาร

| Songkhla : Landuse Monitoring Syst | × em | สาเริ่มตั สาเริ่มตั | ัน แผนที่ ดาวเทียม หนะมีแสดงที่มที่อาคาร แยกตามประเภพอาคาร | L M S management of the second | <u>90</u> |
|---|---------|--|---|---|---------------|
| 🗄 เขตตั้งเมืองรวมจังหวัดสงขอา 🐻 | | | แผนภูมิแสดงพื้นที่อ | าคาร แยกตามประเภทอาคาร | = |
| • ##ima • | | | เพิ่งกึ่งกาวร: 1.4 อาคารพักอาศัย: 2.6 % | * | |
| Q ด้นหาข้อมูลอาคาร <mark>ผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือน้ำล</mark> ี | สงขลา | 327 | เรือนแพ: 1.5 % บ้านเดี่ยว-อาคารเดี่ยว: 2.5 % | | |
| ผังเมืองรวม : | | | | V | |
| 1.ผังชุมชนท่าเรือน้ำลึก | \$ | | | Ň | |
| 1.เขตสีเหลือง | \$ | | | | |
| หมายเลข 1.1 | \$ | | | | |
| ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย ex 3.0 (คน/หลัง) | | | | พื้นที่ทั้งหมด: 91.6 % | |
| รหัสสีอาดาร : | | 4 | | | Highcharts.co |
| 🗹 แสดง-ช่อน Polygon เขตสี | | 19X | | | - V - / 1/03 |
| 🗷 แสดง-ซ่อน Polygon อาคาร | | • | ความเข้มแสง 💶 🐻 100 % | <mark>()</mark> ศาอธิบาย | |

แสดงแผนภูมพื้นที่อาคารคลุมดิน (%) แยกตามประเภทอาคาร



3) แผนภูมิแสดงจำนวนอาคาร แยกตามการใช้ประโยชน์อาคาร

แสดงแผนภูมิแสดงจำนวนอาคาร แยกตามการใช้ประโยชน์อาคาร

4) แผนภูมิแสดงพื้นที่อาคาร (%) แยกตามการใช้ประโยชน์อาคาร

| × | = | |
|--|---|---|
| | | แผนบุมิแสดงพื้นที่อาคาร แยกคามการใช้ประโยชน์อาคาร |
| Songkhla : Landuse Monitoring System | | แผนภูมิแสดงพื้นที่อาคาร แยกตามการใช้ประโยชน์อาคาร ≡ |
| | | พื้นที่ปกคมมลินอื่นๆ: 0.4 % เกษตรกรรม: 0.4 % |
| | | winitumsu: 0.8 % |
| O duriona 3 | | |
| Q. ดังหาข้อมูลอาดาร <mark>(ผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือป่าลึกสงขลา</mark>) | | |
| ผังเมืองรวม : | | |
| 1.ผังชุมชนท่าเรือน้ำลึก 🗘 | | |
| 1.เขตสีเหลือง | | |
| | | พ้นที่ทั้งหมด: 91.6% |
| NN (Eleiz) 1.1 | | High charts co |
| ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย ex 3.0 (คน/หลัง) | | |
| รหัสสีอาคาร : | | |
| 🗹 แสดง-ซ่อน Polygon เขตสี | | |
| | | ความเข้มแสง 👘 100 % ตาลชีบาย |

แสดงแผนภูมิแสดงพื้นที่อาคาร (%) แยกตามการใช้ประโยชน์อาคาร

2.2 คำนวณประชากร เมื่อทราบขนาดครัวเรือนเฉลี่ย

| X Songkhla : Landuse Monitoring System | | = | | | | | | |
|---|------------------|----------------|----------|---|---|--------------|-----------------------------|-----------------------|
| | | 🧍 ค่าเริ่มต้น | แผ ศา | นที่ ดาวเทียม เวณประชากร ตามประเภทอาคาร | | | | |
| 🗄 เทตยังเมืองรวมจังหวัดสงขอา 👩 | | + | # | ประเภทอาคาร | | อาคาร (หลัง) | ประชากร (คน) | |
| | | | 1 | บ้านเดียว-อาคารเดียว (1) | | 60 | 189 | - |
| 🕜 ທັ້ນນັກມຸດ 3 | | | 2 | บานแผด (2) | | 1 | 3 | the second |
| Q ดันหาทักมูดอาดาร <mark>ดังเมืองรวมชุมชนท่าเรือน้ำ</mark> อั | ถึกสงข ลา | | 4 | ห้องแถว (4) | | 2 | 6 | |
| | | | 5 | ดีกแถว (5) | | 2 | 6 | 5 |
| ผังเมืองรวม : | | | 6 | เรือนแพ (6) | | 3 | 9 | 1000 |
| 1.ผังชุมชนท่าเรือน้ำลึก | \$ | | 7 | อาคารพักอาศัย (7) | | 3 (84 ห้อง) | 168 | and the second second |
| | | and the second | 8 | เพิ่งกึ่งถาวร (8) | | 30 | 0 | |
| 1.เขตสเหลือง | ÷ | | | | | | | |
| หมายเลข 1.1 | \$ | | | the of the second se | | | | 1000 |
| ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 3.0 (คน/หลัง) | | | | | | | | |
| รหัสสีอาคาร : | | | | | | | | |
| 🕑 แสดง-ข่อน Polygon เขตสี | | | | | X | \$./ | | |
| 🗹 แสดง-ซ่อน Polygon อาคาร | | ควา | ານເข້ມເ | สง 🥌 🧾 🧐 99 % | | | <mark>()</mark> ศาอธิบาย | |

แสดงผลการคำนวณประชากร ตามประเภทอาคาร

2.3 คำนวณความหนาแน่นประชากร

| X Congkhla : Landuse Monitoring System | ค่าเริ่มตับ แผนที่ ดาว | L Records | |
|---|--|---------------------------------|----------|
| - Intelligite Contraction (6) | + 1 / 2 | สำนวณความหนาแน่นประชากร | |
| | - Carle State | พื้นที่ทั้งหมด (ไร่) | 175.14 |
| 🕜 ทั้นที่อนุล 3 | | ประชากร (คน) | 383 |
| Q สับมาขับและาดาร <mark>ดังเมืองรวมชุมชนท่าเรือป้าลึกสงขลา</mark>) | | ความหนาแน่นประชากร (คน/ไไร่) | 2.19 |
| ผังเมืองรวม : | | | |
| 1.ผังชุมชนท่าเรือน้ำลึก 🗢 | | used ins | |
| 1.นขดสีเหลือง 🔶 | | ความหมาแน่น คำนวณความหนาแน่น | |
| หมายเลข 1.1 🗘 | | | the I |
| ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 3.0 (คน/หลัง) รหัสสีอาคาร : | | | |
| 🗷 แสดง-ช่อน Polygon เขตสี | | | |
| 🗷 แสดง-ซ่อน Polygon อาคาร | ิ ความเข้มแสง | 99 % | ศาอธิบาย |

แสดงผลการคำนวณความหนาแน่นประชากร

4. การเปลี่ยนรูปแบบแผนที่



จากตัวเลือกต่อไปนี้

- 1. ค่าเริ่มต้น คือ แสดงแผนที่ถนน + ไม่มีป้ายกำกับ
- 2. แผนที่ คือ แสดงแผนที่ถนน + ป้ายกำกับ
- 3. ดาวเทียม คือ แสดงภาพจากดาวเทียม