

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน ได้มีการจัดตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภายใต้การดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 2 ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย, อุตรดิตถ์, เพชรบูรณ์, และพิษณุโลก เป็นจำนวนมาก แต่โรงงานอุตสาหกรรมบางโรงงาน ไม่ได้ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม จึงเกิดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องจากวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว เราจึงนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดทำระบบข้อมูลทางภูมิศาสตร์ โดยนำระบบ GIS หรือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) และเป็นระบบซอฟต์แวร์

(Software) ที่มีความสามารถในการส่งเสริมประสิทธิภาพของการจัดเก็บข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลให้แสดงผลในรูปแบบของข้อมูลที่สามารถอ้างอิงได้ในทางภูมิศาสตร์ เพื่อสะดวกในการสืบค้นข้อมูล

ปัจจุบันยังไม่มีเมื่อนำระบบ GIS มาใช้ในการจัดทำฐานข้อมูล จึงเป็นที่มาในการศึกษาโครงการทางวิศวกรรม เรื่องฐานข้อมูล GIS ของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภายใต้การดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 2 ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลของโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการนี้ จะเป็นประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานทางด้านวิศวกรรม

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภายใต้การดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 2

1.2.2 เพื่อสามารถสืบค้นข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ของโรงงานอุตสาหกรรมได้สะดวก โดยเป็นการแสดงผลข้อมูลที่เข้าใจง่าย

1.2.3 เพื่อฝึกทักษะการใช้โปรแกรม ArcView กับแผนที่เชิงภูมิศาสตร์

1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Out put)

ฐานข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภายใต้การดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 2

1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Out come)

ฐานข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ของโรงงานอุตสาหกรรม สามารถสืบค้นโดยประเภทของอุตสาหกรรมการผลิต, ที่อยู่, พื้นที่, จำนวนแรงงาน, กำลังการผลิต และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 การค้นข้อมูลของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภายใต้การดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 2 ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย , อุตรดิตถ์ , เพชรบูรณ์ , และพิษณุโลก

1.5.2 การทำแผนที่โดยใช้โปรแกรม ArcView 3.2

1.7 รายละเอียดงบประมาณ

ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	500 บาท
ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่มรายงาน	1,000 บาท
รวมเป็นเงิน	1,500 บาท