

หัวข้อโครงการ	ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำชลประทานผ่านเครือข่าย GSM (SMS)		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายศราวุธ คักดาศรี	รหัส	54022115
	นายณัฐกิจ อินธา	รหัส	54020494
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ธนู กังวานใจ		
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		
ปีการศึกษา	2558		

บทคัดย่อ

แรงจูงใจสำหรับการทำโครงการนี้มาจากการที่ประเทศเราส่วนใหญ่มีรากฐานเศรษฐกิจมาจากภาคเกษตรกรรมและมีสภาพภูมิอากาศที่ค่อนข้างร้อนอบอ้าว ซึ่งนำไปสู่ความแห้งแล้งและการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูร้อน เกษตรกรที่ทำงานในไร่นาที่ตัวเองเป็นเจ้าของ ต่างก็มีความคาดหวังที่จะได้รับผลผลิตทางการเกษตรที่ตนเองได้ลงทุนลงแรงไปนั้นกลับคืนมาเป็นผลกำไรอย่างคุ้มค่า แต่ผลผลิตเหล่านั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพของฝนหรือสภาพของแหล่งน้ำเช่นกัน เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะสร้างแหล่งน้ำเป็นของตนเอง เช่น การขุดบ่อ บาดาล เป็นต้น เพราะมีความสะดวกกว่าการร่วมใช้แหล่งน้ำสาธารณะที่มีการจัดการที่ไม่แน่นอน เช่น การใช้งานเครื่องสูบน้ำสาธารณะที่มีการเปิดปิดไม่เป็นเวลา มีการแอบใช้งานเป็นการส่วนตัวทำให้เกษตรกรคนอื่นเสียผลประโยชน์ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากการควบคุมการเปิดปิดสามารถทำได้ง่ายและไม่เป็นระบบ จึงเกิดเหตุดังกล่าวขึ้น บางครั้งทำให้สิ้นเปลืองน้ำมากขึ้นและบางครั้งทำงานล่าช้าจนทำให้พืชพันธุ์เสียหายเนื่องจากขาดน้ำ

ดังนั้นในบทความนี้ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการควบคุมเวลาการสูบน้ำและได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อเป็นระบบควบคุมเวลาการสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพมากกว่า โดยใช้โทรศัพท์มือถือเป็นสื่อในการควบคุม จะสามารถช่วยประหยัดเวลาและต้นทุนการเกษตรลงได้

Project Title	Irrigation Control System Using SMS and GSM		
Name	Mr. Sarawut	Sakdasri	ID. 54022115
	Mr. Nathakit	Intha	ID. 54020494
Project Advisor	Mr. Thanoo	Kungwanchai	
Major	Computer Engineering		
Department	Information and Communication Technology		
Academic Year	2015		

.....

ABSTRACT

The motivation for this project came from the countries where economy is based on agriculture and the climatic conditions lead to lack of rains & scarcity of water. The farmers working in the farm lands are solely dependent on the rains and bore wells for irrigation of the land. Even if the farmland has a water-pump, manual intervention by farmers is required to turn the pump ON/OFF whenever needed. In this paper we tried to minimize this manual intervention by the farmer. In recent times, the farmers have been using irrigation technique through the manual control in which the farmers irrigate the land at regular intervals by turning the water-pump ON/OFF when required. This process sometimes consumes more water and sometimes the water supply to the land is delayed due to which the crops dry out. Therefore in this paper we use a cell phone which helps the farmer to ON/OFF the motor without his physical presence in the field.