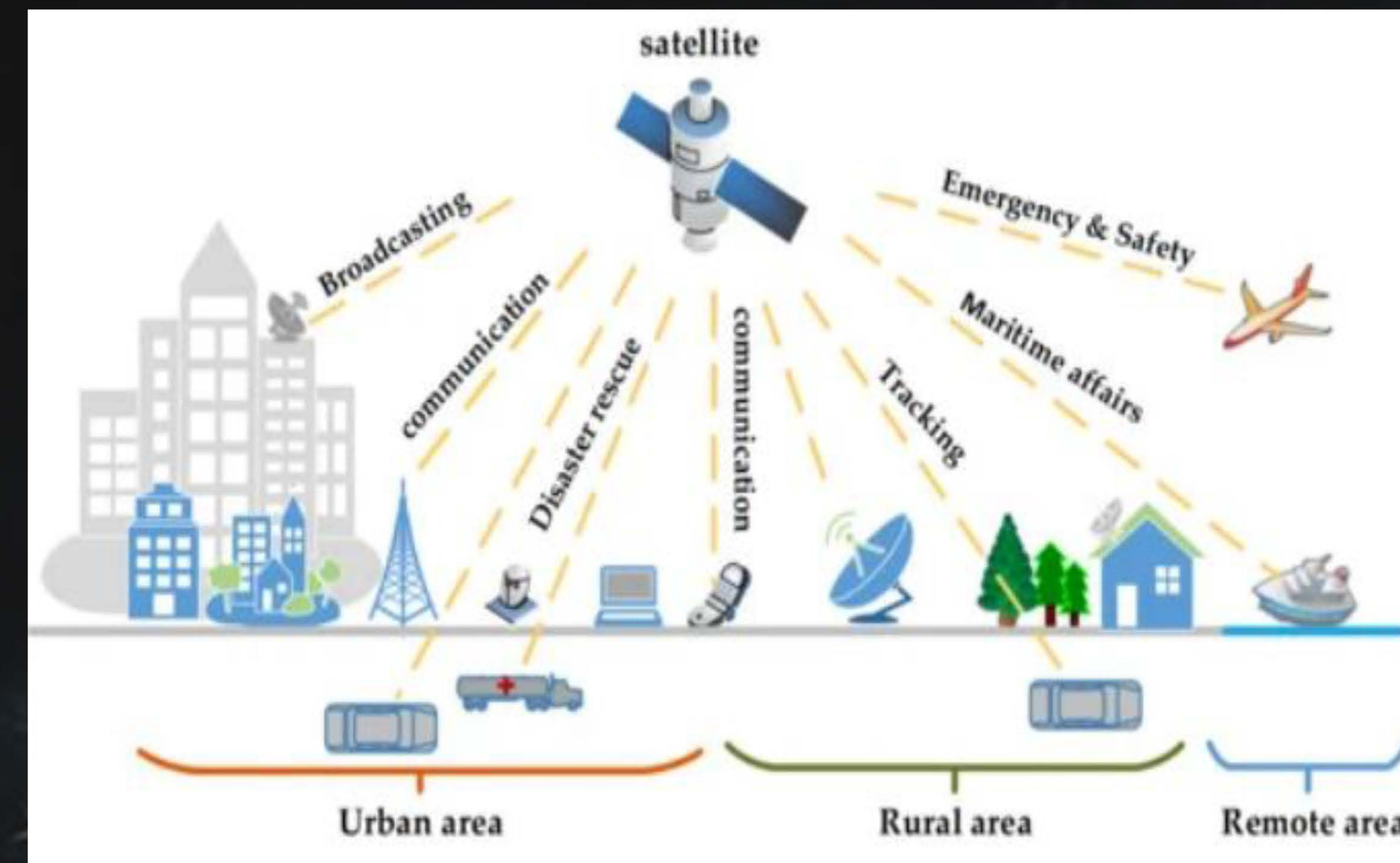


การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) กับภาคการเกษตร

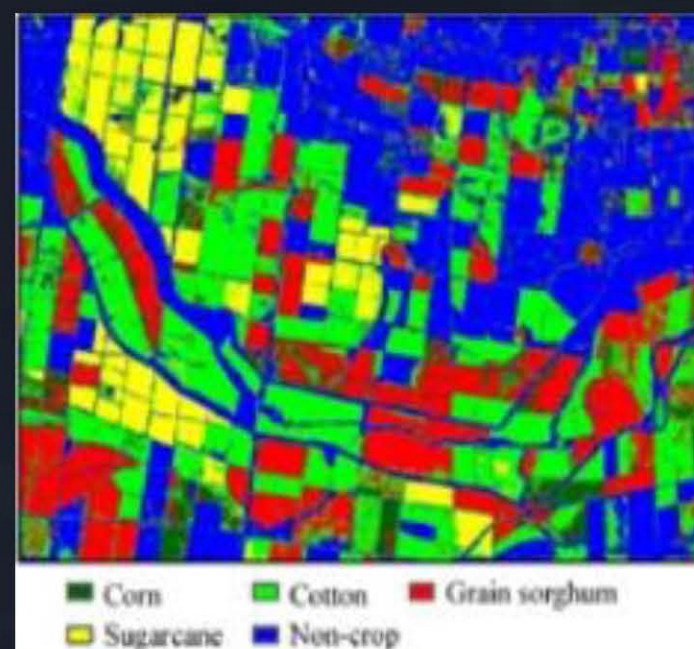
การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) เป็นการสำรวจจากระยะไกลโดยที่เครื่องมือวัดไม่มีการสัมผัสกับสิ่งที่ต้องการตรวจวัดโดยตรงสำรวจโดยให้เครื่องวัดอยู่ห่างจากสิ่งที่ต้องการตรวจวัด อาจติดตั้งเครื่องวัด เช่น กล้องถ่ายภาพไว้ยังที่สูง เช่น บนบอลลูน บนเครื่องบิน ยานอวกาศ หรือดาวเทียม แล้วอาศัยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่ หรือสะท้อนมาจากสิ่งที่ต้องการสำรวจเป็นสื่อในการวัด



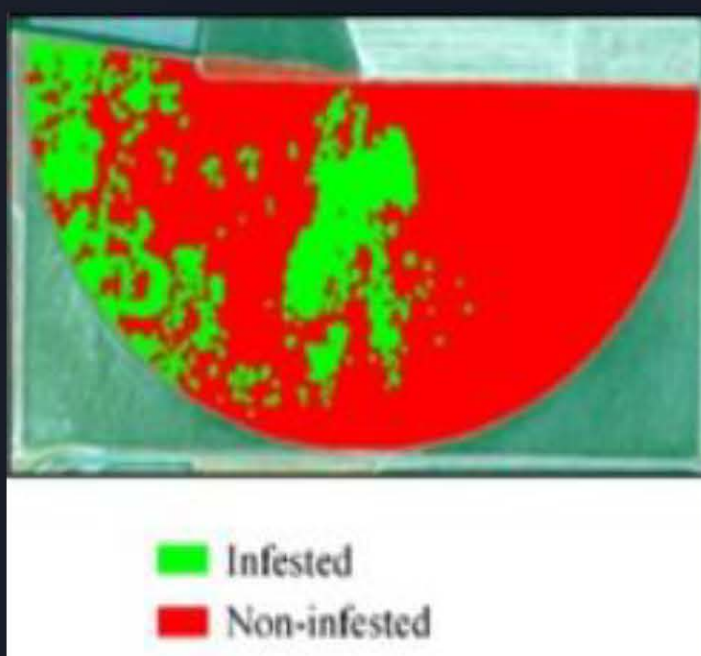
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) ที่เป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตร



การสำรวจและติดตาม
สถานะการเพาะปลูกพืช



การจำแนกชนิดของพืช



การตรวจสอบโรคพืชและ
แมลงศัตรูพืช



การประเมินข้อมูลเกี่ยวกับดินและพืช
เช่น การวัดความชื้น ค่าคลอโรฟิลล์
การคายระเหยน้ำ ค่าความเค็มของดิน



การประมาณการผลผลิตพืช

ข้อดีและข้อเสีย ของการสำรวจระยะไกล



ข้อดี

1. ตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ได้เป็นบริเวณกว้าง ทำให้มองเห็นภาพรวมได้ง่ายและได้ข้อมูลที่ค่อนข้างทันต่อเหตุการณ์
2. ตรวจวัดข้อมูลในพื้นที่ ที่เข้าถึงพื้นที่ลำบาก
3. ตรวจวัดข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งในช่วงกลางวัน และช่วงกลางคืน
4. ตรวจวัดข้อมูลได้หลายระดับของความละเอียด ทั้งความละเอียดเชิงพื้นที่และความละเอียดเชิงรังสี

ข้อเสีย

1. ต้องใช้งบลงทุนในเบื้องต้นและงบดำเนินการสูง
2. ข้อมูลที่ได้บางครั้งยังขาดความละเอียดเชิงพื้นที่
3. ข้อมูลที่ได้บางครั้งยังมีความคลาดเคลื่อนสูง ซึ่งเกิดจากความบกพร่องของตัวระบบและสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด
4. ต้องใช้บุคลากรเฉพาะด้านในการดำเนินงาน