

บทคัดย่อ

ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงเกษตรกรรมของประเทศไปสู่การเกษตรแบบปฎิวัติเขียวตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 2510 เป็นต้นมา โดยการเกษตรกรรมซึ่งมุ่งเน้นการใช้พืชพันธุ์ใหม่นั้นทำให้เกิดการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตรรวมทั้งเครื่องจักรกลการเกษตรเป็นจำนวนมาก แต่ผลผลิตต่อไร่กลับเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ตัวอย่างเช่นกรณีการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่นั้นทำให้เพิ่มผลผลิตข้าวได้ประมาณ 37% ในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ในขณะที่จากการศึกษาพบว่าผลผลิตภาพของการเกษตรเชิงเดียวนั้นต่ำกว่าการเกษตรแบบพืชน้ำและการเกษตรกรรมแบบยั่งยืนซึ่งพัฒนาขึ้นในภายหลังอย่างน้อย 20% ในขณะที่มีต้นทุนการผลิตสูงกว่า จากการศึกษพบว่าเกษตรกรรมแบบปฎิวัติเขียวทำให้เกิดผลกระทบต่อฐานทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และเป็นต้นเหตุสำคัญของการทำให้เกิดปัญหานี้สินของเกษตรกร ทางออกในการแก้ปัญหาเกษตรกรรมของประเทศควรมุ่งไปสู่การพัฒนาเกษตรกรรมแบบยั่งยืนมากกว่าพันธุ์วิศวกรรมเกษตรซึ่งถูกผลักดันโดยประเทศอุตสาหกรรม บรรษัทข้ามชาติ และองค์การระหว่างประเทศบางองค์กร เพราะพันธุ์วิศวกรรมเกษตรซึ่งถูกผลักดันโดยกลุ่มเดียวกันกับการปฎิวัติเขียวนั้นจะนำประเทศไปสู่การพึ่งพาบรรษัทข้ามชาติ และก่อปัญหาอื่นๆ เช่นเดียวกับการปฎิวัติเขียวได้ทำให้เกิดขึ้น คณะวิจัยเสนอให้มีการผลักดันแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนขึ้นโดยให้มีเป้าหมายเปลี่ยนประเทศจากการเกษตรกรรมที่เป็นอยู่ให้เปลี่ยนเป็นเกษตรกรรมที่ยั่งยืนอย่างน้อย 50% ของพื้นที่ประเทศภายใน 10 ปีข้างหน้า

Abstract

Thailand adopted the so called 'Green Revolution' agriculture in 1960s. Since then, the yield in rice production sector has increased 37 % between 1960s-2000s. By contrast, Thai farmers had to pay more for pesticide, fertilizer and agricultural machineries, while the government had spent a lot of money for the irrigation and research works to achieve that level of production. This is the root causes of devastation of agriculture sector such as increasing of farmers' debt, accumulation of hazardous chemical residue in environment and genetic erosion. However, this research found out that the whole productivity of green revolution agriculture is relatively lower than both the Thai traditional farming and the recently developed 'sustainable' farming while the cost of production is much higher. Sustainable farming should be promoted as an alternative for Thailand agriculture development; and should be substituted the 'transnational companies' controlled GE crops farming since there are many evidences shown that GE crops can produce the same level of yield with the conventional farm and cannot decrease pesticide uses as promised. The research team, therefore, fully supports the Thailand Master Plan for Sustainable Agriculture which primarily aims to change 50 percent of the exiting conventional farming in the country to be sustainable agriculture farming with in 10 years.