

บทที่ 5

สรุปและข้อ เสนอแนะ

ในบทนี้จะ เป็นการสรุป เรื่องราวในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ตั้งแต่ต้นจนถึงผลของการวิจัย พร้อมทั้งการให้ข้อ เสนอแนะแนวทางที่จะดำเนินการปรับปรุง เพื่อให้การวิจัยทางการเกษตรมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และข้อ เสนอแนะ เกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป

สรุป

การวิจัยเรื่อง "การประเมินผลเบื้องต้น : ศึกษา เฉพาะกรณีงบประมาณวิจัยทางการเกษตร" เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และประเมินโครงการวิจัยทางการเกษตรว่า การทำวิจัยทางการเกษตรได้ผลผลิตมากน้อยเพียงใด และผลของการวิจัยได้มีการเผยแพร่หรือนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือไม่ ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยทางการเกษตรไป เผยแพร่และนำไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากโครงการวิจัยทางการเกษตรที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลในปีงบประมาณ 2528-2529 รวมทั้งสิ้น 1713 โครงการ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะงานวิจัยและขนาดโครงการวิจัย จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละขนาดของสาขาย่อย เป็นสัดส่วนตามจำนวนร้อยละของจำนวนประชากรในแต่ละสาขา จากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย(Simple Random Sampling) จนได้จำนวนตัวอย่างตามที่ต้องการ ทั้งสิ้น 414 โครงการ

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสำรวจแบบเป็นรายชื่อโครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยในปีงบประมาณ 2528-2529 จากเอกสารสรุปผลการดำเนินงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร เพื่อการวิเคราะห์ประเมินผลผลิตของโครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง หลังจาก

ทราบผลการประเมินผลผลิตเพื่อใช้ในการดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นต่อไป ในการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการทอแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และวิธีการขอสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2536 ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับรวมกับการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ทั้งสิ้น 145 ชุด คิดเป็นร้อยละ 73.97 ของขนาดตัวอย่าง จากนั้นจึงทำการแจกแจงรายละเอียดของข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

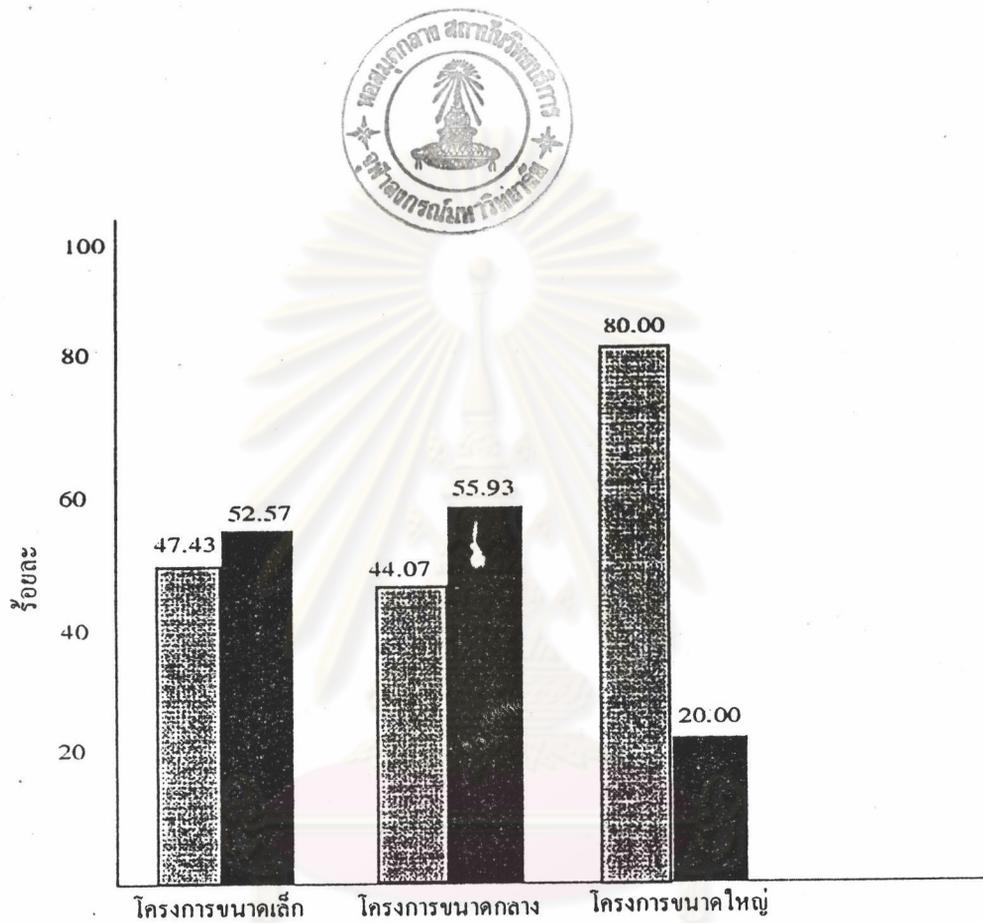
การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ในการกระจายอัตราส่วนการประเมินโครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง ใช้การประเมินใน 2 ลักษณะคือ การประเมินผลผลิต และการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น ในการประเมินผลผลิตได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินไว้ว่า โครงการที่ผ่านการประเมินผลผลิตได้ต้องเป็นโครงการที่ดำเนินการจนแล้วเสร็จมีการรายงานผลการวิจัยและผลการวิจัยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ วิจัยนั้น ๆ ส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินไว้ว่า โครงการที่ผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น ต้องเป็นโครงการที่มีการเผยแพร่ผลการวิจัยหรือมีการนำผลการวิจัยไปใช้ การประเมินผลของโครงการวิจัยดังกล่าวได้แบ่งขนาดของโครงการวิจัยออกเป็น 3 ขนาด คือ โครงการวิจัยขนาดเล็ก โครงการวิจัยขนาดกลาง โครงการวิจัยขนาดใหญ่

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า โครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 414 โครงการ สามารถผ่านการประเมินผลผลิตได้ 196 โครงการคิดเป็นร้อยละ 47.34 ของโครงการทั้งหมด แยกเป็นโครงการวิจัยขนาดเล็ก 350 โครงการ ผ่านการประเมินผลผลิต 166 โครงการคิดเป็นร้อยละ 47.43 ของโครงการขนาดเล็ก โครงการขนาดกลาง 59 โครงการ ผ่านการประเมินผลผลิต 26 โครงการคิดเป็นร้อยละ 44.07 ของโครงการขนาดกลาง และโครงการขนาดใหญ่ 5 โครงการ ผ่านการประเมินผลผลิต 4 โครงการคิดเป็นร้อยละ 80.00 ของโครงการขนาดใหญ่ (ดังกราฟที่ 5.1)

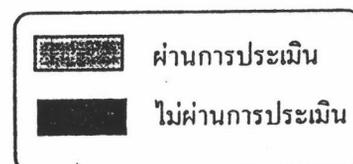
จากจำนวน 196 โครงการที่ผ่านการประเมินผลผลิต เมื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นปรากฏว่า มีโครงการวิจัยที่ผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น 113 โครงการ แยกเป็นโครงการขนาดเล็ก 166 โครงการ ผ่านการประเมิน 96 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 57.83 ของโครงการขนาดเล็ก โครงการขนาดกลาง 26 โครงการ ผ่านการประเมิน 15 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 57.69 ของโครงการขนาดกลาง และโครงการขนาดใหญ่ 4 โครงการผ่านการประเมิน 2 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของโครงการขนาดใหญ่ (ดังกราฟที่ 5.2)

การประเมินผลผลิตและผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นดังกล่าวมาแล้วในตอนต้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมของโครงการวิจัยทางการเกษตรที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จะพบว่า โครงการวิจัยทางการเกษตรทั้งหมด 414 โครงการ มีโครงการที่ไม่ผ่านการประเมินผลผลิตได้ 218 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 52.66 และผ่านการประเมินผลผลิต 196 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 47.34 ของโครงการทั้งหมด และเมื่อนำโครงการที่ผ่านการประเมินผลผลิตนี้มาทำการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น ปรากฏว่ามีโครงการที่ผ่านการประเมินสัมฤทธิ์เบื้องต้น 113 โครงการ โดยแยกเป็นโครงการที่มีการเผยแพร่ผลการวิจัย 22 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 5.31 ของโครงการทั้งหมด และโครงการที่มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ 91 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 21.98 ของโครงการทั้งหมด มีโครงการที่ไม่ผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น ร้อยละ 7.73 อนึ่งในการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นครั้งนี้ มีแบบสอบถามที่ไม่ได้รับตอบกลับคืนมาร้อยละ 12.32 ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าโครงการเหล่านี้จะอยู่ในกลุ่มใดในการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น (ดังกราฟที่ 5.3)

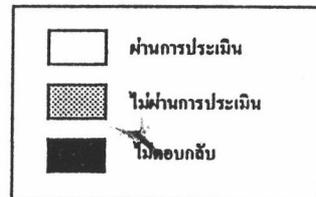
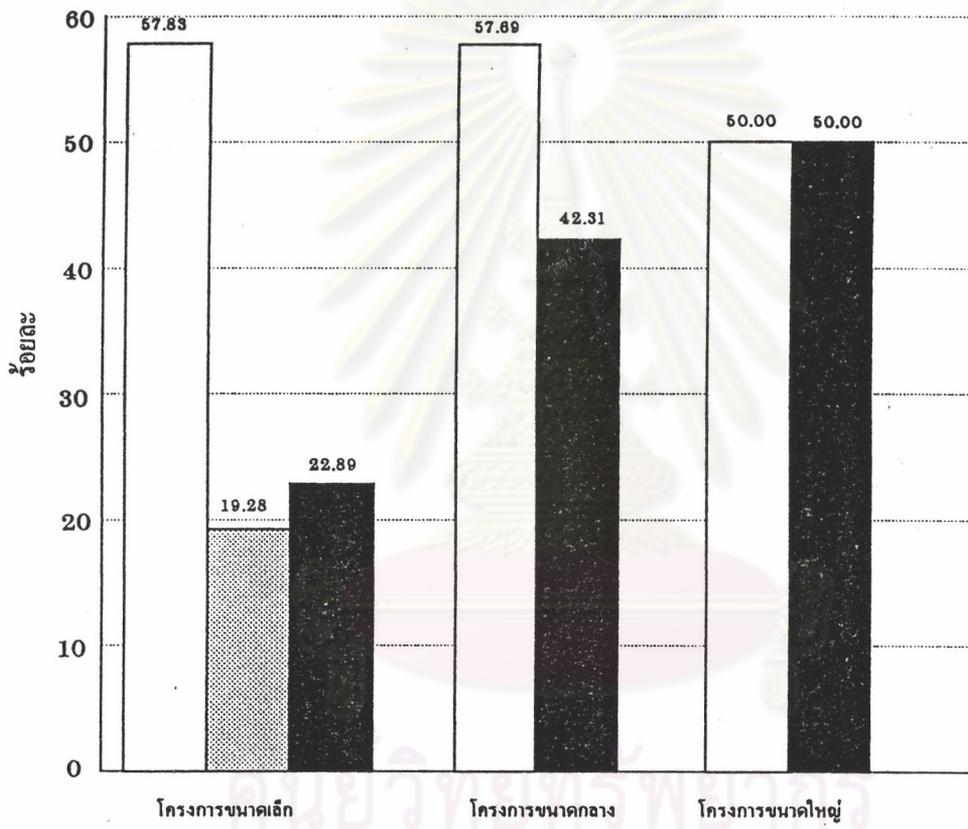
ภาพที่ 5.1 กราฟแสดงผลการประเมินผลผลิต



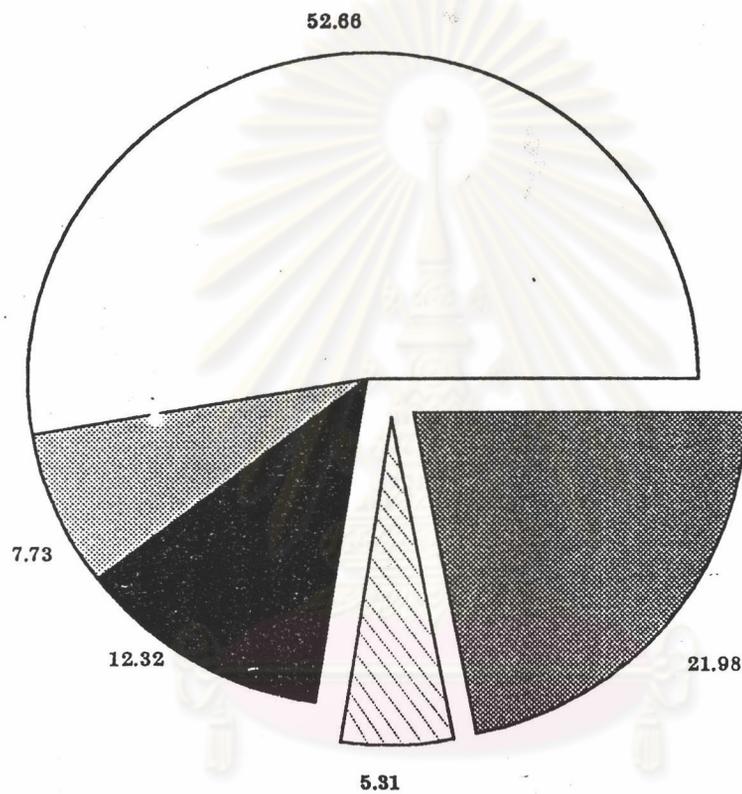
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



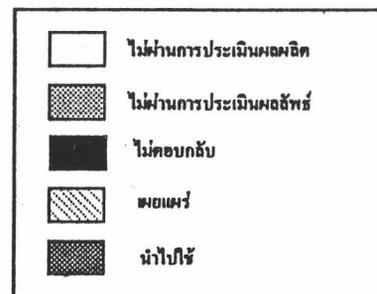
ภาพที่ 5.2 กราฟแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้น



ภาพที่ 5.3 กราฟแสดงการประเมินผลโครงการวิจัยทางการเกษตร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ในด้านปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยทางการเกษตรไปเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์นั้น ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่นักวิจัยกลุ่มตัวอย่างคิดว่ามีความสำคัญที่สุดก็คือ การที่ไม่สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในทางปฏิบัติได้ทันที โดยมีบางส่วนให้เหตุผลประกอบว่า การวิจัยบางเรื่องกระทำในห้องปฏิบัติการซึ่งมีการควบคุมตัวแปรที่จะมีผลกระทบต่อผลการวิจัย ซึ่งถ้าหากนำไปใช้ในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรโดยที่ยังไม่ได้มีการประยุกต์ผลการวิจัยให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่นำไปใช้แล้ว ผลที่ได้รับอาจไม่ เป็นไปตามผลของการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยส่วนมากก็ยอมรับความจริงในข้อนี้ แต่ก็คิดชดเชยที่งบประมาณที่จะได้รับ เพื่อดำเนินการวิจัยประยุกต์ผลการวิจัย เบื้องต้นขาดการ ต่อเนื่อง จึงทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้ผลการวิจัยดังกล่าวได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์การเกษตร ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย ควรที่จะมีการติดตามประเมินผลว่าโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณมีปัญหาวางไรในการปฏิบัติงาน โดยติดตามอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นระบบทั้งนี้การติดตามประเมินผลดังกล่าวควรจะเป็นในรูปแบบที่เห็นการให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ แก่นักวิจัย

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้มากขึ้น เพื่อกระจายความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่เกษตรกรและผู้สนใจ

3. ลักษณะการทำวิจัยทางการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นงานทดลองซึ่งต้องใช้เวลานาน ต้องทำการทดลองซ้ำอย่างต่อเนื่อง เช่น การวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์ ต้องทำการทดลองซ้ำหลายครั้ง จึงจะได้พันธุ์ใหม่ หรือสายพันธุ์ที่ออกไปเผยแพร่ได้นอกจากความยุ่งยากในการดำเนินงานแล้ว ยังมีอุปสรรคอื่นๆ ได้แก่ภัยธรรมชาติ ฝนแล้ง น้ำท่วม หรือมีโรคแมลงระบาด ซึ่งอุปสรรคดังกล่าวไม่สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้ และในขณะที่อยู่ระหว่างการดำเนินการวิจัย มักประสบปัญหาอื่น ๆ เพิ่มเติมอีก เช่น ผู้วิจัยลาออกไปก่อน เนื่องจากขาดขวัญกำลังใจ ขาดแรงจูงใจในการทำงาน ผู้วิจัยย้ายสถานที่ทำงาน มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ โดยไม่ได้มอบหมายผู้อื่น ๆ ให้ดำเนินการต่อ นอกจากนี้ยังมี

ปัญหาการถูกตัดงบประมาณ รวมถึงการขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ทำวิจัยกับหน่วยงานเผยแพร่ผลการวิจัย จากปัญหาเกี่ยวกับผู้วิจัย งบประมาณ จึงสรุปได้ว่า โดยระบบหรือกลไกของราชการเอง ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการทำวิจัยจึงน่าจะมีการทบทวนระบบทางราชการ และสร้างกลไกที่เอื้อและส่งเสริมการทำวิจัยทางการเกษตร เช่น ให้ความสำคัญกับผู้วิจัย สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน อันจะทำให้การวิจัยทางการเกษตรประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น

4. ปัญหาในการถ่ายทอดผลงานวิจัยด้านเกษตรยังมีอยู่อีกมาก ทำให้การพัฒนา ระบบการผลิตทางด้านเกษตรของไทย พัฒนาได้ไม่เต็มที่ จึงจำเป็นต้องนำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิตเข้าไปปรับใช้อย่างเหมาะสมในระบบการผลิตทางด้านเกษตรให้มากที่สุด ดังนั้นจึงต้องอาศัยการค้นคว้าวิจัยอย่างกว้างขวาง ประกอบกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีอื่น เกิดจากผลงานวิจัยให้ถึงมือ เกษตรกรโดยกระทำควบคู่กันไปจึงจะ เกิดผล

5. ผลการค้นคว้าวิจัยทางการเกษตร ยังไม่ได้รับการเผยแพร่เท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะ เผยแพร่ในรูปแบบ เอกสารทางวิชาการในวงจำกัด ไม่ถึงตัว เกษตรกรโดยตรง อีกทั้ง สำนวนภาษา และศัพท์เทคนิคทางวิชาการ เป็นอุปสรรคต่อการทำความเข้าใจของคนทั่วไป ที่จะทำงาน ดังนั้นการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการ เกษตรจึงควรอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อความ เข้าใจของเกษตรกร และผู้สนใจโดยทั่วไปไม่ว่าจะ เผยแพร่ในทาง เอกสาร สิ่งพิมพ์ ทาง ด้านสื่ออื่น ๆ และ เพิ่มการสาธิตงานวิจัยในไร่นา เกษตรกรให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยขั้นต่อไป

1. จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า โครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณผ่าน การประเมินผลผลิตไม่สูงนัก ดังนั้นจึงน่าจะมีการศึกษา เกี่ยวกับสาเหตุและอุปสรรคที่ทำให้ งานวิจัยทางการ เกษตรไม่ เกิดผล

2. ควรที่จะใช้รูปแบบการประเมินผลแบบอื่น ๆ มาประเมินผลโครงการวิจัย ทางการ เกษตร เพื่อจะดูผลที่ได้แตกต่างกันหรือไม่