

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกลักษณะงานวิจัยและวิเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตร ในสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ตลอดจนการนำเสนอแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางการเกษตรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาภาคใต้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวิเคราะห์งานวิจัยที่สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ตำราและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาพัฒนาสร้างแบบวิเคราะห์ ซึ่งครอบคลุมประเด็นต่างๆ ได้แก่ แหล่งผลิตงานวิจัย ลักษณะงานวิจัย ประเภทผู้วิจัย ปีที่ทำการวิจัย ปีที่เผยแพร่งานวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะของการทำการวิจัย สาขาวิชาทางการเกษตรและนิติการวิจัยทางการเกษตร วิธีการวิจัย สถานที่ทำการวิจัย พื้นที่จังหวัดที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการวิจัย แนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร นอกจากนี้ยังมีแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่สร้างขึ้นจากเอกสารแนวทางการสัมภาษณ์จากรายงานการวิจัยและจากการพูดคุยกับนักวิชาการและนักวิจัยทางการเกษตร นำมาพัฒนาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันอุดมศึกษาในภาคใต้ที่ดำเนินการโดยบุคลากรของสถาบันเหล่านั้น ซึ่งจัดทำขึ้นในรูปแบบของงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2535-2545 ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลของงานวิจัยแต่ละเรื่องตามรายละเอียดในแบบวิเคราะห์

สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณตามแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ผลการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงบรรยายทั้งจากแบบวิเคราะห์งานวิจัย และจากแบบสัมภาษณ์ โดยสรุปเป็นตารางและเป็นความเรียง นำผลการวิเคราะห์มาสรุปเสนอแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางการเกษตรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาภาคใต้ต่อไป

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. สภาพทั่วไปของงานวิจัยทางการเกษตรในสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้

1.1 สถาบันอุดมศึกษาที่มีผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่มีผลงานวิจัยมากที่สุด โดยเฉพาะคณะทรัพยากรธรรมชาติและคณะอุตสาหกรรมเกษตร รองลงมาคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้แก่คณะเกษตรศาสตร์นครศรีธรรมราชและคณะวิทยา-

ศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงครึ่งมีผลงานวิจัยใกล้เคียงกัน สถาบันราชภัฏทั้ง 5 แห่ง รวมกัน ยังมีผลงานวิจัยน้อยกว่ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี ส่วนมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยใหม่มีผลงานน้อยที่สุด

1.2 ลักษณะของวิจัย ส่วนใหญ่เป็นรายงานการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยมี ร้อยละ 79.44 งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์มีน้อยกว่าเพียงร้อยละ 20.56

1.3 ประเภทผู้วิจัย ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำมากที่สุดร้อยละ 76.88 (เมื่อรวมกันทุกตำแหน่ง) ผู้วิจัยที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท มีรองลงมา ร้อยละ 20.56 ส่วนผู้วิจัยที่เป็น นักวิจัยประจำมีน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 2.56 และมีเฉพาะมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่เท่านั้น

1.4 ปีที่ทำการวิจัย ปีที่ทำการวิจัยมากที่สุดคือ ปีพ.ศ. 2542 ร้อยละ 14.13 รองลงมาคือปี พ.ศ. 2543, 2541 และ 2540 ซึ่งทำการวิจัยรองลงมา ร้อยละ 13.49, 10.92 และ 10.28 ตามลำดับ

1.5 ปีที่เผยแพร่งานวิจัย ปีที่เผยแพร่งานวิจัยมากที่สุดคือ ปีพ.ศ. 2543 ร้อยละ 15.20 รองลงมาคือปีพ.ศ. 2545, 2542 และ 2544 ซึ่งมีการเผยแพร่งานวิจัยรองลงมา ร้อยละ 14.77, 13.70 และ 12.63 ตามลำดับ

1.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยมากที่สุดคือ ระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 68.31 รองลงมา คือ ระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี ร้อยละ 20.34

1.7 ลักษณะของการวิจัย ลักษณะของการวิจัยที่ใช้มากที่สุดคือการวิจัยเดี่ยว ร้อยละ 54.39 รองลงมาเป็นการวิจัยเป็นคณะ 2 คนและ 3 คน ร้อยละ 17.56 และ 14.99 ตามลำดับ

1.8 สาขาวิชาทางการเกษตรและมิตการวิจัยทางการเกษตร สาขาวิชาที่ทำการวิจัยมากที่สุด คือสาขาพืชศาสตร์ ร้อยละ 37.1 (เมื่อรวมทุกมิตการวิจัยของสาขาพืชศาสตร์) ซึ่งทำการวิจัยในมิตวิจัยทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพสูงที่สุด รองลงมาเป็นมิตด้านการปลูกและอัตรปลูก สาขาวิชาที่รองลงมาคือ สาขาประมงหรือการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาสัตวศาสตร์และสาขาวิทยาศาสตร์การอาหารหรืออุตสาหกรรมเกษตร มีการวิจัยรองลงมา ร้อยละ 16.87, 12.89 และ 12.10 ตามลำดับ

1.9 วิธีการวิจัย วิธีการวิจัยที่ใช้มากที่สุดคือการวางแผนการทดลองแบบ CRD ร้อยละ 33.27 รองลงมาเป็นวิธีการวิจัยโดยลงมือปฏิบัติภายใน lab และการวิจัยเชิงพรรณนา ร้อยละ 27.08 และ 11.99 ตามลำดับ

1.10 สถานที่ทำการวิจัย สถานที่ทำการวิจัยส่วนใหญ่ทำการวิจัยในห้องปฏิบัติการหรือแปลงทดลองร้อยละ 67.75 มีการวิจัย ในสภาพแวดล้อมหรือพื้นที่จริงรองลงมา ร้อยละ 32.25

1.11 สถิติที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้มากที่สุดคือวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดย DMRT ร้อยละ 31.25 รองลงมาคือการหาค่าเปอร์เซ็นต์และไม่ใช้สถิติ ร้อยละ 20.31 และ 14.84 ตามลำดับ

1.12 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการวิจัย แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการวิจัยได้จากงบประมาณแผ่นดินมากที่สุด ร้อยละ 60.17 รองลงมาใช้เงินทุนวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย และสำนักงานกองทุนวิจัยแห่งชาติหรือ สกว. ร้อยละ 12.21 และ 8.99 ตามลำดับ

1.13 แนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร หัวข้อวิจัยเป็นการวิจัยเกี่ยวกับไม้ผลมากที่สุด ร้อยละ 15.63 รองลงมาเป็นการวิจัยเกี่ยวกับโค สุกรและสัตว์ปีก การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและอุตสาหกรรมอาหาร ร้อยละ 12.21, 8.78 และ 6.64 ตามลำดับ

2. วิเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้

2.1 สถานการณ์งานวิจัย มีกระจายไปตามสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นรายงานการวิจัยของอาจารย์ประจำซึ่งมีมากที่สุด มีการดำเนินการวิจัยและเผยแพร่ผลงานวิจัยกระจายทุกปีที่ศึกษา ใช้ระยะเวลาวิจัยไม่เกิน 1 ปี มากที่สุด เป็นการวิจัยเดี่ยวมากที่สุด มีงานวิจัยหลากหลายแทบทุกสาขาวิชาและมีการวิจัยทางการเกษตรทำให้มีการศึกษาองค์ความรู้ต่างๆมากมาย งานวิจัยได้สนองแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรด้านต่างๆหลากหลาย พื้นที่จังหวัดที่ใช้ในการวิจัยกระจายไปตามจังหวัดต่างๆ แต่ส่วนใหญ่จะใช้จังหวัดที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษาเพราะงานวิจัยส่วนใหญ่ยังทำการวิจัยในห้องปฏิบัติการหรือแปลงทดลอง ซึ่งตั้งอยู่ในสถานศึกษาเหล่านั้น

2.2 ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ มีหลายประการ ได้แก่ การทดสอบพืชพันธุ์ดี การคัดเลือกพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์พืช การศึกษาปรับปรุงการผลิตและคุณภาพไม้ผลที่สำคัญในภาคใต้ การวิจัยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเทคโนโลยีชีวภาพพืชเศรษฐกิจภาคใต้ การศึกษาวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงแพะในภาคใต้ การใช้วัตถุดิบที่หาง่ายและราคาถูกลงทดแทนในอาหารสัตว์ การปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น การวิจัยสถานภาพอุตสาหกรรมเกษตรและแก้ปัญหามลพิษ การศึกษาวิจัยกึ่งอุตสาหกรรม การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของชุมชน การวิจัยเพื่อยกระดับความเป็นอยู่และแก้ปัญหาการประกอบอาชีพของเกษตรกร การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดินพรุ และการวิจัยฟื้นฟูที่นาทุ่งกุลาคำร้าง เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรและอื่นๆ เป็นต้น

3. การเสนอแนะแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางการเกษตรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาภาคได้

3.1 จุดมุ่งหมายและขอบเขตของการวิจัยทางการเกษตร ควรมุ่งเน้นการวิจัยแบบครบวงจร ควรมุ่งเน้นการวิจัยด้านการสนับสนุนภูมิปัญญาท้องถิ่นและควรมุ่งเน้นการวิจัยตามทิศทางการวิจัยและตามนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2545-2549)

3.2 จุดเน้นของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร ควรเน้นด้านการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร ควรเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรตามทิศทางการวิจัยและแผนการวิจัยตามนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2545-2549) และควรเน้นการวิจัยที่เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้จริงๆ ในสภาพการลงทุนที่ไม่สูงนัก

3.3 ทิศทางการดำเนินการงานวิจัยทางการเกษตรในภาคใต้ที่ผ่านๆ มาและผลตอบสนองต่อสังคมและการพัฒนาประเทศ ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านเห็นว่ายังไม่ถูกทิศทาง สามารถนำไปใช้ประโยชน์และมีผลตอบสนองต่อสังคมและการพัฒนาประเทศในระดับปานกลาง แต่ยังมีผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านเห็นว่าถูกทิศทางแล้วและสามารถนำไปใช้ประโยชน์และมีผลตอบสนองต่อสังคมและการพัฒนาประเทศได้พอสมควร โดยเฉพาะงานวิจัยการเพิ่มผลผลิตของพืชอุตสาหกรรมและการผลิตสัตว์ประเภทสัตว์เล็ก เช่นการวิจัยเกี่ยวกับแพะ

3.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการวิจัยทางการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาภาคใต้ ได้แก่ ให้กำหนดหัวข้อวิจัยให้ครบวงจร ให้เป็นการวิจัย เพื่อพัฒนาและปรับปรุงภูมิปัญญาของเกษตรกร และให้เป็นการวิจัยที่สามารถใช้ทรัพยากรและศักยภาพที่เหมาะสมของภาคใต้ได้เต็มที่

อภิปรายผล

1. สถาบันอุดมศึกษาที่มีผลงานการวิจัยมากที่สุดคือ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เป็นเพราะมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยหลักของภาคใต้ มีวิทยาเขตหาดใหญ่เป็นวิทยาเขตหลัก และเปิดสอนสาขาวิชาเกษตรโดยตรงในคณะทรัพยากรธรรมชาติ และคณะอุตสาหกรรมเกษตร ส่วนที่วิทยาเขตปัตตานีมีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปิดสอนในสาขาเกษตรซึ่งน้อยกว่าวิทยาเขตหาดใหญ่ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2546) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมี 2 คณะ ที่ทำการสอนและวิจัยทางการเกษตรได้แก่คณะเกษตรศาสตร์ นครศรีธรรมราชและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงตรง สำหรับสถาบันราชภัฏทั้ง 5 แห่งมีเพียงสถาบันราชภัฏสงขลาและภูเก็ตเท่านั้นที่มีคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏที่

เหลือไม่มีคณะเทคโนโลยีการเกษตรแต่เปิดสอนวิชาเกษตรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันราชภัฏแต่ละสถาบันยังน้อยมาก (สถาบันราชภัฏสงขลา, 2545) ส่วนมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นมหาวิทยาลัยใหม่สุดและเป็นมหาวิทยาลัยนอกระบบราชการ อาจารย์มีภาระงานสอนมากผลงานวิจัย จึงมีน้อยกว่าสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

2. ลักษณะของงานวิจัยเป็นรายงานการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยเป็นส่วนใหญ่ เพราะสถาบันอุดมศึกษาในภาคใต้มีเพียงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้นที่มีบัณฑิตศึกษาทางการเกษตรที่วิทยาเขตหาดใหญ่ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2546) ทำให้มีผลงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์น้อยกว่างานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย

3. ประเภทผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำมากที่สุด ที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทมีน้อยกว่าอาจารย์ประจำ ส่วนผู้วิจัยที่เป็นนักวิจัยประจำ (สาย ข.) มีเพียงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่เท่านั้น สถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ไม่มีนักวิจัยประจำเลย (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544)

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ใช้ระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี เป็นการวิจัยเดี่ยว ซึ่งมักเป็นงานวิจัยขนาดเล็กมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2540) ที่ได้ให้ข้อคิดว่าจะระบบการจัดงานวิจัยในประเทศไทยยังถือว่างานวิจัยเป็นงานเฉพาะบุคคล ปล่อยให้การริเริ่มงานวิจัยเริ่มจากนักวิจัยแต่ละคน ไม่ได้ใช้วิธีการจัดการให้เกิดโครงการวิจัยขนาดใหญ่ และเกิดการรวมตัวของนักวิจัยจากหลายสถาบัน หลายสาขาวิชาเพื่อแก้ปัญหา หรือชุดปัญหาร่วมกัน วัฒนธรรม “นักวิจัยเดี่ยว” ครอบคลุมบรรยากาศการวิจัยของประเทศไทยและต้องการการแก้ไขในลักษณะที่จะต้องเปลี่ยนวัฒนธรรมโดยวิธีการต่างๆ

นอกจากนี้ สุธรรม อารีกุล (2543) ยังกล่าวสรุปในการรายงานผลการวิจัยว่าวัฒนธรรมด้านการวิจัยของคนไทยที่ไม่ค่อยยอมรับความสามารถซึ่งกันและกัน ทำให้ทำงานร่วมกันเป็นทีมได้ยาก ทุกคนต้องการเป็นหัวหน้าโครงการจึงทำงานใหญ่ไม่ได้ และงานแต่ละคนก็ไม่สามารถสร้าง impact ที่ชัดเจนได้เลย จึงเป็นเบี้ยหัวแตกอยู่อย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

การทำงานวิจัยเป็นงานวิจัยเดี่ยว ซึ่งเป็นงานวิจัยขนาดเล็กจำนวนมากเป็นเพราะนโยบายวิจัยของแต่ละสถาบัน ตลอดจนนโยบายการให้ทุนของ สกว. ที่มักจะให้ทุนการวิจัยภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ประกอบกับจำนวนเงินที่ให้ไม่มากนัก สาเหตุอีกประการหนึ่ง อาจเป็นเพราะบางสถาบันมีนักวิจัยน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันขนาดเล็กและสถาบันที่ยังไม่พร้อมในด้านการวิจัย

5. สาขาวิชาการเกษตรและมิติการวิจัยทางการเกษตรมีหลากหลายแบ่งย่อยและกระจายมากเกินไป หลายสถาบันทำการวิจัยในเรื่องเดียวกัน และซ้ำซ้อนกัน เช่น การวิจัยเกี่ยวกับอาหารสัตว์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัตถุดิบที่หาง่ายในท้องถิ่น และมีราคาถูก เช่น กากเมล็ด

ปาล์มน้ำมัน กากเมล็ดค่างพารา นำมาผสมในอาหารสัตว์เลี้ยง ได้แก่ ใก่เนื้อ ใก่ไข่ แพะ สุกร โค เนื้อ โคนม ผลของการวิจัยสอดคล้องกับการรายงานของการวิจัยของ สุธรรม อารีกุล (2543) สาเหตุของการไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพราะสาเหตุประการหนึ่ง คืองานวิจัยแบ่งย่อยและกระจายมากเกินไป ทำให้ผลงานวิจัยที่ผลิตออกมาเป็นส่วนเพียงเล็กๆ และแต่ละส่วนไม่สมบูรณ์พอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ การวิจัยเป็นไปคนละส่วนไม่สมบูรณ์พอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ การวิจัยเป็นไปคนละทิศละทางขาดความร่วมมือตั้งแต่ระดับองค์กรจนถึงระดับนักวิจัยด้วยกันเอง การวิจัยจึงมีลักษณะซ้ำซ้อน ไม่ต่อยอด ไม่ครบวงจร เป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ ทำให้การวิจัยไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง

การทำงานของสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้มีสาขาวิชาการเกษตร และมิตินิเวศวิทยาเกษตรหลากหลาย แบ่งย่อยและกระจุกกระจายมาก เพราะสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ตั้งกระจายตามจังหวัดต่างๆ สภาพการคมนาคมเดินทางค่อนข้างไกลจึงขาดการวางแผนนโยบายและการกำหนดหัวข้อวิจัยร่วมกันทำให้มีหัวข้อการวิจัยหลากหลาย แบ่งย่อยและกระจายมากเกินไป ประกอบกับสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งมีการทำงานวิจัยน้อยมาก ลักษณะงานวิจัยจึงเป็นการวิจัยย่อย และมักจะเลือกหัวข้อวิจัยตามความถนัดของผู้วิจัยมากกว่า

6. งานวิจัยบางสาขาวิชา และมิตินิเวศวิทยาทางการเกษตรใช้เทคโนโลยีสูงเกินไป เช่น งานวิจัยสาขาวิชาพืชศาสตร์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ งานวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์การอาหารหรืออุตสาหกรรมเกษตร ผลของการวิจัยสอดคล้องกับสุธรรม อารีกุล (2543) สรุปปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ประโยชน์อาจไม่ได้ใช้ประโยชน์เพราะผู้ใช้ทราบผลการวิจัยกว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้ แต่เป็นเทคโนโลยีที่สูงเกินไปกว่าผู้ใช้จะใช้เป็น ซึ่งต้องการฝึกฝนเป็นพิเศษหรือต้องการฝึกอบรมพิเศษก่อนที่จะใช้ได้ เช่น การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชให้ปลอดโรค และนำไปใช้ในการปลูก เป็นต้น

7. สถานที่ทำการวิจัยส่วนใหญ่ทำการวิจัยในห้องปฏิบัติการ หรือแปลงทดลอง เพราะสะดวกในการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติ การวิจัยในสภาพแวดล้อม หรือพื้นที่จริงทำได้ยากกว่า และต้องใช้ทีมงานเป็นคณะใช้เวลาค่อนข้างนาน จึงทำให้การวิจัยในสถานที่นี้ใช้น้อยกว่าวิธีแรก เมื่องานวิจัยส่วนใหญ่ทำในห้องปฏิบัติการหรือแปลงทดลองของสถาบันการศึกษาเหล่านั้น ทำให้พื้นที่จังหวัดที่ใช้ในการวิจัยมักเป็นจังหวัดที่สถาบันอุดมศึกษาตั้งอยู่ซึ่งได้แก่ จังหวัดสงขลา ปัตตานี นครศรีธรรมราช ตรัง ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และยะลา เป็นต้น สอดคล้องกับสุธรรม อารีกุล (2543) สรุปปัญหาการวิจัยของไทยมักทำตามความถนัดของผู้วิจัย ที่นิยมทำการวิจัยในห้องปฏิบัติการหรือแปลงทดลอง แทนที่จะสนองความต้องการของเกษตรกรในการแก้ปัญหา และนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ เป็นการวิจัยเฉพาะที่ขาดการประสานงานของนักวิจัย

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ มีข้อเสนอแนะหลายประเด็น ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรเป็นงานวิจัยที่ค่อนข้างกว้าง เพราะงานวิจัยทางการเกษตรมีหลายสาขาวิชา และหลายมิติการวิจัย อาทิสาขาพืชศาสตร์ มีมิติการวิจัยหลากหลายได้แก่ พันธุ์พืช สภาพแวดล้อมในการปลูกพืช ปุ๋ย ธาตุอาหารพืช การปลูกพืช ระยะปลูก อัตราการปลูก การให้น้ำ การขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีชีวภาพ เป็นต้น สาขาสัตวศาสตร์ก็มีหลายมิติการวิจัย สาขาปฐพีวิทยา สาขาอารักขาพืช สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร หรืออุตสาหกรรมเกษตรก็มีหลายมิติการวิจัย เช่นกัน เมื่องานวิจัยทางการเกษตรเป็นงานวิจัยค่อนข้างกว้างควรใช้ทีมงานวิจัยจะดีกว่าการวิจัยเดี่ยว เพื่อแบ่งงานนักวิจัยตามความถนัดในแต่ละสาขาวิชาและมิติการวิจัย เช่น นักวิจัยสาขาพืชศาสตร์ สาขาสัตวศาสตร์ สาขาปฐพีวิทยา เป็นต้น
2. การแก้ปัญหางานวิจัยขนาดเล็ก การวิจัยที่ดำเนินการโดยนักวิจัยเพียงคนเดียว งานวิจัยกระจุกกระจายซ้ำซ้อน ทำให้ผลงานวิจัยเป็นส่วนเล็กๆ ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ การวิจัยไปคนละทิศทางการร่วมมือประสานงาน ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการประชุมสัมมนาหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลการวิจัย มีการติดต่อประสานงานระหว่างนักวิจัย ให้ความสำคัญ การสืบค้นข้อมูลเอกสารรายงานการวิจัยที่มีการดำเนินงานในแต่ละสถาบันรวมทั้งรายงานจากในประเทศและต่างประเทศ ถ้าเป็นไปได้ควรทำเป็นชุดโครงการวิจัยและใช้นักวิจัยร่วมกันเป็นทีมงานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาการวิจัยซ้ำซ้อน และไม่สมบูรณ์ดังกล่าว
3. ควรกำหนดหัวข้อการวิจัยทางการเกษตรให้ครบวงจร โดยมีจุดเน้นที่ให้พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น และพัฒนาการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นตามศักยภาพที่เหมาะสมของภาคใต้ จำเป็นต้องใช้วิธีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ทั้งนักวิจัย ผู้นำท้องถิ่น นักวิชาการ และนักบริหาร เพื่อกำหนดนโยบายพัฒนาภาคใต้ต่อไป
4. ควรเผยแพร่ข้อค้นพบจากการวิจัยที่เป็นประโยชน์อย่างมากเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงและการแก้ปัญหา ตลอดจนการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เช่น การวิจัยเกี่ยวกับอาหารสัตว์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นและราคาถูกนำไปใช้ทดแทนในอาหารสัตว์ วัตถุดิบที่ใช้ได้แก่สาหร่าย กากเมล็ดปาล์ม น้ำมัน กากเมล็ดยางพารา การวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกษตร โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น การวิจัยเพื่อยกระดับความเป็นอยู่และการแก้ปัญหาการประกอบอาชีพของเกษตรกร การวิจัยเกี่ยวกับกึ่งอุตสาหกรรม ตลอดจนการแก้ปัญหาที่นาทุ่งกุลารั้ว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและด้านอื่นๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ควรจะมีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรเฉพาะสาขาวิชา เช่น การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์งานวิจัยด้านพืชศาสตร์ ด้านสัตวศาสตร์ ด้านการประมงหรือการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้านวิทยาศาสตร์การอาหารหรืออุตสาหกรรมเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันต่างๆ ตามสังกัดหรือตามลักษณะของงาน เช่น การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์งานวิจัยทางการเกษตรของสถาบันราชภัฏในประเทศไทย ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล หรือของคณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยของรัฐทั่วประเทศ หรือการแบ่งเขตภูมิศาสตร์ต่างๆ เป็นต้น

