

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษารูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ศึกษาสภาพ วิเคราะห์การดำเนินงานของโครงการชลประทานต้นแบบที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์และได้รับการยอมรับในความสำเร็จด้านการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จึงนำเสนอผลการวิจัยทั้ง 3 ระยะของงานวิจัยดังนี้

1. ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง
2. ผลการสร้างรูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร
3. ผลการทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร

ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง

จากการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 คน เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสภาพการดำเนินงานจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูนและศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทานที่ได้รับรางวัลดีเด่นและมีการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้งไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งในการวิจัยนี้ได้เลือกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูนและศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้าน	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ	ชาย	10	100.00
	รวม	10	100.00
2.อายุ	2.1 31-40 ปี	1	10.00
	2.2 41-50 ปี	7	70.00
	2.3 51 ปีขึ้นไป	2	20.00
	รวม	10	100.00
3.ระดับ การศึกษา	3.1ปริญญาตรี	6	60.00
	3.2ปริญญาโท	4	40.00
	รวม	10	100.00
4.ตำแหน่ง	4.1 ผู้บริหาร	4	40.00
	4.2 ข้าราชการผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่	6	60.00
	รวม	10	100.00
5. ประสบการณ์ การบริหารของ	5.1 ผู้บริหาร 15-20 ปี	4	40.00
	5.2 ข้าราชการผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ 5-10 ปี	3	30.00
	5.3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	3	30.00
	รวม	10	100

1. เจ้าหน้าที่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 70 รองลงมาอายุ 51 ปีขึ้นไป ร้อยละ 20 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 60 ปริญญาโท ร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งข้าราชการผู้ปฏิบัติ ร้อยละ 60 นอกนั้นเป็นผู้บริหาร ร้อยละ 40 ผู้บริหารส่วนใหญ่มีประสบการณ์การบริหาร 15-20 ปี ร้อยละ 40 ส่วนข้าราชการผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปีและ 10 ปีขึ้นไปมีจำนวนเท่ากันคือ ร้อยละ 30

2. การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ใน
 ฤดูแล้ง โดยรวบรวมผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่สอบถามจากผู้บริหารและ
 เจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คนของโครงการชลประทานที่ดีเด่นและมีการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก
 โครงการชลประทานในฤดูแล้งมาไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งในการวิจัยนี้ได้เลือกโครงการส่งน้ำและ
 บำรุงรักษาน้ำอูนและศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งเป็นโครงการ
 ต้นแบบ สามารถสรุปรายละเอียดด้านต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1) ด้านการบริหารจัดการ

1.1) มีการส่งเสริมการใช้น้ำชลประทานที่ชัดเจน

ผู้บริหารโครงการชลประทานมีการจัดทำแผนงานส่งเสริมการใช้น้ำโดย
 เกษตรกรมีส่วนร่วม ให้เหมาะสมกับศักยภาพของโครงการ มีการกำหนดชนิดของพืชที่ปลูก
 ช่วงเวลาการส่งน้ำให้สอดคล้องกัน มีการติดตามประเมินผลตลอดระยะเวลาการเพาะปลูก

1.2) มีการบริหารจัดการน้ำเพื่อการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมและมี
 การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้เข้มแข็ง

การใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานอย่างคุ้มค่าที่สุด จะต้องเป็นไป
 ตามความต้องการของเกษตรกรและได้รับความร่วมมือจากเกษตรกร ดังนั้นในการบริหาร
 จัดการจำเป็นต้องมีตัวแทนของเกษตรกรในการบริหารจัดการโดยการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและ
 พัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้เข้มแข็ง เพื่อช่วยดำเนินการและประสานงานระหว่าง
 ภาครัฐและเกษตรกร

1.3) มีการส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้งอย่างต่อเนื่อง

การส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้งควรมีรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละ
 โครงการ เกษตรกรจะต้องมีความมั่นใจว่าถ้าดำเนินการไปแล้วจะคุ้มค่ากับการที่ได้ลงทุนลง
 แรงไป ภาครัฐจะต้องส่งเสริมความรู้และทักษะให้กับเกษตรกร ต่อเนื่องไปถึงการตลาดที่จะนำ
 ผลผลิตของเกษตรกรไปขายเพื่อเพิ่มรายได้

1.4) มีการปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทาน

จัดทำแผนงานบริหารจัดการ โครงสร้างพื้นฐานของโครงการชลประทาน
 เพื่อนำไปปฏิบัติในการส่งน้ำ โดยอาคารชลประทานจะต้องได้รับการดูแลบำรุงรักษาเป็น
 ประจำ หากมีความเสียหายก็ต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้โดยเร็ว และหากอาคารบาง
 แห่งไม่สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ก็จำเป็นต้องปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อ
 ตอบสนองความต้องการของเกษตรกร

1.5) มีการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ

ควรมีการจัดทำแผนการป้องกันภัยและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกร เช่นแผนการจัดการแหล่งน้ำสำรองในกรณีเกิดภัยแล้ง แผนการซ่อมแซมคลองส่งน้ำหรืออาคารชลประทานต่าง ๆ ในกรณีฉุกเฉินระหว่างการส่งน้ำ เป็นต้น

2) ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา

2.1) มีระบบชลประทานทั่วถึงและส่งน้ำได้ดีมีประสิทธิภาพ

ระบบชลประทานจะต้องสามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรได้อย่างทั่วถึง กล่าวคือมีคลองสายใหญ่ คลองซอย คลองแยกซอย คูส่งน้ำ อาคารประกอบต่าง ๆ เพียงพอและไม่มีการสูญเสียวระหว่างการส่งน้ำ

2.2) มีการวางแผนการใช้น้ำอย่างบูรณาการ

การวางแผนการใช้น้ำจะต้องบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วน เพื่อพิจารณาความต้องการใช้น้ำด้านต่างๆ ให้เหมาะสมกับศักยภาพของ โครงการชลประทาน โดยจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำด้านต่างๆ เช่น การอุปโภค บริโภค การเกษตร การรักษาระบบนิเวศน์ ท้ายน้ำ การท่องเที่ยว เป็นต้น

2.3) มีโครงสร้างองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

มีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำและส่งเสริมให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีความเข้มแข็งสามารถประสานงานและช่วยดำเนินการกิจกรรมการส่งน้ำบำรุงรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4) เกษตรกรได้รับการพัฒนาจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น

เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานได้รับการส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะในการทำการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น มีคุณภาพและมีตลาดรองรับ

2.5) ส่วนราชการและองค์กรต่าง ๆ ให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่

การดำเนินกิจกรรมทุกอย่างจำเป็นที่จะต้องประสานงานและขอความร่วมมือกับส่วนราชการและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการทำการเกษตรให้บรรลุเป้าหมาย เช่น เกษตรจังหวัด เกษตรอำเภอ พัฒนาการจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มเกษตรกร พาณิชย์จังหวัด เป็นต้น

2.6) มีเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครชลประทานคอยดูแลและให้คำแนะนำอยู่ตลอดเวลา

ตลอดเวลา

การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์กำลังเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครชลประทานเพียงพอ เพื่อคอยคอยดูแล ให้คำแนะนำ เก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานปัญหา อุปสรรค พร้อมการติดตามประเมินผลอยู่ตลอดเวลา

3) ด้านปัญหาและอุปสรรคสำคัญต่อการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ในฤดูแล้ง ที่เป็นสาเหตุทำให้ไม่มีการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ในฤดูแล้ง

3.1) ระบบชลประทานชำรุด ส่งน้ำได้ไม่เต็มศักยภาพของโครงการ ระบบชลประทานส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมานานมากกว่า 20 ปี ทำให้เกิดการชำรุดทรุดโทรมมาก จำเป็นต้องซ่อมแซม ปรับปรุงมาก

3.2) ขาดการบูรณาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากทุกภาคส่วนต่างก็มีภารกิจที่จะต้องปฏิบัติตามแผนงานของกระทรวง กรม จังหวัดและกลุ่มจังหวัด ซึ่งมีมากทำให้เกิดปัญหาในการทำงานอย่างบูรณาการ

3.3) องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานไม่เข้มแข็ง องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นจากสมาชิกที่เป็นเกษตรกร จึงขาดแคลนทรัพยากรต่าง ๆ เช่น บุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม จึงทำให้องค์กรยังไม่เข้มแข็ง

3.4) ขาดแคลนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ ในระบบราชการปัจจุบันนี้ มีแนวโน้มที่อัตรากำลังจะลดลงเรื่อย ๆ อีกทั้งอัตราเงินเดือนในภาคราชการก็ต่ำมากเมื่อเทียบกับภาคเอกชน จึงทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนอัตรากำลังที่บรรจุใหม่ ส่วนอัตรากำลังที่มีอยู่เดิมก็ไหล ไปสู่ภาคเอกชนมากขึ้น

3.5) ผลผลิตที่ได้ขาดตลาดรองรับ ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในการทำการเกษตรคือการเลือกชนิดของพืชที่ปลูกหรือการเลี้ยงสัตว์ที่ไม่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค จึงทำให้มีปัญหาในด้านการตลาด

4) ด้านกลยุทธ์ที่สามารถส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง

4.1) ควบคุม ดูแลปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทานตลอดเวลา โครงการชลประทานจะต้องมีการควบคุม ดูแลปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทานตลอดเวลา ให้สามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

4.2) จัดอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และทักษะในการทำการเกษตรเพื่อให้คุ้มค่าในการลงทุนและตอบสนองต่อความต้องการของตลาด จึงต้องจัดอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และจัดให้เกษตรกรได้เดินทางไปศึกษาดูงานในโครงการต้นแบบ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

4.3) จัดทำแผนงานปลูกพืชฤดูแล้งโดยบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วน

ส่งเสริมการจัดทำแผนงานปลูกพืชฤดูแล้งเพื่อแนะนำให้เกษตรกรเลือกการปลูกพืชที่เหมาะสมและใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดีที่เพิ่มผลผลิต โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้ได้แผนงานที่เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและนำไปปฏิบัติได้จริง

4.4) จัดหาตลาดรองรับผลผลิตจากพืชฤดูแล้ง

มีการวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรกรให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค พร้อมทั้งจัดหาตลาดรองรับผลผลิตจากพืชฤดูแล้ง

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ปัญหาที่รวบรวมและวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทานที่ดีเด่นและมีการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง สรุปได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ต้องดูแล ปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทานอย่างสม่ำเสมอ
2. ส่งเสริมให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดูแล ปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทาน
3. ส่งเสริมให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้ง
4. จัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและจัดให้เกษตรกรได้ไปศึกษาดูงานจากโครงการต้นแบบ
5. แนะนำให้เกษตรกรเลือกปลูกพืชฤดูแล้งที่เหมาะสมและใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ
6. มีการบูรณาการร่วมกันกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
7. จัดให้มีการประชุมหรือกิจกรรมสันทนาการร่วมกันอย่างน้อย 2 ครั้งต่อ 1 ฤดูกาลเพาะปลูก
8. จัดให้มีการประกวดผลงานการปลูกพืชฤดูแล้งทั้งภายในกลุ่มเดียวกันและกลุ่มอื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะและเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้
9. ประชาสัมพันธ์ผลงานและกิจกรรมต่างๆของกลุ่ม

แนวทางแก้ไขปัญหา

1. จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการปลูกพืชฤดูแล้ง
2. จัดทำระเบียบการปลูกพืชฤดูแล้งร่วมกัน เพื่อให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม
3. ควรมีที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความสามารถและสมาชิกส่วนใหญ่ให้การยอมรับ

ผลการสร้างรูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร

แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำผลการศึกษาวิเคราะห์ในการวิจัยระยะที่ 1

มาสร้างเป็นร่างแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง โดยมี 4 ยุทธศาสตร์ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ด้านการบริหาร ยุทธศาสตร์ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา ยุทธศาสตร์ด้านการมีส่วนร่วม และยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาความรู้ นำเสนอในการสนทนากลุ่ม โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มประกอบด้วยทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งนักวิชาการอิสระ ข้าราชการ ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำและมีการใช้น้ำในฤดูแล้ง และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำแต่ไม่มีการใช้น้ำในฤดูแล้ง โดยประชาชนต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด คือ มีที่ดินทำกินอยู่ในเขตชลประทาน เป็นผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำและเคยใช้น้ำชลประทาน (ในฤดูนาปี) มาแล้วอย่างน้อย 3 ปี เพื่อสนทนากลุ่ม ระดมสมองในการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์

ผลจากการสนทนากลุ่มและการระดมสมองจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2554 ที่โรงแรมภูดิน อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้มาสังเคราะห์แล้วสรุปเป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ซึ่งกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาได้ 4 ยุทธศาสตร์ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ตามตารางที่ 5 ถึง ตารางที่ 8 ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ด้านการบริหาร ซึ่งจัดแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 2 กลยุทธ์ รวม 3 โครงการ
2. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา ซึ่งจัดแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 2 กลยุทธ์ รวม 3 โครงการ
3. ยุทธศาสตร์ด้านการมีส่วนร่วม ซึ่งจัดแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 1 กลยุทธ์ รวม 2 โครงการ

4. ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาความรู้ ซึ่งจัดแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 1 กลยุทธ์ รวม 2 โครงการ

ตารางที่ 5 โครงการตามยุทธศาสตร์การบริหาร

ยุทธศาสตร์	การสังเคราะห์กลยุทธ์จากการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง	โครงการตามยุทธศาสตร์ จากการระดมสมอง
1.ยุทธศาสตร์ด้านการบริหาร	1.1 สร้างความตระหนักให้ผู้บริหารในพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้งอย่างต่อเนื่อง	1.1.1. อบรมสร้างความตระหนักในการพัฒนาตามรูปแบบที่กำหนด 1.1.2. โครงการประเมินประสิทธิภาพโครงการชลประทานด้านการบริหาร
	1.2 จัดทำแผนการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง	1.2.1 อบรมการจัดทำแผนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศและจังหวัด

ตารางที่ 6 โครงการตามยุทธศาสตร์ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา

ยุทธศาสตร์	การสังเคราะห์กลยุทธ์จากการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง	โครงการตามยุทธศาสตร์ จากการระดมสมอง
1.ยุทธศาสตร์ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา	1.1 การวางแผนการจัดสรรน้ำและการนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.1.1 อบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการวางแผนการจัดสรรน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่และผู้ใช้
	1.2 การปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบชลประทานให้มีประสิทธิภาพ	1.2.1 อบรมเจ้าหน้าที่ ในด้านการปฏิบัติงานปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารชลประทาน 1.2.2 อบรมเจ้าหน้าที่ ในด้านการปฏิบัติงานส่งน้ำและบำรุงรักษา

ตารางที่ 7 โครงการตามยุทธศาสตร์ด้านการมีส่วนร่วม

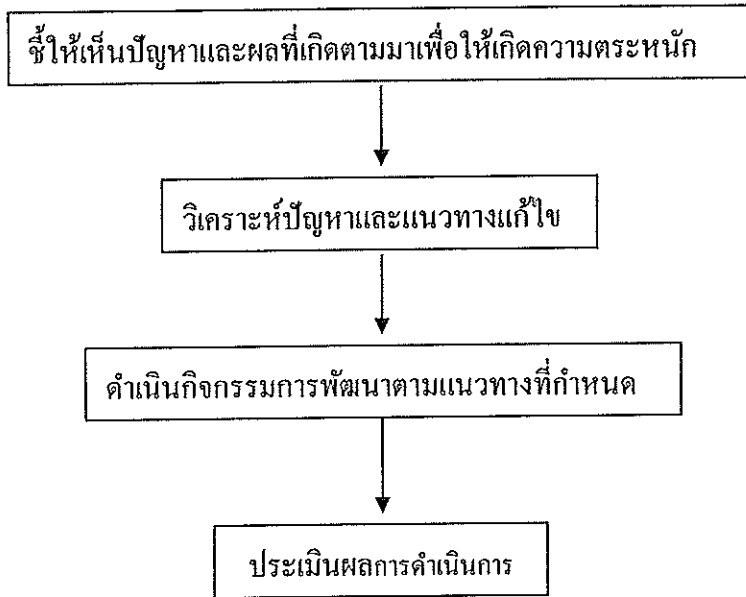
ยุทธศาสตร์	การสังเคราะห์กลยุทธ์จากการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง	โครงการตามยุทธศาสตร์ จากการระดมสมอง
1.ยุทธศาสตร์ด้านการมีส่วนร่วม	1.1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้น้ำชลประทาน	1.1.1 อบรมด้านการปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ 1.1.2 อบรมด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งผู้ใช้น้ำชลประทาน

ตารางที่ 8 โครงการตามยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาความรู้

ยุทธศาสตร์	การสังเคราะห์กลยุทธ์จากการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง	โครงการตามยุทธศาสตร์ จากการระดมสมอง
1.ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาความรู้	1.1 พัฒนาทักษะความรู้ ในการทำการเกษตร ในฤดูแล้ง	1.1.1 อบรมเทคนิคการทำ การเกษตรในฤดูแล้ง 1.1.2 ศึกษาดูงานโครงการต้นแบบ

2. ผลการวิเคราะห์แนวทางการดำเนินการพัฒนายุทธศาสตร์ดำเนินการดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาตามทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ด้านการบริหาร ยุทธศาสตร์ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา ยุทธศาสตร์ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้น้ำชลประทานและยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาความรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการให้มีการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ การนำไปปฏิบัติและการศึกษาดูงานจาก โครงการต้นแบบ ให้เป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ต่อไป โดยทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ ผู้วิจัยสามารถเขียนเป็นภาพความคิดได้ดังนี้



แผนภาพที่ 7 แนวทางการบริหารยุทธศาสตร์

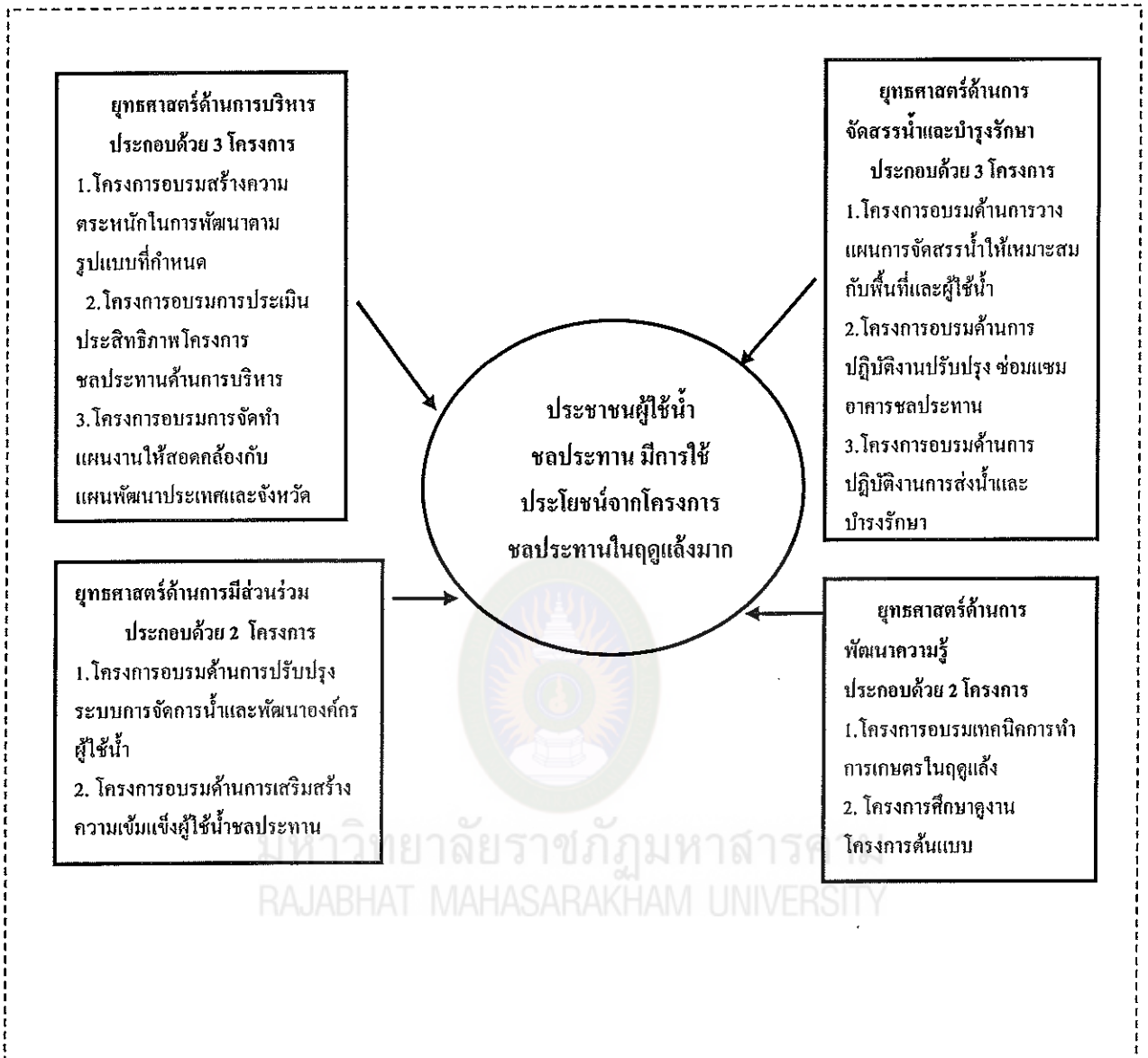
2.1 การชี้ให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ชลประทานเห็นปัญหาและผลที่เกิดตามมาเป็นการทำเพื่อให้เกิดความตระหนักและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขเป็นการดำเนินการที่ทำให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าใจในปัญหาและหาแนวทางแก้ไข

2.3 การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาความรู้ตามแนวทางที่กำหนดเพื่อให้เกิดการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน

2.4 ประเมินผลการดำเนินการ

จากยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์และโครงการทั้ง 10 โครงการที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดเป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร จากการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการประเมินความเห็นชอบ ความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ ดังแผนภาพที่ 8



แผนภาพที่ 8 แสดงแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง
จังหวัดยโสธร

จากแผนภาพที่ 8 ผู้วิจัยได้นำยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ 10 โครงการที่เกิดจากการ
สนทนากลุ่มและการระดมสมองของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 30 คน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คนซึ่ง
ได้รับความเห็นชอบและ สรุปได้เป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการ
ชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ที่ผู้วิจัยจะนำไปทดลองใช้ กับประชาชนผู้ใช้น้ำ

ชลประทาน จำนวน 30 คร่าวเรือน ที่ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร ตั้งแต่ วันที่ เดือนมกราคม 2555 ถึง พฤษภาคม 2555

เมื่อผู้วิจัยได้ผลการเสนอแนะจากที่ประชุมแล้วนำมาปรับปรุงและเขียนแนวทางการการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร พร้อมทั้งจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและจากคำเสนอแนะ 10 โครงการ ส่ง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและส่งกลับคืนให้ผู้วิจัย เพื่อทำการคัดเลือกกิจกรรมที่ผ่านการแสดงความเห็นด้วยจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์ในการคัดเลือกโครงการที่นำมาใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ในเขตจังหวัดยโสธร ในฤดูแล้ง ผู้วิจัยคัดเลือกโครงการที่จะนำไปใช้ในการพัฒนา จำนวน 10 โครงการ จากโครงการที่นำเสนอผ่านคำแนะนำ โดยเลือกโครงการที่มีค่าคะแนนความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51-5.00 เพื่อนำมาใช้เขียนแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ในเขตจังหวัดยโสธร ในฤดูแล้ง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (คะแนนเฉลี่ย 4.57) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเห็นชอบของผู้เกี่ยวข้อง แสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก
โครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร

โครงการและเนื้อหา	\bar{X}	S.D.	ระดับความเห็น ด้วย	อันดับ ความ สำคัญ	ผล การ ประเมิน
ด้านการบริหาร					
1. อบรมสร้างความตระหนักในการพัฒนาตามรูปแบบที่กำหนด	4.83	.37	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	3	นำไปใช้
2. การประเมินประสิทธิภาพโครงการชลประทานด้านการบริหาร	4.86	.34	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	2	นำไปใช้
3. อบรมจัดทำแผนงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศและจังหวัดด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา	4.06	.86	เห็นด้วย	9	นำไปใช้
4. อบรมด้านการวางแผนการจัดสรรน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่และผู้ใช้	4.66	.47	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6	นำไปใช้
5. อบรมด้านการปฏิบัติงานปรับปรุงซ่อมแซมอาคารชลประทาน	4.73	.50	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	นำไปใช้
6. อบรมด้านการปฏิบัติงานการส่งน้ำและบำรุงรักษา	4.06	.86	เห็นด้วย	10	นำไปใช้
ด้านการมีส่วนร่วม					
7. อบรมด้านการปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้	4.60	.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	นำไปใช้
8. อบรมด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งผู้ใช้ชลประทาน	4.23	.77	เห็นด้วย	8	นำไปใช้

โครงการและเนื้อหา	\bar{x}	S.D.	ระดับความเห็นด้วย	อันดับความสำคัญ	ผลการประเมิน
ด้านการพัฒนาความรู้					
9. อบรมเทคนิคการทำารเกษตรในฤดูแล้ง	4.80	.40	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	นำไปใช้
10. การศึกษาดูงานโครงการต้นแบบ	4.93	.25	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	นำไปใช้

ขั้นประเมิน เมื่อผู้วิจัยได้แนวทางการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ที่ผ่านการประเมินความเห็นชอบจากผู้เกี่ยวข้อง ครอบคลุมปัจจัยด้านการบริหาร ด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการพัฒนาความรู้ ประกอบด้วย โครงการในรูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร 10 โครงการ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้

1. การศึกษาดูงานโครงการต้นแบบ
2. ประเมินประสิทธิภาพโครงการชลประทานด้านการบริหาร
3. อบรมสร้างความตระหนักในการพัฒนาตามรูปแบบที่กำหนด
4. อบรมเทคนิคการทำารเกษตรในฤดูแล้ง
5. อบรมด้านการปฏิบัติงานปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารชลประทาน
6. อบรมด้านการวางแผนการจัดสรรน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่และผู้ใช้ น้ำ
7. อบรมด้านการปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ
8. อบรมด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งผู้ใช้น้ำชลประทาน
9. อบรมจัดทำแผนงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศและจังหวัด
10. อบรมด้านการปฏิบัติงานการส่งน้ำและบำรุงรักษา

ผลการทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร

เมื่อผู้วิจัยได้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร จากการวิจัยระยะที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง คือ เกษตรกรในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก ตำบลลุงคำ อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างความเข้าใจกับเกษตรกรผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง ในพื้นที่ชลประทานของโครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก โดยคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 30 ครัวเรือน จากนั้นก่อนทำการทดลองผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน ในเขตจังหวัดยโสธร ในฤดูแล้ง จากผู้ร่วมการทดลองทั้ง 30 ครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นไว้แล้วเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

2. ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร กับเกษตรกรทั้ง 30 ครัวเรือน ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก เป็นเวลา 1 ฤดูกาลเพาะปลูกในฤดูแล้ง

3. ประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง กับเกษตรกร ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก ที่ใช้เวลาทดลอง 1 ฤดูกาลเพาะปลูกในฤดูแล้ง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการปลูกพืชฤดูแล้ง หลังทำการทดลองและนำข้อมูลที่ได้อภิเคราะห์เพื่อประเมินผลการทดลอง โดยการวัดจำนวนพื้นที่ที่มีการปลูกพืชฤดูแล้งเพิ่มขึ้น (Area) รายได้จากการขายพืชผลในฤดูแล้งเพิ่มขึ้น (Income) ความพึงพอใจ (Satisfaction) ของเกษตรกรต่อระบบชลประทานหลังการใช้รูปแบบที่ได้รับการพัฒนาแล้วมีมากกว่าก่อนการพัฒนา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและทำการเปรียบเทียบข้อมูลก่อน และหลังการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ดังแสดงไว้ในตารางที่ 10 นี้

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยพื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง รายได้ และความพึงพอใจของเกษตรกร
ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
พื้นที่ (ไร่)	2.4000	1.54474	6.1667	1.76329
รายได้ (บาท)	3,916.6667	3,124.10907	15,416.6667	4,408.22768
ความพึงพอใจ	1.7667	0.67891	3.9000	0.48066

จากตารางที่ 10 เป็นข้อมูลดิบของตัวแปรตามก่อนและหลังการดำเนินการทดลอง ในทุกตัวแปรตาม ซึ่งจากข้อมูลที่ได้แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ที่มีการปลูกพืชฤดูแล้ง (Area) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 2.4000 และ 6.1667 ไร่ตามลำดับหรือเพิ่มขึ้นประมาณ 2.57 เท่า รายได้จากการขายพืชผลในฤดูแล้ง (Income) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 3,916.6667 และ 15,416.6667 บาทตามลำดับหรือเพิ่มขึ้นประมาณ 3.94 เท่า และความพึงพอใจของเกษตรกรต่อระบบชลประทาน (Satisfaction) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 1.7667 และ 3.9000 ตามลำดับ

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมุติฐานต่อไปเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามทุกตัวระหว่างก่อน และหลังการทดลองว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือไม่ โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ MANOVA (Repeated Measures) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร (Repeated Measures MANOVA)

Effect		Test statistic	Value	F	Hypothesis df	p
1. Between Subjects	Intercept	1.1 Pillai's Trace	.982	491.440*	3.000	.000
		1.2 Wilks' Lambda	.018	491.440*	3.000	.000
		1.3 Hotelling's Trace	54.604	491.440*	3.000	.000
		1.4 Roy's Largest Root	54.604	491.440*	3.000	.000
2. Within Subjects	Time	2.1 Pillai's Trace	.987	707.677*	3.000	.000
		2.2 Wilks' Lambda	.013	707.677*	3.000	.000
		2.3 Hotelling's Trace	78.631	707.677*	3.000	.000
		2.4 Roy's Largest Root	78.631	707.677*	3.000	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 11 ผลการทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร พบว่าก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ทำให้เกษตรกรมีผลลัพธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) เมื่อทำการทดสอบ Univariate Tests พบว่าเกษตรกรมีจำนวนพื้นที่ในการเพาะปลูกในฤดูแล้ง รายได้จากการขายพืชผลในฤดูแล้ง และความพึงพอใจแตกต่างกัน ($p < .001$) (ตารางที่ 12) โดยเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูก รายได้ และความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามก่อนและหลังการทดลอง
แบบทีละตัวแปร(Univariate Tests)

Source	Dependent Variables	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
ระยะเวลา	1. พื้นที่(Area)	212.817	1	212.817	1085.927*	.000
	2. รายได้(Income)	198375.000	1	198375.000	810.264*	.000
	3. ความพึงพอใจ (Satisfaction)	68.267	1	68.267	530.286*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .017

ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้ง จังหวัดยโสธร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งประกอบด้วย 10 โครงการ ดังนี้

1. การศึกษาดูงาน โครงการต้นแบบ
2. ประเมินประสิทธิภาพโครงการชลประทานด้านการบริหาร
3. อบรมสร้างความตระหนักในการพัฒนาตามรูปแบบที่กำหนด
4. อบรมเทคนิคการทำกรเกษตรในฤดูแล้ง
5. อบรมด้านการปฏิบัติงานปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารชลประทาน
6. อบรมด้านการวางแผนการจัดสรรน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่และผู้ใช้ น้ำ
7. อบรมด้านการปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้ น้ำ
8. อบรมด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งผู้ใช้ น้ำชลประทาน
9. อบรมจัดทำแผนงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศและจังหวัด
10. อบรมด้านการปฏิบัติงานการส่งน้ำและบำรุงรักษา

มีผลทำให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทานในฤดูแล้งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้ง 3 ด้าน คือจำนวนพื้นที่ที่มีการปลูกพืชฤดูแล้ง รายได้จาก การขายพืชผลในฤดูแล้ง และความพึงพอใจของเกษตรกรต่อระบบชลประทาน