

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระบวนการผลิตของเกษตรกรไทยแต่เดิม เป็นการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือน ปัจจัยในการผลิต เช่น ทุน แรงงาน ตลอดจนเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ได้จากในท้องถิ่น ครั้นเมื่อกาลเวลาผ่านไป โลกวิวัฒนาการก้าวหน้าขึ้น สภาพเศรษฐกิจเป็นตัวกำหนด ปัจจัยทางการผลิตให้ผลิตได้มากขึ้นในเวลาสั้นลง เพื่อให้ทันความต้องการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาต่อมาได้มีการเอาเครื่องจักรซึ่งเป็นเครื่องทุ่นแรง มาทดลองใช้เพื่อทดแทนแรงงานคนและสัตว์ ในระยะแรกไม่ได้รับความนิยม เนื่องจากมีราคาแพง ในปี 2453 ได้มีการนำเข้ารถแทรกเตอร์เข้ามาสาธิตเผยแพร่ มีการทดสอบใช้งานในพื้นที่นา ผลปรากฏว่าไม่สามารถใช้งานได้ ในสภาพดินนาของประเทศไทยเนื่องจากรถแทรกเตอร์มีน้ำหนักมากและมีราคาค่อนข้างสูง จึงไม่มีการนำเข้าจากต่างประเทศอีก จนกระทั่งหม่อมเจ้าสิทธิพร กฤษดากรผู้บุกเบิก เกษตรกรรมแผนใหม่ของประเทศได้นำรถแทรกเตอร์เข้ามาใช้ในที่ดินส่วนตัว ซึ่งปรากฏว่าใช้งานได้ดี จึงเริ่มส่งเครื่องจักรกลเข้ามาบ้างแต่จำนวนน้อยมาก จึงถือว่าเป็นการเริ่มต้นที่ดีในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร

ในช่วงของการพัฒนาการเกษตรแผนใหม่ได้มีการจัดตั้งโรงเรียนด้านเกษตรกรรมขึ้น ตลอดจนหน่วยงานของทางราชการด้านการเกษตร เช่น สถานีทดลองข้าว สถานีทดลองพืชสวนต่าง ๆ ส่งผลให้การเผยแพร่กระจาย ความรู้ด้านเครื่องจักรกลการเกษตรของประเทศไทยกว้างขวางยิ่งขึ้น และยังเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน ต้นทุนการผลิตลดลงอันจะนำมาซึ่งผลกำไรที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกร

ส่วน จังหวัดเชียงใหม่ มีการผลิตพืชเศรษฐกิจสำคัญหลายชนิด เช่น ข้าวกระเทียม หอมหัวใหญ่ ลำไย ลิ้นจี่ ส้มเขียวหวาน ตลอดจนพืชผัก (สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่, 2551) จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ทั้งหมด 20,107 ตารางกิโลเมตร และมีพื้นที่ทำการเกษตร 2,577 ตารางกิโลเมตร การทำการเกษตรในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องทุ่นแรงในการทำการเกษตร ในยุคของการใช้เครื่องจักรและเครื่องมือช่วยผ่อนแรง นั้น เครื่องจักรกลการเกษตรเป็นเครื่องมือทุ่นแรงที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งเกษตรกรมีโอกาสที่จะหาซื้อมาใช้ในเรือกลสวนหรือไร่นาของตน โดยลงทุนไม่มากนัก ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่อง การซ่อมแซมและบำรุงรักษาก็ไม่สูง อีกทั้งยังสามารถนำ

เครื่องจักรกลชนิดนั้น ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีกด้วย เช่นใช้เครื่องตัดหญ้าขนาด 5.5 แรงม้า เป็นเครื่องพ่นยา เป็นเครื่องสูบน้ำ หรือเป็นแม่กระทั่งเครื่องปั่นไฟ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรไทยสามารถประยุกต์เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กได้อย่างหลากหลายถึงกระนั้น ก็ยังมีการใช้เครื่องจักรที่ผิดประเภท ผิดวัตถุประสงค์ อันเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องของวิธีการใช้ ทั้งจากตัวของเกษตรกรเอง หรือจากผู้ขาย มีเกษตรกรอีกไม่น้อยที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติและวิธีใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กได้อย่างถูกต้อง

อำเภอแม่แตงเป็นอำเภอที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเช่น ทำนา ทำสวน เพาะปลูกพืช และ ปศุสัตว์ ทำให้มีการใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก โดยมีเกษตรกรที่ใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็กจำนวน 7,792 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่แตง , 2551) ส่วนมากเกษตรกรใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็กในการประกอบอาชีพทางด้านเกษตร จากการที่ผู้วิจัยได้อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง และคลุกคลีอยู่กับเกษตรกรที่ใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็ก พบว่า เกษตรกรยังไม่เข้าใจวิธีการใช้ ขาดการบำรุงดูแลรักษา ทำให้อายุการใช้งานสั้นลง เมื่อเกิดการชำรุดเสียหายหรือขัดข้องก็นำไปซ่อมตามอู่ต่างๆ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายและนั่นหมายถึงต้นทุนการผลิตพืชผลของเกษตรกรเพิ่มมากขึ้นด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นควรศึกษาการพัฒนาทักษะการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กของเกษตรกรใน ตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่มีความรู้วิธีการใช้ และการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พัฒนาหลักสูตรการจัดฝึกอบรมทักษะการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กของเกษตรกรในโอกาสต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กในตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาและพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กของเกษตรกร

### สมมติฐานการวิจัย

เกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมเรื่อง การใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก มีความรู้แตกต่างกันระหว่างก่อนฝึกและหลังฝึกอบรม โดยเกษตรกรมีคะแนนหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกษตรกรที่มีเครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก ตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง จังหวัด เชียงใหม่เกิดการพัฒนาความรู้และทักษะฝีมือในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก ของเกษตรกร ในพื้นที่อื่น ๆ ด้วย
3. เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้พัฒนาหลักสูตรการจัดฝึกอบรมทักษะการใช้ เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กของเกษตรกรในโอกาส ต่อไป

### นิยามศัพท์

**การพัฒนาทักษะ** หมายถึง ความชำนาญในการแสดงความสามารถของบุคคล ซึ่งได้ผ่านการฝึกฝน จนปฏิบัติได้ถูกต้องแม่นยำและใช้เวลารวดเร็ว ในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร ขนาดเล็ก

**เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก** หมายถึง เครื่องจักรกลที่มีเครื่องยนต์ขนาดเล็กที่เปลี่ยนแปลงพลังงานความร้อนเป็นพลังงานกลโดยทั่วไปจะมีแรงม้าไม่เกิน 15 แรงม้า เช่น รถไถนาแบบเดินตาม เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยาแรงดันสูง เครื่องตัดหญ้า เครื่องตัดหญ้าชนิดสะพายหลัง เครื่องพ่นยาชนิดสะพายหลังติดตั้งเครื่องยนต์ เป็นต้น

**เกษตรกร** หมายถึง ผู้ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก ในตำบลบ้านเป่า

**ความต้องการ** หมายถึง ความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกร ในตำบลบ้านเป่า เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็ก

**การฝึกอบรม** หมายถึง กระบวนการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถและเพิ่มทักษะ ให้สูงขึ้นกว่าสภาพเดิม