

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติ การปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะไว้ดังนี้ คือ

- 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 5.2 สมมติฐานการวิจัย
- 5.3 วิธีดำเนินการวิจัย
- 5.4 สรุปผลการวิจัย
- 5.5 ข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ตามแผนการสอนฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการกลุ่ม
2. เพื่อศึกษาทักษะการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ที่ฝึกปฏิบัติโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม

5.2 สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานไว้ดังนี้คือ

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ตามแผนการสอนฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการกลุ่มสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม
2. นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 โดยเน้นกระบวนการกลุ่มสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

5.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาคำ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 24 คน

5.3.2 ตัวแปรในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้จะประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรต้น เป็นวิธีสอนตามแผนการสอนเรื่องการปลูกถั่วฝักยาว ไร่คำ มข.25 ที่ผู้วิจัยได้จัดสร้างขึ้นตามรูปแบบการสอนฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการกลุ่ม

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกถั่วฝักยาว ไร่คำ มข.25

2.2 ทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการฝึกปฏิบัติปลูกถั่วฝักยาว ไร่คำ มข.25

5.3.3 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ทำการทดลองกับกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว (One-Short Case Study) มีการทดสอบหลังเรียน และทำการวัดทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม

5.3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

5.3.4.1 แผนการสอน

5.3.4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.3.4.3 แบบวัดทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม

5.3.4.1 แผนการสอน

แผนการสอนเป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เกี่ยวกับการสอนฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการกลุ่ม และศึกษาหลักสูตรกลุ่มวิชา

การงานและพื้นฐานอาชีพ พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) แขนงงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พร้อมทั้งได้ศึกษาเนื้อหา ความรู้ และวิธีการในการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 เพื่อกำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน

5.3.4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้สำหรับทดสอบผู้เรียนหลังจากจบเนื้อหาเรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มวิชาการงาน และพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พร้อมทั้งศึกษารายละเอียดการสร้างแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ของ บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2527) สร้างข้อสอบจำนวน 50 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตามแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (ค่า IOC) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ที่อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 ไว้เป็นข้อสอบ ต่อจากนั้นได้นำข้อสอบไปหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (ดัชนี Brennan) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ไว้จำนวน 40 ข้อ ก่อนที่จะนำไปทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับตามวิธีการของ Carver ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.74 ซึ่งถือว่าเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงอยู่ในระดับสูง

5.3.4.3 แบบวัดทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม

เป็นแบบวัดทักษะในการปฏิบัติงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในลักษณะของมาตราประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีลักษณะเป็น 2 ส่วนคือ วัดทักษะในการปฏิบัติงาน และวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการวัดคุณะนักเรียนปฏิบัติงาน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยของคะแนนเพื่อให้ได้ค่าเฉลี่ยที่เป็นกลาง

5.3.5 วิธีดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลสภาพแวดล้อมและพื้นที่ เพื่อจัดการเรียนการสอนตามเนื้อหา แล้วประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

2. ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น ในเรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 จำนวน 11 แผนการสอน รวม 33 คาบ โดยสอนเนื้อหา ทฤษฎี ในภาคเช้าและการปฏิบัติทักษะในภาคบ่าย

3. นักเรียนปฏิบัติทักษะการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ระหว่างการปฏิบัติงานของนักเรียน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินผลทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่มของนักเรียน

4. ผู้วิจัยบันทึกผลผลิตและการลงทุนในระหว่างการปฏิบัติปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 เพื่อเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์

5. นักเรียนทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อเรียนจบตามแผนการสอน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบและคะแนนทักษะการปฏิบัติงานไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

5.3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

1. วัดทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยใช้แบบวัดทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นคนวัด

2. ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25

3. ทำการบันทึกข้อมูลจากการทดลองปลูกถั่วฝักยาวไร้ค้าง มข.25 ของนักเรียน

5.3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด 80% ของคะแนนเต็มและทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test)

1.2 วิเคราะห์คะแนนทักษะในการปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการกลุ่ม เทียบกับเกณฑ์ 80% ของคะแนนเต็ม และทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test)

2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการบันทึกผลการทดลองปลูกถั่วฝักยาว ไร่ค้าง มข.25

5.4 สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 ตามแผนการสอนฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการกลุ่มสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 โดยเน้นกระบวนการกลุ่มสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.5 ข้อเสนอแนะ

5.5.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถรู้จักการคัดเลือกพันธุ์ถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 ไว้ปลูกด้วยตนเองได้
2. ควรทำการวิจัยปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 ร่วมกับพืชชนิดอื่น เพื่อให้นักเรียนประถมศึกษาได้รู้จักวิธีการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน
3. ควรทำการวิจัยเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมกับนักเรียน โดยมุ่งให้สามารถนำไปพัฒนาเป็นอาชีพได้

5.5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25

1. พื้นที่ในการปลูกถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 ไม่ควรเป็นที่ลุ่มน้ำขัง เพราะจะทำให้ต้นถั่วเกิดโรคโคนเน่า ซึ่งระบาดได้อย่างรวดเร็วเมื่อพบต้นที่เป็นโรค ควรรีบถอนและทำลายทิ้ง
2. การเก็บถั่วฝักยาวไร่ค้าง มข.25 ควรจะเก็บตอนเช้า เพราะจะทำให้ได้น้ำหนักดี เหมาะต่อการนำไปจำหน่าย
3. ควรทำการฉีดยา เพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืชจากพวกเพลี้ยอ่อน ขณะที่ต้นถั่วมีอายุประมาณ 15-20 วัน และเมื่อต้นถั่วออกดอกได้ประมาณ 3-5 วัน

5.5.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

1. ครูผู้สอนควรมุ่งพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเกี่ยวกับอาชีพที่มีอยู่ในชุมชนให้นักเรียนได้เรียนและฝึกปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ
2. การจัดการเรียนการสอนที่จำเป็นต้องให้นักเรียนได้ปฏิบัติ ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองนักเรียนได้ทราบ และเข้าใจถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน
3. การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ควรจัดทำเพื่อให้เกิดรายได้แก่นักเรียน ซึ่งจะนำไปสู่แรงจูงใจและความสนใจในการเรียนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ