

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพโดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพโดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. ผลการใช้แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพโดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. การพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพโดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การปลูกกล้วย ได้จัดทำแผนการสอนจำนวน 15 แผนการสอน แผนละ 6 คาบ รวมเวลาทั้งสิ้น 90 คาบ เนื้อหาในแผนการสอนเป็นเนื้อหาในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในงาน ที่เตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ในการพัฒนาแผนการสอนครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกเรื่อง การปลูกกล้วย เพื่อนำมาใช้เป็นเนื้อหาในการเรียนการสอน เนื่องจากอาชีพการปลูกกล้วยเป็นอาชีพที่สำคัญในท้องถิ่นของ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยมีผลการพัฒนาแผนการสอนดังต่อไปนี้

1.1 การวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ในงาน ที่เตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์คำอธิบายจากหลักสูตรงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานเกษตร
เรื่อง การปลูกพืช

จุดประสงค์	เนื้อหาหลัก	กิจกรรม/กระบวนการ
1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการ ดำเนินงานเชิงการค้า	1. การประกอบอาชีพ เพาะปลูกพืช	1. สังเกตและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการ เตรียมประกอบอาชีพเพาะปลูกพืช ในเรื่องวิธีปลูกและบำรุงรักษา การ ดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค จากแหล่ง อาชีพ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ อภิปราย และสรุป
2. มีทักษะในการใช้ เครื่องมือเครื่องใช้ ในการทำงาน	2. เครื่องมือเครื่องใช้ ในการปฏิบัติงาน เพาะปลูกพืช	2. ศึกษาเลือกพันธุ์ ทำเล การเตรียมดิน ปลูก การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ การปลูกและการบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจัด จำหน่าย แล้วนำผลมาอภิปราย สรุป และรายงานผล
3. สามารถเพาะปลูก และบำรุงรักษาพืช ตามขั้นตอน กระบวนการ ปรับปรุงงาน อยู่เสมอ เห็นคุณค่า ของการทำงาน และ มีนิสัยรักงาน	3. วิธีการเพาะปลูกพืช และการบำรุงดูแล รักษา 4. ตลาดและการจัด จำหน่าย	3. สังเกตการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ สารเคมี และวิธีปลูก บำรุงรักษา จากการสาธิต ของครูและนักเรียน ทดลองปฏิบัติ แล้วนำผลมาอภิปราย กำหนดเป็น แนวทางในการทำงาน 4. ฝึกวางแผนดำเนินงานตามแนวทาง ที่กำหนด แล้วนำผลมาอภิปราย สรุป 5. ฝึกปฏิบัติ โดยเน้นขั้นตอน กระบวน การทำงานและนิสัยรักการทำงาน สังเกตการปฏิบัติงานและผลของงาน แล้วนำผลมาอภิปรายหาข้อบกพร่อง และวิธีแก้ไข

1.2 การวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 ในงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ แผนงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพเรื่อง การปลูกพืช

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	กิจกรรมการเรียนรู้
1. การประกอบอาชีพ เพาะปลูกพืช	1. ลักษณะของพืชที่ปลูก 2. ศึกษาการเลือกพันธุ์ 3. การเลือกทำเล การคัดเลือก สถานที่ปลูก	1. วิเคราะห์ 2. อภิปรายผล 3. สรุปผล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานเพาะปลูก พืช	1. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ 2. การเก็บและการบำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ 3. สารเคมี	1. สาธิต 2. ทดลองปฏิบัติ 3. อภิปรายผล
3. วิธีการเพาะปลูกพืช การบำรุงดูแลรักษา	1. การเตรียมดินปลูกพืช 2. วิธีการปลูกพืช 3. การบำรุงดูแลรักษา 4. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	1. สาธิต 2. ทดลองปฏิบัติ 3. อภิปรายผล
4. ตลาดและการจัด จำหน่าย	1. การจัดจำหน่าย 2. การแปรรูป	1. อภิปรายผล 2. รายงานผล 3. สรุปผล

1.3 การศึกษาเนื้อหาในเรื่อง การปลูกลำไย จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพภายในท้องถิ่นอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยเฉพาะการประกอบอาชีพการปลูกลำไย โดยการเข้าไปสังเกต สัมภาษณ์ จากผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนและเกษตรกรผู้ปลูกลำไย หรือผู้รู้ภายในท้องถิ่น เกี่ยวกับเรื่องการปลูกลำไย เพื่อศึกษาในเรื่องของกระบวนการ เทคนิค วิธีการ ตลอดจนแนวคิด แนวปฏิบัติในการเพาะปลูก ลำไยและการประกอบอาชีพการปลูกลำไย ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

สภาพท้องถิ่นภายในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เพาะปลูกลำไยเป็นอาชีพหลัก โดยประกอบอาชีพการเกษตรกรรมในด้านอื่นๆ เป็นอาชีพเสริม เช่น ปลูกพริก แดงกวา มะเขือเทศ หอมหัวใหญ่ กระเทียม เป็นต้น สาเหตุของการเลือก ประกอบอาชีพการปลูกลำไย เนื่องจากลำไยเป็นพืชที่ให้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ ราคาในการ จำหน่าย เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนสภาพความอุดม สมบูรณ์ภายในท้องถิ่นที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูกลำไย อาชีพการเพาะปลูกลำไย ถือเป็น อาชีพดั้งเดิมของท้องถิ่นภายในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีการสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบันนี้

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไย พบว่า ในการเพาะปลูกลำไย การบำรุง ดูแล รักษาให้ต้นลำไยเจริญเติบโต อุดมสมบูรณ์และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีนั้น ส่วนใหญ่มีแนวทาง ในการปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน เนื่องจากความรู้เหล่านี้ถูกสั่งสมและมีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกัน และกันภายในชุมชนมาเป็นระยะเวลาอันนานมาแล้ว แต่สำหรับเทคนิคหรือวิธีการในการทำให้ ลำไยออกดอกผลและให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ได้ราคาในการจำหน่ายสูง เป็นที่ต้องการของ ตลาดนั้น พบว่า เกษตรกรแต่ละรายนั้นได้มีวิธีการกระทำที่หลากหลายแนวทาง โดยขึ้นอยู่กับ ความรู้ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ และอาศัยประสบการณ์ที่ได้ถูกสั่งสมมาของเกษตรกร แต่ละรายบุคคลไป นอกจากนี้ยังพบว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องของการปลูกลำไยเป็นเรื่อง เฉพาะของท้องถิ่นในแต่ละแห่ง ซึ่งบางแห่งอาจจะมีแนวทางในการปฏิบัติ มีเทคนิคและวิธีการ ที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้สาเหตุอาจเนื่องมาจากในท้องถิ่นแต่ละแห่งนั้นมีลักษณะสภาพแวดล้อมที่ แตกต่างกันไป เกิดสภาพของปัญหาในการประกอบอาชีพที่แตกต่างกัน ตลอดจนปัจจัยด้าน

อื่นๆ ที่มีความเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น จึงมีผลทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องของการปลูกลำไยเป็นเรื่องเฉพาะของแต่ละท้องถิ่นนั้นๆ

จากการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการปลูกลำไยภายในท้องถิ่นอำเภอเมืองจังหวัดลำพูน ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะปลูกลำไยดังต่อไปนี้

1. ตำนานเล่าขานเกี่ยวกับประวัติและความเป็นมาของลำไย
2. สาเหตุของการประกอบอาชีพทำสวนลำไย
3. วิธีการสังเกตลักษณะของลำไยแต่ละพันธุ์ที่มีอยู่ภายในท้องถิ่น
4. วิธีการขยายพันธุ์ของลำไยและการเพาะเลี้ยงกล้าพันธุ์ของลำไย
5. วิธีการปลูกลำไย พิธีกรรม และปัจจัยด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกลำไย
6. วิธีการการคัดเลือกสถานที่และการจัดเตรียมสถานที่เพื่อปลูกลำไย
7. การบำรุงดูแลรักษาต้นลำไย ตามช่วงระยะการเจริญเติบโต
8. การสังเกตลักษณะผลของลำไย ตามช่วงระยะการเจริญเติบโต
9. วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไย การคัดเลือกขนาดของผลลำไย เพื่อการจัดจำหน่าย
10. วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย
11. วิธีการซื้อขายลำไยที่นิยมปฏิบัติภายในท้องถิ่น
12. การจัดจำหน่ายและการแปรรูปลำไย

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในด้านของความต้องการของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้เรื่อง การปลูกลำไย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้านความต้องการของผู้เรียน ในการเรียนรู้เรื่อง การปลูกลำไย โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในแผนการสอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การปลูกลำไย โดยสรุปได้ดังนี้

1.4.1 ด้านเนื้อหา

นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในเรื่อง การประกอบอาชีพทำสวนลำไย นักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการประกอบอาชีพทำสวนลำไย สรุปได้ดังนี้

- 1) ประวัติของลำไย
- 2) พันธุ์ของลำไย
- 3) วิธีการปลูกและการดูแลรักษาต้นลำไย
- 4) วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไย
- 5) ศัตรูพืชของลำไย
- 6) การซื้อ - ขาย ลำไย
- 7) เทคนิควิธีการทำให้ลำไยออกผลผลิตนอกฤดูกาล

1.4.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนต้องการให้เกิดขึ้นในการเรียนเรื่อง การปลูกลำไย มีดังต่อไปนี้

- 1) ต้องการศึกษานอกสถานที่ภายในสวนลำไยทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน
- 2) ต้องการเรียนรู้เรื่องการปลูกลำไยจากผู้ที่ประกอบอาชีพทำสวนลำไย หรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการทำสวนลำไย
- 3) ต้องการทดลองปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพทำสวนลำไย โดยสามารถจัดลำดับความต้องการได้ดังต่อไปนี้
 - 3.1) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกลำไย
 - 3.2) การขยายพันธุ์ของลำไย เช่น การตอนกิ่ง การเสียบกิ่ง
 - 3.3) วิธีการปลูกลำไย
 - 3.4) การค้ำยันและการตัดแต่งกิ่ง
 - 3.5) การเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไย
 - 3.6) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย

1.5 การพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการวิเคราะห์หลักสูตรระดับประถมศึกษาในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานเกษตรเรื่อง การปลูกพืช การวิเคราะห์เนื้อหาหลักและเนื้อหาย่อยในเรื่อง การปลูกพืช การศึกษาข้อมูลในเรื่อง การปลูก ลำไยจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในด้านของเนื้อหาเรื่อง การปลูก ลำไย ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้มากำหนดเป็นเนื้อหาและจุดประสงค์ การเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในเรื่อง การปลูกลำไย ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และคาบเวลาเรียน

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
1. การประกอบอาชีพปลูกลำไย	1.1 ลักษณะของลำไย และประวัติความเป็นมาของลำไย	1. นักเรียนบอกลักษณะโดยทั่วไปของลำไยได้ 2. นักเรียนบอกถิ่นกำเนิดของลำไยได้ 3. นักเรียนอธิบายประวัติของการนำพันธุ์ลำไยเข้ามาปลูกในท้องถิ่นได้	6
	1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไย	1. นักเรียนบอกประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้ 2. นักเรียนอธิบายแสดงความคิดเห็นต่อความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้ 3. นักเรียนอธิบายคุณค่าและประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้	6

ตาราง 4 (ต่อ)

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
	1.3 พันธุ์ของลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกชื่อพันธุ์ต่างๆ ของลำไยได้ 2. นักเรียนอธิบายถึงลักษณะของลำต้น กิ่ง ใบ ช่อดอกและผลของลำไยพันธุ์ต่างๆ ได้ 3. นักเรียนจำแนกชื่อพันธุ์ของลำไยที่นิยมปลูกในท้องถิ่นได้ 	6
2. เครื่องมือ เครื่องใช้ในการ ปฏิบัติงานปลูก ลำไย	2.1 เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่ใช้ในการ ประกอบอาชีพปลูก ลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบอาชีพปลูกลำไยที่ใช้ภายในท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกลำไยได้ 3. นักเรียน จัดเก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้ 	6
	2.2 การขยายพันธุ์และ การจัดเตรียมกล้า พันธุ์ลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนจำแนกวิธีการขยายพันธุ์ของลำไยได้ 2. นักเรียนบอกวิธีการคัดเลือกพันธุ์และกล้าพันธุ์ของลำไยได้ 3. นักเรียนปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชของลำไยโดยวิธีการตอนกิ่งได้ 4. นักเรียนบอกวิธีการจัดเตรียมกล้าพันธุ์และการบำรุงรักษากล้าพันธุ์ของลำไยได้ 	6

ตาราง 4 (ต่อ)

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
	2.3 การเลือกสถานที่ในการปลูกลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอธิบายวิธีการคัดเลือกสถานที่ในการปลูกลำไยตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนวิเคราะห์หาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการคัดเลือกสถานที่เพื่อปลูกลำไยได้ 3. นักเรียนบอกวิธีการจัดเตรียมสถานที่เพื่อใช้ในการปลูกลำไยได้ 	6
3. วิธีการเพาะปลูกและการบำรุงดูแลรักษาลำไย	3.1 การเตรียมดินเพื่อปลูกลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนคัดเลือกดินที่จะนำมาใช้ในการปลูกลำไยได้ 2. นักเรียนกำหนดขั้นตอนในการเตรียมดินเพื่อการปลูกลำไยได้ 	6
	3.2 การปลูกลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอธิบายถึงขั้นตอนของการปลูกลำไย ตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่น ได้ 2. นักเรียนปฏิบัติการปลูกลำไยตามขั้นตอน ได้อย่างถูกต้อง 3. นักเรียนปฏิบัติงานด้วยความชื่นชม และเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดได้ 4. นักเรียนบำรุง ดูแลรักษาต้นลำไยที่ปลูกให้เจริญเติบโตได้ 	6

ตาราง 4 (ต่อ)

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
	3.3 การให้น้ำแก่ลำไย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอธิบายวิธีการให้น้ำแก่ลำไยตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนวางแผนดำเนินงานในการให้น้ำแก่ลำไย ตามช่วงระยะการเจริญเติบโตของลำไยได้ 3. นักเรียนเสนอแนวทางในการให้น้ำแก่ลำไยให้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นได้ 	6
	3.4 ปุ๋ยและสารเคมี	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนอธิบายวิธีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเพาะปลูกลำไยได้อย่างถูกต้อง 2. นักเรียนวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักได้ 3. นักเรียนวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการใช้สารเคมีอื่นๆ เพื่อใช้ในการเพาะปลูกลำไยได้ 	6
	3.5 การตัดแต่งกิ่งและการค้ำยัน	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันกิ่งลำไยได้ 2. นักเรียนจำแนกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันของลำไยได้ 	6

ตาราง 4 (ต่อ)

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
		3. นักเรียนอธิบายวิธีการตัดแต่งกิ่งและ ค้ำยันกิ่งของลำไยตามวิธีการปฏิบัติ ของท้องถิ่นได้	
		4. นักเรียนปฏิบัติการตัดแต่งกิ่งและการ ค้ำยันกิ่งของลำไยได้	
	3.6 การป้องกันและ กำจัดศัตรูพืชของ ลำไย	1. นักเรียนบอกสิ่งที่เป็นศัตรูพืชของ ลำไยได้	6
		2. นักเรียนจำแนกเครื่องมือที่ใช้ในการ ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย แต่ละชนิดได้	
		3. นักเรียนอธิบายวิธีการป้องกันและ กำจัดศัตรูพืชของลำไย ตามวิธีการ ปฏิบัติของท้องถิ่นได้	
	3.7 การเก็บเกี่ยวผลผลิต ของลำไยและการ แปรรูป	1. นักเรียนบอกถึงวิธีการคัดเลือกผลของ ลำไยเมื่อพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้	6
		2. นักเรียนอธิบายถึงขั้นตอนของการ เก็บเกี่ยวผลลำไยเมื่อสุกได้	
		3. นักเรียนบอกถึงวิธีการนำผลลำไยมา แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าได้	

ตาราง 4 (ต่อ)

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลาเรียน /คาบ
4. ตลาดและการ จัดจำหน่าย	4.1 ตลาดและการซื้อขาย ลำไย	1. นักเรียนอธิบายและกำหนดวิธีการ ขั้นตอนในการซื้อขายลำไยได้ 2. นักเรียนบอกแหล่งซื้อขายลำไยที่มีอยู่ ภายในท้องถิ่นได้ 3. นักเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาของการ ตลาดและการซื้อขายลำไยได้ 4. นักเรียนเสนอแนวทางในการแก้ไข ปัญหาของการตลาดและการซื้อขาย ลำไยได้	6
	4.2 การคิดคำนวณ ราคา ต้นทุน กำไรและการ กำหนดราคาขาย	1. นักเรียนคิดคำนวณ ราคาต้นทุน-กำไร ในการดำเนินงานทำสวนลำไยได้ 2. นักเรียนคิดคำนวณการกำหนดราคา ขายผลผลิตของลำไยได้	6

จากนั้นผู้วิจัยได้เขียนแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพเรื่อง การปลูกลำไย โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งประกอบไปด้วย หัวเรื่อง สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ได้แผนการสอนจำนวน 15 แผนการสอน แผนละ 6 คาบ รวมเวลาทั้งสิ้น 90 คาบ ดังนี้

แผนการสอนที่ 1	เรื่อง	ลักษณะของลำไยและประวัติความเป็นมาของลำไย
แผนการสอนที่ 2	เรื่อง	ความสำคัญและประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไย
แผนการสอนที่ 3	เรื่อง	พันธุ์ของลำไย
แผนการสอนที่ 4	เรื่อง	เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพปลูกลำไย
แผนการสอนที่ 5	เรื่อง	การขยายพันธุ์และการจัดเตรียมกล้าพันธุ์ลำไย
แผนการสอนที่ 6	เรื่อง	การเลือกสถานที่ในการปลูกลำไย
แผนการสอนที่ 7	เรื่อง	การเตรียมดินเพื่อปลูกลำไย
แผนการสอนที่ 8	เรื่อง	การปลูกลำไย
แผนการสอนที่ 9	เรื่อง	การให้น้ำแก่ลำไย
แผนการสอนที่ 10	เรื่อง	ปุ๋ยและสารเคมี
แผนการสอนที่ 11	เรื่อง	การตัดแต่งกิ่งและการค้ำยัน
แผนการสอนที่ 12	เรื่อง	การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย
แผนการสอนที่ 13	เรื่อง	การเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไยและการแปรรูป
แผนการสอนที่ 14	เรื่อง	ตลาดและการซื้อขายลำไย
แผนการสอนที่ 15	เรื่อง	การคิดคำนวณ ราคาต้นทุน-กำไรและราคาขายของลำไย

เมื่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมแล้ว ได้ปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองสอน (Try-Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านป่าเหว ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 36 คน จากการทดลองครั้งนี้พบข้อจำกัดของแผนการสอน และได้มีการปรับปรุงแก้ไข ดังต่อไปนี้

1. การเดินทางไปศึกษานอกสถานที่ กำหนดให้นักเรียนเดินแถวไปเรียน ซึ่งนักเรียนใช้เวลาในการเดินทางนานมาก จึงทำให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ตรงตามเวลาที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นจึงได้เปลี่ยนวิธีการนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ โดยใช้รถยนต์โดยสาร ซึ่งทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนทันตามเวลาที่กำหนดไว้ได้

2. การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ภายในห้องเรียน วิทยากรบางท่านมักจะอภิปรายไม่ตรงตามหัวข้อเรื่องที่กำหนดไว้ หรือในบางเรื่องใช้เวลาอภิปรายนานเกินไป จนทำให้เกิดปัญหาการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ตรงตามแผนการสอนและเวลาที่กำหนดไว้ ดังนั้นในการนำไปทดลองสอนครั้งต่อไป จึงได้มีการนัดหมายกับวิทยากรเพื่อร่วมกันกำหนดวิธีการและแนวทางเพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตรงตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

3. การจัดทำตารางสอนสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละแผนการสอน ผู้วิจัยได้กำหนดให้ดำเนินการสอนตามลำดับของแผนการสอน ปรากฏว่า วิทยากรที่ได้รับเชิญบางท่านไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามวันและเวลาที่ได้กำหนดไว้ได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงได้จัดทำตารางสอนสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่ โดยจัดให้สอดคล้องกับความพร้อมของวิทยากร และความต้องการของผู้เรียนตลอดจนความเหมาะสมของสถานการณ์

2. ผลของการเรียนการสอนจากแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1 ด้านประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน

ตาราง 5 แสดงจำนวนนักเรียน คะแนนเต็ม คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของนักเรียนที่เรียน โดยใช้แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกกล้วย

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สัมประสิทธิ์การกระจาย
ก่อนเรียน	11	45	17.64	10.96	62.13%
หลังเรียน	11	45	39.91	4.26	10.67%

จากตาราง 5 นักเรียนจำนวน 11 คน ทำคะแนนการทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 17.64 แต่เมื่อทำการทดสอบหลังเรียนนักเรียนทำคะแนนเฉลี่ยได้สูงขึ้นเป็น 39.91 และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายหลังเรียนเท่ากับ 10.67% แสดงว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกกล้วย โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น อยู่ในเกณฑ์ดี

2.2 ด้านทักษะปฏิบัติงานการปลูกลำไย

แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานการปลูกลำไย แบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการทำงาน ด้านผลงาน และด้านคุณลักษณะการทำงาน ผลการประเมินทักษะปฏิบัติงานการปลูกลำไย ปรากฏผลดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะปฏิบัติงานในด้านกระบวนการทำงาน ด้านผลงาน และด้านคุณลักษณะของการทำงาน

จำนวน นักเรียน	คะแนนเฉลี่ยของกระบวนการ ทำงาน			คะแนนเฉลี่ยของผลงาน			คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะ การทำงาน		
	การเลือก ใช้วัสดุ	การใช้ เครื่องมือ มือ	ขั้นตอน การทำ งาน	ความ ประณีต และความ สวยงาม	สัดส่วน และ ความ สมดุล ของ ผลงาน	ความ มั่นคง และ แข็งแรง ของ ผลงาน	ความ ตั้งใจ ขณะที่ ปฏิบัติ งาน	การจัด เก็บบำรุง รักษา และความ สะอาด	การใช้ เวลา และ การ ปรับปรุง ผลงาน
11	1.72	1.72	1.91	1.72	1.82	1.91	2.00	2.00	1.91
รวม	$\bar{X} = 1.80$			$\bar{X} = 1.83$			$\bar{X} = 1.97$		

จากตาราง 6 นักเรียนจำนวน 11 คน มีคะแนนเฉลี่ยทักษะปฏิบัติงานในแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านกระบวนการทำงาน ได้คะแนนเฉลี่ย 1.80 ด้านผลงานที่ปฏิบัติ ได้คะแนนเฉลี่ย 1.87 และด้านคุณลักษณะของการทำงาน ได้คะแนนเฉลี่ย 1.97

2.3 ด้านความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน
กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องการปลูกกล้วย

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นด้านเนื้อหาของแผนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน และด้านผลที่ได้รับจากการเรียน ปรากฏดังตาราง 7-9 ดังต่อไปนี้

ตาราง 7 แสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นด้านเนื้อหาของแผนการสอน

ข้อที่	รายการ	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)
ด้านเนื้อหาของแผนการสอน			
1.	เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจและมีประโยชน์	91.00	9.00
2.	เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	91.00	9.00
3.	ฉันสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อหาในการเรียนได้ดี	91.00	9.00
4.	เนื้อหาที่เรียนน่าเบื่อหน่ายเพราะฉันรู้และเข้าใจ ในเรื่องนี้มาก่อนแล้ว	9.00	91.00
5.	ฉันรู้สึกสับสนไม่เข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนและ ไม่ต้องการเรียนเรื่องนี้อีก	9.00	91.00

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนโดยใช้
แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกกล้วย ในด้านเนื้อหาของแผนการสอน
ดังนี้ นักเรียนร้อยละ 91.00 เห็นด้วยว่า เนื้อหาที่นักเรียนได้เรียน น่าสนใจและมีประโยชน์
ไม่ยากเกินไป นักเรียนสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อหาในการเรียนได้ดี ส่วนในคำถามเชิงลบ
ที่ถามว่าเนื้อหาที่เรียนน่าเบื่อหน่ายเพราะนักเรียนรู้และเข้าใจในเรื่องนี้มาก่อนแล้ว และนักเรียน
รู้สึกสับสนไม่เข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนและไม่ต้องการเรียนเรื่องนี้อีก นักเรียนร้อยละ 91.00 ตอบ
ว่าไม่เห็นด้วย

ตาราง 8 แสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อที่	รายการ	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)
ด้านการจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอน			
1.	ฉันชอบเรียนเรื่องการปลูกถ่ายมาก	91.00	9.00
2.	กิจกรรมการเรียนการสอนสนุกสนานไม่น่าเบื่อ	73.00	27.00
3.	อุปกรณ์และสื่อการสอนน่าสนใจ ทำให้ฉันสามารถเข้าใจเนื้อหา ได้ง่ายขึ้น	91.00	9.00
4.	การเรียนรู้นอกสถานที่ทำให้ฉันรู้สึกสนุกสนานกับการเรียนและเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น	91.00	9.00
5.	การเรียนรู้จากวิทยากรหลายๆ คน ทำให้ฉันรู้สึกตื่นเต้นและทำให้บทเรียนน่าสนใจ	91.00	9.00

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังต่อไปนี้ นักเรียนร้อยละ 91.00 เห็นด้วยว่าชอบเรียนเรื่องการปลูกถ่ายมาก อุปกรณ์และสื่อการสอนน่าสนใจทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น การเรียนรู้นอกสถานที่และการเรียนรู้จากวิทยากรจำนวนหลายๆคนทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน รู้สึกตื่นเต้น ทำให้บทเรียนน่าสนใจ สามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น มีนักเรียนร้อยละ 73.00 เห็นด้วยว่า กิจกรรมการเรียนการสอนสนุกสนานไม่น่าเบื่อ

ตาราง 9 แสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นด้านผลที่ได้รับจากการเรียน

ข้อที่	รายการ	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)
ด้านผลที่ได้รับจากการเรียน			
1.	ฉันมีความสุขและพึงพอใจในการเรียนเรื่อง การปลูก ลำไย	91.00	9.00
2.	ระหว่างที่เรียน ฉันได้ตั้งใจเรียนและมีความ กระตือรือร้นที่อยากจะเรียน	82.00	18.00
3.	ฉันสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ในการประกอบ อาชีพได้	91.00	9.00
4.	การเรียนเรื่องนี้ทำให้ฉันเกิดความรัก ความภาคภูมิใจ ในท้องถิ่นของฉันมากยิ่งขึ้น	91.00	9.00
5.	ฉันไม่ชอบเรียนเรื่องนี้เลยและเรื่องที่เรียนนี้ ไม่เหมาะสมสำหรับฉัน	00.00	100.00

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อแผนการสอนในด้านผลที่ได้รับจากการเรียนตามลำดับดังนี้ นักเรียนร้อยละ 91.00 เห็นด้วยว่า รู้สึกมีความสุขและพึงพอใจในการเรียนเรื่องการปลูกลำไย สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ การเรียนเรื่องการปลูกลำไยทำให้นักเรียนเกิดความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น นักเรียนร้อยละ 82.00 เห็นด้วยว่า ระหว่างที่เรียนได้ตั้งใจเรียนและมีความกระตือรือร้นที่อยากจะเรียน ส่วนในคำถามเชิงลบที่ถามว่า นักเรียนไม่ชอบเรียนเรื่องการปลูกลำไยนี้เลย และเรื่องที่เรียนนี้ไม่เหมาะสมสำหรับนักเรียน นักเรียนร้อยละ 100.00 ตอบว่า ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด

นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ชอบในกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องการปลูกถ่าย โดยให้ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การได้ศึกษานอกสถานที่ ได้ทดลองปฏิบัติงานจริง และการได้เรียนรู้จากวิทยากรภายในท้องถิ่นของตนเอง ส่วนสิ่งที่นักเรียนไม่ชอบในการเรียนการสอนนั้นไม่มี นักเรียนมีความคิดเห็นว่า ควรมีการปรับปรุงและแก้ไขในเรื่องดังต่อไปนี้ ควรนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ ซึ่งอยู่ภายนอกชุมชนของนักเรียนหรือศึกษาจากชุมชนอื่นที่อยู่ห่างไกลออกไปด้วย