

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2544.....	9
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	14
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	34
การวัดผลภาคปฏิบัติ.....	42
ความพึงพอใจ.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	49
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ขั้นตอนที่1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การ ขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2... 54	
ขั้นตอนที่2 การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยาย พันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2... 82	
ขั้นตอนที่3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2..... 86	

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	91
ตอนที่ 1 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2	91
ตอนที่ 2 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2	98
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2.....	99
5 บทสรุป.....	102
สรุปผลการวิจัย.....	105
อภิปรายผล.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	109
บรรณานุกรม.....	110
ภาคผนวก.....	117
ประวัติผู้วิจัย.....	274

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่๒.....	9
2 แสดงการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสาระการเรียนรู้ การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่๒.....	57
3 การออกแบบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่๒.....	59
4 แสดงจำนวนข้อสอบตามสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้และ พฤติกรรมที่ต้องกรวัด เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ.....	74
5 แสดงแบบแผนการวิจัยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่๒.....	82
6 แสดงวันและเวลาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่ อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอ่อนนวิมลราชบุรีวิทยา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 25คน.....	83
7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรม การเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่๒.....	92
8 แสดงปัญหาที่พบในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศกับนักเรียนจำนวน 3 คน และการปรับปรุงแก้ไข.....	95

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖ กับนักเรียน จำนวน 9 คน.....	96
10 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖ กับนักเรียน จำนวน 30 คน.....	97
11 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖.....	98
12 แสดงความสามารถในการปฏิบัติกรขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	99
13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖.....	100
14 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖.....	123
15 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๖.....	153

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
16	แสดงค่าอำนาจจำแนกและความยากง่ายของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒.....	156
17	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒.....	169
18	แสดงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒ ตามเกณฑ์ 80/80 จำนวน 9 คน.....	172
19	แสดงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒ ตามเกณฑ์ 80/80 จำนวน 30 คน.....	173
20	แสดงการหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	175
21	แสดงการหาค่า t-test ของคะแนนก่อนเรียน (Pre-test) หลังเรียน (Post-test) จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒ จำนวน 30 ข้อ.....	179
22	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการลับมีดติดตามโดยใช้เครื่องลับคมมีดเรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น นมัธยมศึกษาปีที่๒.....	199

สารบัญญัตราสาร (ต่อ)

ตาราง		หน้า
23	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการลับใบมีดของกรรไกรตัดกิ่งโดยใช้เครื่องลับคมมีด เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่.....	200
24	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการตัดชำกิ่ง เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2.....	202
25	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการตัดชำใบ เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2.....	204
26	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการตัดชำยอดอ่อน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.....	206
27	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการตอนกิ่งแบบปาดกิ่ง เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่.....	208
28	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการตอนกิ่งแบบกรีดกิ่ง เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่.....	211

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
29 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสังเกตความสามารถในการปฏิบัติการเสียบยอดแบบลิ้ม เรื่อง การขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่2.....	213
30 แสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ	215
31 แสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 การตัดชำ.....	217
32 แสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 การตอนกิ่งแบบปาดกิ่ง.....	219
33 แสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 การตอนกิ่งแบบกรีดกิ่ง.....	221
34 แสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชโดยไม่อาศัยเพศ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 การเสียบยอดแบบลิ้ม.....	223