

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	7
ขอบเขตของการศึกษา	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	10
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	28
การสื่อสาร	40
การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น	89
กระบวนการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	100
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	117
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	120
ประชากร	120
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	120
การสร้างเครื่องมือ	121
การเก็บรวบรวมข้อมูล	124
การวิเคราะห์ข้อมูล	126

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	126
บทที่ 5 สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	131
สรุปผลการศึกษา	132
อภิปรายผล	132
ข้อเสนอแนะ	145
บรรณานุกรม	146
ภาคผนวก	151
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	152
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	153
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	154
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	158
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแบบวัดความสามารถในการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	171
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างใบกิจกรรมของนักเรียนที่เรียนกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	184
ประวัติผู้เขียน	186

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงตัวอย่างการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือวัดและจุดประสงค์	110
2 แสดงเกณฑ์ที่ใช้แปลผลความสามารถในการสื่อสารจากแบบวัดความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	125
3 แสดงรายชื่อแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านแม่เอะ อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่	127
4 แสดงร้อยละของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการสื่อสารด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	128
5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสื่อสาร	129
6 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร	153
7 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถในการสื่อสาร	154