

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	10
แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา	23
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	57
การหาประสิทธิภาพ	60
ความพึงพอใจ	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	67
งานวิจัยในประเทศ	67

งานวิจัยต่างประเทศ	68
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	70
ขอบเขตการวิจัย	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	70
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	71
การเก็บรวบรวมข้อมูล	89
การวิเคราะห์ข้อมูล	90
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	91
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	96
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	104
วัตถุประสงค์การวิจัย	104
สรุปผลการวิจัย	104
อภิปรายผล	105
ข้อเสนอแนะ	108
บรรณานุกรม	109
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	113
ภาคผนวก ข	134
ภาคผนวก ค	136
ภาคผนวก ง	140

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตารางวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1)	17
2 ผลการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัด สำหรับการวิจัย	20
3 ทฤษฎีพหุปัญญาเกี่ยวกับองค์ประกอบแกน ระบบสัญลักษณ์ ผลงานสูงสุด ของปัญญาแต่ละด้าน	40
4 ความสัมพันธ์ของพหุปัญญากับการพัฒนาศักยภาพสมอง	41
5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และเวลาที่ใช้จัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	72
6 วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และจำนวนข้อสอบ	83
7 เวลา กิจกรรม และจำนวนชั่วโมงของการดำเนินการทดลอง	70
8 ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี พหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากแบบประเมินระหว่างเรียนและแบบฝึกหัด	96
9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของแผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา	97
10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของแผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา	98
11 ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง แรงและ การเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	99
12 คำนีประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยแผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	100

13	ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	101
14	ผลการประเมินพหุปัญญาทั้ง 8 ด้านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	102



สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	21
2 ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	30
3 การวัดและประเมินผลของนักเรียนจากกระบวนการเรียนการสอน ตามแนวทฤษฎี 56	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1. รูปแบบประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี
พหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน 134
2. รูปแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ 140
3. ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของ
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเรื่อง แรงและการเคลื่อนที่กลุ่ม
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 144
4. รูปแบบประเมินแบบวัดความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตาม
เนื้อหาการพัฒนาและศึกษาผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี
พหุปัญญา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 146
5. ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ได้จากการประเมินความสอดคล้องของ
แบบทดสอบพฤติกรรมพหุปัญญา 147
6. ค่าอำนาจจำแนก แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี พหุปัญญา เรื่อง แรงและ
การเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดยใช้วิธี Item total Correlation 148
7. ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง แรงและ
การเคลื่อนที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 149