

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่.....	
1 บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
มโนคติ.....	9
ความหมายของมโนคติทั่วไป.....	9
ความหมายของมโนคติทางวิทยาศาสตร์.....	11
องค์ประกอบของมโนคติ.....	13
ประเภทของมโนคติ.....	15
ประเภทของมโนคติทั่วไป.....	15
ประเภทของมโนคติทางวิทยาศาสตร์.....	16
การสร้างมโนคติ.....	18
การสอนเพื่อให้เกิดมโนคติ.....	22
มโนคติที่คลาดเคลื่อน.....	27
ความหมายของมโนคติที่คลาดเคลื่อน.....	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
มโนคติที่คลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์.....	27
ลักษณะของมโนคติที่คลาดเคลื่อน.....	28
สาเหตุการเกิดมโนคติที่คลาดเคลื่อน.....	29
การสอนเพื่อขจัดมโนคติที่คลาดเคลื่อน.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
งานวิจัยในประเทศ.....	33
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	38
3 วิธีการวิจัย.....	43
ประชากร.....	43
กลุ่มตัวอย่าง.....	43
แบบแผนการวิจัย.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย.....	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	50
4 ผลการวิจัย.....	54
ผลการวิเคราะห์.....	56
5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	74
สรุปผลการวิจัย.....	76
การอภิปรายผล.....	79
ข้อเสนอแนะ.....	119
บรรณานุกรม.....	122
ภาคผนวก ก.....	131
ภาคผนวก ข.....	133
ภาคผนวก ค.....	135
ภาคผนวก ง.....	140
ประวัติผู้วิจัย.....	165

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มประชากร จำแนกตามขนาดโรงเรียน จำนวนห้องเรียน และจำนวนนักเรียน.....	44
2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามขนาดโรงเรียน	45
3 จำนวนนักเรียน แบ่งตามเพศ และขนาดของโรงเรียน.....	46
4 ร้อยละของนักเรียนที่มีมโนคติที่คลาดเคลื่อน จำแนกเป็นรายข้อ.....	56
5 ร้อยละของนักเรียนที่มีมโนคติที่คลาดเคลื่อน จำแนกเป็นรายมโนคติ.....	63
6 ร้อยละของนักเรียนที่มีมโนคติที่คลาดเคลื่อน จำแนกเป็นรายมโนคติเรียงลำดับ..... จากมากไปน้อย.....	64
7 ผลการเปรียบเทียบมโนคติที่คลาดเคลื่อน จำแนกตามเพศ.....	65
8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละขนาดโรงเรียน.....	67
9 ผลการเปรียบเทียบมโนคติที่คลาดเคลื่อน จำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	69
10 ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมโนคติที่คลาดเคลื่อน..... ในวิชาฟิสิกส์ เรื่อง มวล แรง และกฎการเคลื่อนที่.....	134
11 รายการมโนคติ เรื่อง มวล แรง และกฎการเคลื่อนที่.....	137

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การสร้างมโนคติเกี่ยวกับเรื่องคุณสมบัติของความร้อน.....	25
2 มโนคติ เรื่อง มวล แรง และกฎการเคลื่อนที่.....	139