

# สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
ABSTRACT.....	ค
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	10
ความสุข.....	19
ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข.....	21
การเรียนรู้อย่างมีความสุข.....	25
การจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการเรียนรู้อย่างมีความสุข.....	43
การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	46

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	51
แบบวัดความสุข.....	62
ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้.....	67
การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	69
การหาคุณภาพข้อสอบของแบบทดสอบอิงเกณฑ์.....	84
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	99
งานวิจัยในประเทศ.....	99
งานวิจัยต่างประเทศ.....	100
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>102</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	102
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	103
การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	103
การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	113
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	114
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	114
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>119</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย.....	119
ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิจัย.....	120
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	120
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>129</b>
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	129

หัวข้อเรื่อง	หน้า
สรุปผลการวิจัย.....	129
อภิปรายผล.....	130
ข้อเสนอแนะ.....	131
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>133</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>138</b>
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้.....	139
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ.....	167
ภาคผนวก ค คุณภาพเครื่องมือ.....	189
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบวัดระดับความสุข.....	202
ภาคผนวก จ แบบทดสอบย่อย.....	209
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	214
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	<b>221</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	โครงสร้างหลักสูตรคณิตศาสตร์ 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ โรงเรียนศรีสมเด็จพิพัฒนวิทยา อำเภอศรีสมเด็จจังหวัดร้อยเอ็ด.....	15
2	โครงสร้างรายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ค 40204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	17
3	ตารางแสดงกำหนดการสอนของหน่วยการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 .....	18
4	ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีการเรียนรู้อย่างมีความสุข.....	44
5	บทบาทและพฤติกรรมของครูและนักเรียนในการจัดการเรียน การสอนโดยวิธีการเรียนรู้อย่างมีความสุข.....	45
6	แสดงวิธีการวัดและประเมินการเรียนรู้ และตัวอย่างเครื่องมือ.....	56
7	เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าความยากและอำนาจจำแนก.....	72
8	ประเภทของความเชื่อมั่น ความหมาย และวิธีการประมาณค่า.....	74
9	ประเภทของความเที่ยงตรง ความหมาย และวิธีการตรวจสอบ.....	79
10	ตารางแสดงตัวอย่างการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ.....	86
11	การจัดสาระการเรียนรู้และจำนวนชั่วโมง เรื่อง ความน่าจะเป็น.....	104
12	การจัดสาระการเรียนรู้และจำนวนชั่วโมง เรื่อง ความน่าจะเป็น.....	107
13	จำนวนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้.....	109
14	จำนวนข้อความที่เกี่ยวกับลักษณะความสุขทางการเรียนคณิตศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน..	113
15	ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แบบร่วมมือ ตามแนวการจัดการเรียนรู้อย่างมีความสุข เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	121

16	ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบร่วมมือ ตามแนวการจัดการเรียนรู้ที่มีความสุข เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	123
17	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	124
18	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบร่วมมือ ตามแนวการจัดการเรียนรู้ที่มีความสุข เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ.....	126
19	คะแนนความสุขของนักเรียนในการเรียนรู้ที่มีความสุขทั้ง 4 องค์ประกอบของนักเรียนแต่ละคนและภาพรวมทั้งหมด.....	127



# สารบัญภาพ

แผนภาพที่

หน้า

1 แสดงการตีความหมายคำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน.....	93
---	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 แสดงลักษณะของกราฟที่ค่า $r = 1, .5, 0, -.5$ และ $-1$ ตามลำดับ.....	94
2 แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกของตัวแปรสองตัวแปร ( $x$ เพิ่ม $y$ เพิ่มหรือ $x$ ลด $y$ ลด)..	98
3 แสดงความสัมพันธ์เชิงลบของตัวแปรสองตัวแปร ( $x$ เพิ่ม $y$ ลด หรือ $x$ ลด $y$ เพิ่ม)..	98
4 แสดงความสัมพันธ์แบบสองทางของตัวแปรสองตัวแปร โดยที่ degree of freedom เท่ากับ $n - 2$ .....	98



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

### ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 1 - 7 .....	141
2	องค์ประกอบและหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล.....	158
3	ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามแนวการเรียนรู้อย่างมีความสุข	190
4	ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติของผู้เชี่ยวชาญ.....	192
5	แสดงดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้.....	194
6	ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบร่วมมือ ตามแนวการจัดการเรียนรู้ อย่างมีความสุข เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 ข้อ.....	196
7	ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อความเกี่ยวกับลักษณะของความสุขทางการเรียนรู้อย่างมี ความสุขทั้ง 4 ด้านกับข้อทดสอบวัดระดับความสุข.....	198
8	ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ของการประเมินระดับ ความสุขของนักเรียน ตามการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบร่วมมือ ตามแนวการ จัดการเรียนรู้อย่างมีความสุข เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 .....	200