

## สารบัญ

| หัวข้อ  | หน้า      |
|---|-----------|
| บทคัดย่อ .....                                      | ก         |
| ABSTRACT .....                                      | ค         |
| กิตติกรรมประกาศ .....                               | ง         |
| สารบัญ .....  | จ         |
| สารบัญตาราง .....                                   | ฉ         |
| สารบัญภาพ .....                                     | ณ         |
| สารบัญตารางภาคผนวก .....                            | ญ         |
| <b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>                           | <b>1</b>  |
| ภูมิหลัง .....                                      | 1         |
| คำถามการวิจัย .....                                 | 4         |
| วัตถุประสงค์การวิจัย .....                          | 4         |
| สมมติฐานการวิจัย .....                              | 4         |
| ขอบเขตการวิจัย .....                                | 5         |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                               | 6         |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....                  | 10        |
| <b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b> | <b>11</b> |
| เอกสารเกี่ยวกับความมานะอุตสาหะในการเรียน .....      | 11        |
| ตัวแปรที่ส่งผลต่อความมานะอุตสาหะในการเรียน .....    | 25        |
| การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) .....           | 66        |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                         | 87        |
| งานวิจัยในประเทศ .....                              | 87        |
| งานวิจัยต่างประเทศ .....                            | 89        |

| หัวเรื่อง   | หน้า       |
|---|------------|
| <b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>   | <b>93</b>  |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....   | 93         |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....  | 97         |
| การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ .....   | 97         |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล .....   | 100        |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 101        |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 103        |
| <b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>   | <b>109</b> |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 109        |
| ลำดับขั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 111        |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 111        |
| ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น .....  | 111        |
| ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน .....   | 115        |
| ตอนที่ 3 การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ<br>ตามสมมุติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ..... | 122        |
| ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น .....  | 125        |
| <b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>   | <b>127</b> |
| วัตถุประสงค์การวิจัย .....  | 127        |
| สรุปผล .....  | 127        |
| อภิปรายผล .....   | 128        |
| ข้อเสนอแนะ .....  | 132        |
| <b>บรรณานุกรม .....</b>   | <b>133</b> |
| <b>ภาคผนวก .....</b>  | <b>140</b> |
| ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....   | 141        |
| ภาคผนวก ข คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 147        |
| ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....  | 167        |

| หัวข้อเรื่อง   | หน้า |
|--|------|
| ภาคผนวก ง ตัวอย่างคำถั่งวิเคราะห์ข้อมูล .....        | 180  |
| ภาคผนวก จ ผลวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป ..... | 188  |
| ประวัติผู้วิจัย .....                                | 190  |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 1  | สรุปแนวคิด/ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....   | 90  |
| 2  | จำนวนอำเภอและประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6<br>ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27<br>(สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27. 2554) ..... | 94  |
| 3  | จำนวนโรงเรียนของแต่ละอำเภอที่สุ่มได้ จำแนกตามขนาดโรงเรียน .....   | 95  |
| 4  | จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามห้องเรียน<br>โรงเรียน และขนาดโรงเรียน .....  | 96  |
| 5  | สรุปค่าสถิติหรือดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล<br>ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ .....   | 103 |
| 6  | ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรสังเกตได้ .....  | 112 |
| 7  | ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ .....   | 114 |
| 8  | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงแรงจูงใจ (MOV) .....  | 116 |
| 9  | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมทาง<br>การเรียนรู้ (ENV) .....   | 117 |
| 10 | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความคาดหวังของ<br>ผู้ปกครอง (EXP) .....   | 118 |
| 11 | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงเจตคติต่อ<br>การเรียนรู้ (ATT) .....  | 119 |
| 12 | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงลักษณะมุ่ง<br>อนาคต (FUT) .....   | 120 |
| 13 | การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความมานะอดุสาหะ<br>ในการเรียนรู้ (IND) .....  | 123 |
| 14 | ค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์<br>เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม .....   | 125 |
| 15 | ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของรูปแบบความสัมพันธ์<br>เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมานะอดุสาหะในการเรียนรู้ .....                                  | 125 |

## สารบัญญภาพ

| ภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 1 อัตราการเกิดพฤติกรรมกับผลของการกระทำ .....   | 21   |
| 2 ลักษณะความสัมพันธ์แท้จริง .....  | 69   |
| 3 ลักษณะความสัมพันธ์เทียม .....  | 70   |
| 4 ลักษณะความสัมพันธ์ที่เกิดจากอิทธิพลส่งผ่านตัวแปรต้นกลาง .....  | 71   |
| 5 การไม่มีความสัมพันธ์ .....   | 71   |
| 6 ลักษณะความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม .....   | 71   |
| 7 ลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลย้อนกลับ .....  | 72   |
| 8 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับตัวแปรภายในและตัวแปรส่วน<br>ที่เหลือ .....   | 72   |
| 9 แบบจำลองเส้นทางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร .....   | 73   |
| 10 ขนาดสัมประสิทธิ์เส้นทาง ( $P_{jk}$ ) ของตัวแปรเหตุต่อตัวแปรผล .....   | 73   |
| 11 โมเดลการวัด และ โมเดลสมการ โครงสร้าง .....  | 77   |
| 12 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมานะอดสาหะ<br>ในการเรียน .....   | 91   |
| 13 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงแรงจูงใจ .....   | 116  |
| 14 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อม<br>ทางการเรียน .....   | 117  |
| 15 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความคาดหวังของ<br>ผู้ปกครอง .....  | 118  |
| 16 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงเจตคติต่อการเรียน .....  | 119  |
| 17 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงลักษณะมุ่งอนาคต .....  | 120  |
| 18 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความมานะอดสาหะ<br>ในการเรียน .....   | 122  |
| 19 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมานะอดสาหะ<br>ในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการปรับรูปแบบ ..... | 124  |

## สารบัญตารางภาคผนวก

| ตารางภาคผนวกที่   | หน้า |
|---|------|
| 1 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบวัดความมานะอุตสาหะในการเรียน .....   | 148  |
| 2 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต .....   | 150  |
| 3 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบวัดแรงจูงใจ .....  | 152  |
| 4 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบวัดเจตคติต่อการเรียน .....   | 154  |
| 5 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางการเรียน .....   | 156  |
| 6 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมศัพท์<br>แบบสอบถามความคาดหวังของผู้ปกครอง .....  | 156  |
| 7 ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อความมานะ<br>อุตสาหะในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่<br>การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ..... | 160  |
| 8 ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผล<br>ต่อความมานะอุตสาหะในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 .....  | 164  |