



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผศ.ว่าที่ร.ท.ดร.ณัฐชัย จันทชุม      คอ.ค. (วิจัยและประเมินหลักสูตร) อาจารย์  
คณะครุศาสตร์ สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม
2. นางณัฐวดี ทาทะสุทธิ      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเขมรราชพิทยาคม  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2  
วุฒิ ค.ม. (การวิจัยและประเมินผล)
3. นายวิจิต พามาดี      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมตระการพืชผล  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2  
วุฒิ ค.ม. (การวิจัยและประเมินผล)
4. นางเกษมศรี บุญพอ      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเขมรราชพิทยาคม  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2  
วุฒิ ค.ม.(การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการ  
สอน
5. นางสาวศักดิ์ศรี ทาระพันธ์      ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านนาหว้าเหนือ  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2  
วุฒิ ค.ม.(การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน)



ภาคผนวก ข

การหาคุณภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ดัชนีความสอดคล้องของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ  
จำนวน 5 ท่าน ผลปรากฏดังตาราง  
ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามขององค์ประกอบ  
การคิดวิเคราะห์

| ข้อที่ | ผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | ค่า IOC | ผลการวิเคราะห์ |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
|        | คนที่ 1      | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |         |                |
| 1      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 2      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 3      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 4      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 5      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 6      | 0            | +1      | +1      | +1      | +1      | 0.80    | ใช้ได้         |
| 7      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 8      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 9      | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 10     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 11     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 12     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 13     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 14     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 15     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 16     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 17     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 18     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 19     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 20     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |

| ข้อที่ | ผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | ค่า IOC | ผลการ<br>วิเคราะห์ |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
|        | คนที่ 1      | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |         |                    |
| 21     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 22     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 23     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 24     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 25     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 26     | 0            | +1      | +1      | +1      | +1      | 0.80    | ใช้ได้             |
| 27     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 28     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 29     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 30     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 31     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 32     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 33     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง            |
| 34     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 35     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 36     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง            |
| 37     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง            |
| 38     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 39     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้             |
| 40     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง            |

| ข้อที่ | ผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | ค่า IOC | ผลการวิเคราะห์ |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
|        | คนที่ 1      | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |         |                |
| 41     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 42     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 43     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 44     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 45     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 46     | 0            | +1      | +1      | +1      | +1      | 0.80    | ใช้ได้         |
| 47     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 48     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 49     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 50     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 51     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 52     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 53     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 54     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 55     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 56     | -1           | +1      | +1      | +1      | 0       | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 57     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 58     | 0            | +1      | +1      | +1      | -1      | 0.40    | ตัดทิ้ง        |
| 59     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |
| 60     | +1           | +1      | +1      | +1      | +1      | 1.00    | ใช้ได้         |

จากตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 60 ข้อคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.60 – 1.00 มีข้อคำถามในแบบทดสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อเหลือข้อคำถามในแบบทดสอบ 50 ข้อคำถาม

ค่าความยากง่ายรายข้อ และค่าอำนาจจำแนกแต่ละองค์ประกอบ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง  
 ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าความยากง่ายรายข้อ และค่าอำนาจจำแนก แบบวัด การคิดวิเคราะห์

| ข้อสอบ<br>ข้อที่ | รหัสข้อสอบ | ค่าความยากง่าย | ค่าอำนาจจำแนก | ผลการพิจารณา         |
|------------------|------------|----------------|---------------|----------------------|
| 1                | วค1        | 0.52           | 0.21          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 2                | วค2        | 0.74           | 0.28          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 3                | วค3        | 0.52           | 0.21          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 4                | วค4        | 0.64           | 0.34          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 5                | วค5        | 0.69           | 0.28          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 6                | วค6        | 0.63           | 0.42          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 7                | วค7        | 0.57           | 0.43          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 8                | วค8        | 0.55           | 0.40          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 9                | วค9        | 0.47           | 0.62          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 10               | วค10       | 0.42           | 0.57          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 11               | วค11       | 0.81           | 0.17          | ไม่ผ่านเกณฑ์/ตัดทิ้ง |
| 12               | วค12       | 0.58           | 0.31          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 13               | วค13       | 0.73           | 0.23          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 14               | วค14       | 0.68           | 0.24          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 15               | วค15       | 0.44           | 0.54          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 16               | วค16       | 0.18           | 0.11          | ไม่ผ่านเกณฑ์/ตัดทิ้ง |
| 17               | วค17       | 0.66           | 0.32          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 18               | วพ1        | 0.64           | 0.29          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 19               | วพ2        | 0.67           | 0.31          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 20               | วพ3        | 0.56           | 0.29          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 21               | วพ4        | 0.58           | 0.42          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 22               | วพ5        | 0.67           | 0.31          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 23               | วพ6        | 0.66           | 0.27          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 24               | วพ7        | 0.62           | 0.25          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 25               | วพ8        | 0.68           | 0.24          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |



| ข้อสอบ<br>ข้อที่ | รหัสข้อสอบ | ค่าความยากง่าย | ค่าอำนาจจำแนก | ผลการพิจารณา         |
|------------------|------------|----------------|---------------|----------------------|
| 26               | วพ9        | 0.64           | 0.29          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 27               | วพ10       | 0.60           | 0.38          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 28               | วพ11       | 0.43           | 0.34          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 29               | วพ12       | 0.36           | 0.30          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 30               | วพ13       | 0.19           | 0.05          | ไม่ผ่านเกณฑ์/ตัดทิ้ง |
| 31               | วพ14       | 0.33           | 0.53          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 32               | วพ15       | 0.31           | 0.30          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 33               | วพ16       | 0.15           | 0.16          | ไม่ผ่านเกณฑ์/ตัดทิ้ง |
| 34               | วพ17       | 0.71           | 0.26          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 35               | วล1        | 0.63           | 0.36          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 36               | วล2        | 0.68           | 0.29          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 37               | วล3        | 0.62           | 0.25          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 38               | วล4        | 0.71           | 0.26          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 39               | วล5        | 0.56           | 0.39          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 40               | วล6        | 0.58           | 0.31          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 41               | วล7        | 0.69           | 0.28          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 42               | วล8        | 0.59           | 0.23          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 43               | วล9        | 0.62           | 0.25          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 44               | วล10       | 0.61           | 0.27          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 45               | วล11       | 0.53           | 0.37          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 46               | วล12       | 0.50           | 0.29          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 47               | วล13       | 0.56           | 0.33          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 48               | วล14       | 0.34           | 0.22          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |
| 49               | วล15       | 0.13           | 0.17          | ไม่ผ่านเกณฑ์/ตัดทิ้ง |
| 50               | วล16       | 0.66           | 0.32          | ผ่านเกณฑ์/ตัดไว้     |

จากตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดการคิดวิเคราะห์หพบว่ามีความง่ายและค่าอำนาจจำแนกได้พอใช้ ( $r = .20-.39$ ) จำนวน 37 ข้อ จำแนกได้ดี ( $r = .40-.59$ ) จำนวน 7 ข้อ แสดงว่าข้อสอบส่วนใหญ่สามารถจำแนกได้พอใช้ ข้อสอบจำนวน 50 ข้อคำถาม มีข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ต้องตัดทิ้ง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11, 16, 30, 33 และข้อ 49 มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ 45 ข้อคำถาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค  
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สอง ของแบบวัตการคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สองเป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาว่า องค์ประกอบย่อยที่ได้อยู่ภายใต้องค์ประกอบใหญ่เดียวกันหรือไม่ องค์ประกอบย่อยใดมีความสำคัญมากกว่ากันเช่น การวิเคราะห์ โครงสร้างของแบบวัตการคิดวิเคราะห์ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สองเป็นการยืนยันว่าองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์ ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Elements) ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) ด้านการวิเคราะห์หลักการ (Analysis of Principles) เป็นองค์ประกอบย่อยของแบบวัตการคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) ขั้นตอนการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สองมีดังนี้

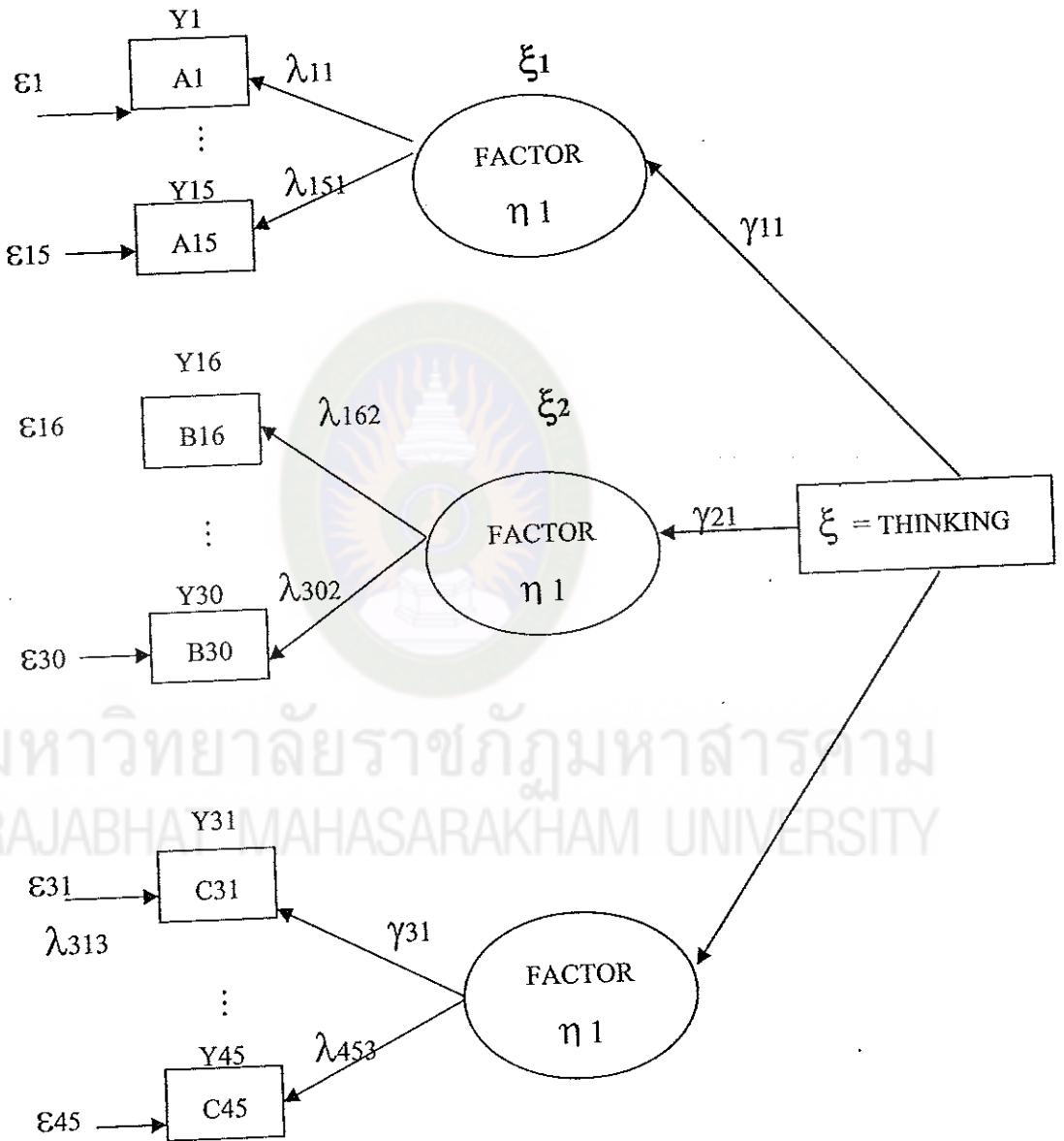


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สอง

1. เขียนแผนภาพโมเดลตามสมมติฐานการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้น

ที่สอง



แผนภูมิภาคผนวกที่ 1 โมเดลตามสมมติฐานการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับขั้นที่สอง

DATE: 5/29/2011  
TIME: 13:53

L I S R E L 8.52

BY

Karl G. J'reskog & Dag S'rbom

This program is published exclusively by  
Scientific Software International, Inc.  
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100  
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.  
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140  
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002  
Use of this program is subject to the terms specified in the  
Universal Copyright Convention.  
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\nawanit1\nit1.LPJ:

TI nit2  
!DA NI=45 NO=300 NG=1 MA=CM  
SY='D:\nawanit1\CFA nit NEW.dsf' NG=1  
SE  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41 42 43 44 45 /  
MO NY=45 NK=1 NE=3 LY=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=DI,FR TE=DI,FR  
LE  
factor1 factor2 factor3  
LK  
thinking  
FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(8,1) LY(9,1)  
FR LY(10,1) LY(11,1) LY(12,1) LY(13,1) LY(14,1) LY(15,1) LY(16,2) LY(17,2) LY(18,2)  
FR LY(19,2) LY(20,2) LY(21,2) LY(22,2) LY(23,2) LY(24,2) LY(25,2) LY(26,2) LY(27,2)  
FR LY(28,2) LY(29,2) LY(30,2) LY(31,3) LY(32,3) LY(33,3) LY(34,3) LY(35,3) LY(36,3)  
FR LY(37,3) LY(38,3) LY(39,3) LY(40,3) LY(41,3) LY(42,3) LY(43,3) LY(44,3) LY(45,3)  
FR GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1)  
PD  
OU ME=ML AM RS EF FS SS SC IT=2500 AD=OFF

TI nit2

Number of Input Variables 45  
Number of Y - Variables 45  
Number of X - Variables 0  
Number of ETA - Variables 3  
Number of KSI - Variables 1  
Number of Observations 300

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 942  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 1050.51 (P = 0.0076)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 990.53 (P = 0.13)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 48.53  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 127.75)

Minimum Fit Function Value = 3.51  
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.16  
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.43)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.013  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.021)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 3.93  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (3.77 ; 4.20)  
 ECVI for Saturated Model = 6.92  
 ECVI for Independence Model = 26.32  
 Chi-Square for Independence Model with 990 Degrees of Freedom = 7778.54  
 Independence AIC = 7868.54  
 Model AIC = 1176.53  
 Saturated AIC = 2070.00  
 Independence CAIC = 8080.21  
 Model CAIC = 1613.98  
 Saturated CAIC = 6938.41  
 Normed Fit Index (NFI) = 0.86  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.82  
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.98  
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.98  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.86  
 Critical N (CN) = 298.69  
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.012  
 Standardized RMR = 0.048  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.87  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.86  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.79

TI nec2

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on ETA

thinking

-----  
 A1 0.43  
 (0.38)  
 6.67

A2 0.35  
 (0.16)  
 5.93

A3 0.39  
(0.18)  
6.32

A4 0.34  
(0.16)  
5.58

A5 0.28  
(0.13)  
4.65

A6 0.41  
(0.20)  
6.91

A7 0.40  
(0.22)  
7.80

A8 0.42  
(0.20)  
6.97

A9 0.39  
(0.19)  
6.52

A10 0.39  
(0.16)  
6.47

A11 0.33  
(0.18)  
6.33

A12 0.69  
(0.29)  
10.43

A13 0.55  
(0.25)  
9.37

A14 0.37  
(0.26)  
6.19

A15 0.50  
(0.24)  
8.42



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



B16 0.50  
(0.14)  
8.62

B17 0.25  
(0.12)  
4.16

B18 0.25  
(0.12)  
4.19

B19 0.43  
(0.21)  
7.34

B20 0.43  
(0.21)  
7.36

B21 0.45  
(0.22)  
7.58

B22 0.47  
(0.23)  
8.03

B23 0.34  
(0.17)  
5.64

B24 0.35  
(0.18)  
6.04

B25 0.21  
(0.11)  
3.49

B26 0.33  
(0.16)  
5.42

B27 0.52  
(0.26)  
8.98

B28 0.51  
(0.25)  
8.73



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

B29 0.58  
(0.28)  
10.16

B30 0.45  
(0.23)  
7.85

C31 0.31  
(0.16)  
5.24

C32 0.54  
(0.27)  
9.66

C33 0.38  
(0.19)  
6.48

C34 0.31  
(0.13)  
5.19

C35 0.25  
(0.26)  
4.33

C36 0.52  
(0.15)  
9.14

C37 0.29  
(0.16)  
4.84

C38 0.31  
(0.17)  
5.24

C39 0.33  
(0.20)  
5.53

C40 0.39  
(0.19)  
6.66

C41 0.37  
(0.09)  
6.31



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

C42 0.23  
(0.11)  
3.80

C43 0.25  
(0.12)  
4.15

C44 0.29  
(0.15)  
4.87

C45 0.23  
(0.11)  
3.85

#### Standardized Total and Indirect Effects

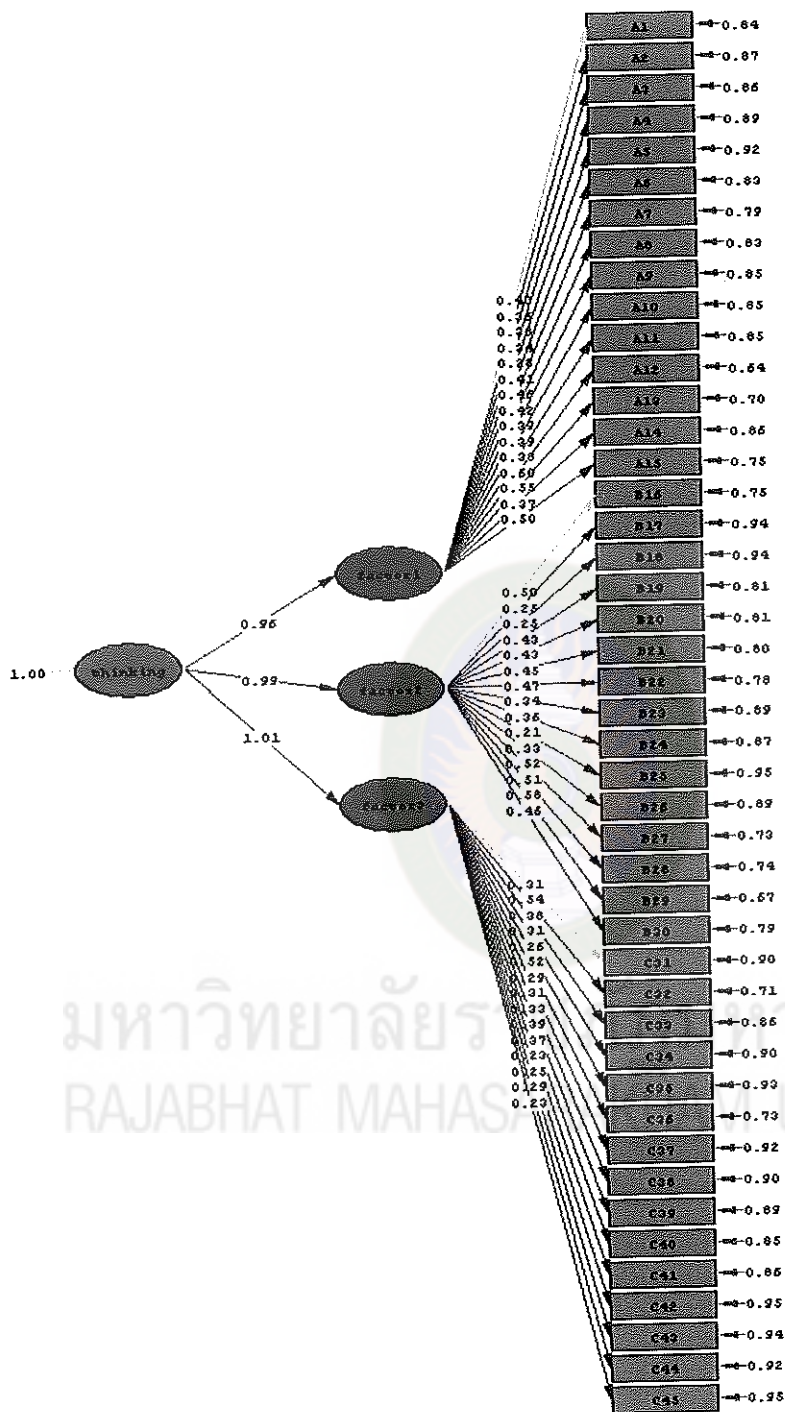
##### Standardized Total Effects of X on ETA

thinking

-----  
factor1 0.96  
factor2 0.99  
factor3 1.01

Time used: 1.641 Seconds

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



Chi-square=990.53, df=942, P-value=0.13247, RMSEA=0.013

แผนภูมิกำหนดที่ 2 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับขั้นที่สอง  
ของแบบวัดการคิดวิเคราะห์

ภาคผนวก ง  
การสร้างเกณฑ์ปกติ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## ขั้นตอนการสร้างเกณฑ์ปกติ

### แบบวัดการคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking)

#### เกณฑ์ปกติ (Norms)

ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้อย่างดีแล้ว และเป็นคะแนนตัวที่จะบอกระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ระดับใดของกลุ่มประชากร

จากการทดสอบของนักเรียน หากต้องการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ว่ามีความสามารถอยู่ในเกณฑ์สูง หรือต่ำ เพียงใดเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างต้องนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่ระบุไว้ตามที่สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้แบ่งคะแนนที่ปกติไว้เป็น 5 ระดับดังตารางต่อไปนี้

ตารางภาคผนวกที่ 3 ความหมายของระดับคะแนนเกณฑ์ปกติ

| ระดับคะแนน T - score | ความหมาย          |
|----------------------|-------------------|
| ตั้งแต่ T65 ขึ้นไป   | ดีมาก             |
| T55 – T65            | ดี                |
| T45 – T55            | พอใช้             |
| T35 – T45            | อ่อน              |
| ต่ำกว่า T35          | ควรได้รับการพัฒนา |

หมายเหตุ: ระดับคะแนน T50 หมายถึง มีความสามารถปานกลาง

จะเห็นว่า การแบ่งระดับความสามารถดังกล่าวนี้ จะมีค่า T ของช่วงคะแนนบางค่าที่ซ้ำกัน เช่น ค่า T45 เป็นต้น ซึ่งค่า T45 นั้นเป็นค่าที่อยู่จุดแบ่งเขตพอดี ฉะนั้นในการแปลความหมายถ้าหากนักเรียนคนใดได้คะแนน T อยู่จุดแบ่งเขตพอดี คือ T35, T45, T55 และ T65 ให้เลื่อนระดับอยู่สูงกว่าเสมอ

นำค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์เพื่อแปลงค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์เป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score) โดยการใช้สมการพยากรณ์และทำการขยายคะแนนที่ปกติ

ขั้นตอนการสร้างเกณฑ์พยากรณ์

1. แปลงคะแนนดิบเป็นคะแนน T ปกติ
2. สร้างสมการพยากรณ์

3. คำนวณคะแนน T ปกติ จากคะแนนสอบโดยอาศัยสมการพยากรณ์ในข้อ 2  
 4. ขยายคะแนน T ปกติ เพื่อให้ครอบคลุมคะแนนโดยอาศัยสมการในข้อ 2

ตารางภาคผนวกที่ 4 สมการพยากรณ์

| X<br>(คะแนนสอบ)       | T<br>(คะแนน T ปกติ)   |
|-----------------------|-----------------------|
|                       |                       |
|                       |                       |
| $\sum x = \dots\dots$ | $\sum T = \dots\dots$ |

$$T_c = a + bx \dots\dots\dots(1)$$

$$b = \frac{N \sum XT - \sum X \sum T}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \dots\dots\dots(2)$$

$$a = \bar{T} - b\bar{X} \dots\dots\dots(3)$$

| X  | T  | XT   | X <sup>2</sup> |
|----|----|------|----------------|
| 40 | 70 | 2800 | 1600           |
| 39 | 65 | 2535 | 1521           |
| 38 | 62 | 2356 | 1444           |
| 37 | 60 | 2220 | 1369           |
| 36 | 58 | 2088 | 1296           |
| 35 | 57 | 1995 | 1225           |
| 34 | 55 | 1870 | 1156           |
| 33 | 53 | 1749 | 1084           |
| 32 | 52 | 1664 | 1024           |
| 31 | 51 | 1581 | 961            |
| 30 | 49 | 1470 | 900            |
| 29 | 48 | 1392 | 841            |
| 28 | 47 | 1316 | 784            |

| X              | T               | XT                | X <sup>2</sup>     |
|----------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| 27             | 46              | 1242              | 729                |
| 26             | 44              | 1144              | 676                |
| 25             | 42              | 1050              | 625                |
| 24             | 40              | 960               | 576                |
| 23             | 37              | 851               | 529                |
| 22             | 35              | 770               | 484                |
| 21             | 30              | 630               | 441                |
| $\sum x = 610$ | $\sum T = 1001$ | $\sum xT = 31683$ | $\sum x^2 = 19270$ |

$$b = \frac{N \sum XT - \sum X \sum T}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{20(31683) - 160(1001)}{20(19270) - (610)^2} = 1.73$$

$$a = \bar{T} - b\bar{X} = \frac{1001}{20} - 1.73\left(\frac{610}{20}\right) = -2.72 \quad T_C = -2.72 + 1.73$$

ตารางภาคผนวกที่ 5 จำนวนคะแนน T ปกติ

$$T_C = -2.72 + 1.73$$

| X  | T  | T <sub>C</sub> |
|----|----|----------------|
| 40 | 70 | 66.48(66)      |
| 39 | 65 | 64.75(65)      |
| 38 | 62 | 63.02(63)      |
| 37 | 60 | 61.29(61)      |
| 36 | 58 | 59.56(60)      |
| 35 | 57 | 57.83(58)      |
| 34 | 54 | 56.1(56)       |
| 33 | 53 | 54.37(54)      |
| 32 | 52 | 52.64(53)      |
| 31 | 51 | 50.91(51)      |



| X  | T  | $T_C$     |
|----|----|-----------|
| 30 | 49 | 49.18(49) |
| 29 | 48 | 47.45(47) |
| 28 | 47 | 45.72(46) |
| 27 | 46 | 43.99(44) |
| 26 | 44 | 42.26(42) |
| 25 | 42 | 40.53(41) |
| 24 | 40 | 38.08(38) |
| 23 | 37 | 37.07(37) |
| 22 | 35 | 35.34(35) |
| 21 | 30 | 33.61(34) |

ตารางภาคผนวกที่ 6 ขยายคะแนน T ปกติ

$$T_C = -2.72 + 1.73$$

| X  | T     | $T_C$     |
|----|-------|-----------|
| 43 | 71.67 | 72        |
| 42 | 69.94 | 70        |
| 41 | 68.21 | 68        |
| 40 | 70    | 66.48(66) |
| 39 | 65    | 64.75(65) |
| 38 | 62    | 63.02(63) |
| 37 | 60    | 61.29(61) |
| 36 | 58    | 59.56(60) |
| 35 | 57    | 57.83(58) |
| 34 | 54    | 56.1(56)  |
| 33 | 53    | 54.37(54) |
| 32 | 52    | 52.64(53) |

| X  | T     | $T_c$     |
|----|-------|-----------|
| 31 | 51    | 50.91(51) |
| 30 | 49    | 49.18(49) |
| 29 | 48    | 47.45(47) |
| 28 | 47    | 45.72(46) |
| 27 | 46    | 43.99(44) |
| 26 | 44    | 42.26(42) |
| 25 | 42    | 40.53(41) |
| 24 | 40    | 38.08(38) |
| 23 | 37    | 37.07(37) |
| 22 | 35    | 35.34(35) |
| 21 | 30    | 33.61(34) |
| 20 | 31.88 | 32        |
| 19 | 30.15 | 30        |
| 18 | 28.42 | 28        |

ภาคผนวก จ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**คู่มือดำเนินการทดสอบแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์**  
**กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**  
**(สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม)**  
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2**

**บทนำ**

แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ซึ่งการดำเนินการสอบต้องเตรียมการ เพื่อให้ผู้ทดสอบได้แสดงความสามารถสูงสุดภายใต้เงื่อนไขและสถานการณ์การทดสอบที่เหมือนกัน ดังนั้น ผู้ดำเนินการสอบจะต้องทำการศึกษา และปฏิบัติตามคำชี้แจงที่ระบุไว้ในคู่มือการสอบอย่างเคร่งครัด ถ้าดำเนินการผิดไปจากเงื่อนไขที่กล่าวไว้ในคู่มือนี้แล้ว นอกจากจะทำให้ผลการสอบออกมาไม่ตรงตามความมุ่งหมายแล้ว ยังทำให้คะแนนจากการสอบเกิดความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงด้วย เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการนำแบบทดสอบฉบับนี้ไปใช้ ผู้สร้างแบบทดสอบขอเสนอรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับที่มาของแบบทดสอบ ได้แก่

1. ความหมายของการคิดวิเคราะห์
2. ลักษณะของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

**1. ความหมายของการคิดวิเคราะห์**

การคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริง หรือสิ่งสำคัญ มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะว่า ส่วนใด เรื่องใด เหตุการณ์ใด หลักธรรมใด ตอนใด สำคัญที่สุด หรือหาจุดเด่น จุดมุ่งหมาย สำคัญ สิ่งที่ซ่อนเร้น หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้แยกแยะข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่นๆ หรือการจำแนกแยกแยะ ข้อสรุป ออกจากข้อเท็จจริงที่นำมาสนับสนุนเรื่องราว เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ สถานการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่กำหนดให้ได้

1.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการค้นหา ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของสถานการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่กำหนดให้ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรระลึกได้ว่ามีสิ่งใดเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจนั้นสามารถแบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูลได้ รวมถึงการอุปมาอุปมัย

1.3 การวิเคราะห์หลักการ หมายถึง ความสามารถในการคิดหากฎเกณฑ์ หลักการที่สัมพันธ์กัน หลักการที่แตกต่างกันของสถานการณ์ หรือ สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำหนดให้การพิจารณาคุณสมบัติของสิ่งปฏิกิริยาต่างๆ ว่า ที่ยังคงสภาพเช่นนั้น ได้เพราะใช้หลักการใด หรือยึดถือวิธีการใดเป็นหลัก และตัดสินใจว่าข้อมูลนั้นๆ มีความสมเหตุสมผลหรือไม่

## 2. ลักษณะของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง การตรวจให้คะแนนถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน เป็นแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้ได้สะดวก เพราะผู้ถูกทดสอบและผู้ดำเนินการสอบมีความคุ้นเคยในการสอบลักษณะนี้

องค์ประกอบที่ใช้วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในแบบทดสอบฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ด้านๆ ละ 15 ข้อ ดังตารางภาคผนวกที่ 7

ตารางภาคผนวกที่ 7 รายละเอียดจำนวนข้อสอบในแต่ละด้าน

| ด้านที่วัด            | ข้อสอบข้อที่                                 | จำนวนข้อ |
|-----------------------|--|----------|
| วิเคราะห์ความสำคัญ    | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15          | 15       |
| วิเคราะห์ความสัมพันธ์ | 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 | 15       |
| วิเคราะห์หลักการ      | 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45 | 15       |
| รวม                   |  | 50       |

## การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ

ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ฉบับนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังต่อไปนี้

## 1. ระยะเวลาดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

1.1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด เพื่อสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีคุณภาพ และสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 2

1.2. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อนำไปสร้างนิยามเชิงปฏิบัติการ ขององค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ต่อไป

1.3. เขียนนิยามเชิงปฏิบัติการของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่น ๆ หรือการจำแนกแยกแยะข้อสรุป ออกจากข้อเท็จจริง ที่นำมาสนับสนุนเรื่องราว เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ สถานการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำหนดให้ได้ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการค้นหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของสถานการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่กำหนดให้ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร การวิเคราะห์หลักการ หมายถึง ความสามารถในการคิดหากฎเกณฑ์ หลักการที่สัมพันธ์กัน หลักการที่แตกต่างกันของสถานการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำหนดให้

1.4. สร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ แล้วเลือกข้อความ เรื่องราวหลักธรรม คำสอน ในพระพุทธศาสนา หรือสถานการณ์ที่มีความสอดคล้อง กับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยพิจารณาว่าเรื่องนั้นมีประเด็นที่สามารถนำมาสร้างข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์ได้ตามนิยามเชิงปฏิบัติการได้โดย

1.4.1 นำข้อความ เรื่องราว บทกลอน หรือสถานการณ์ข้างต้น มาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้คำ ภาษา ให้อยู่ในระดับการใช้คำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียบเรียงข้อความโดยขยาย หรือย่อ หรือตัดทอนให้แต่ละข้อความ มีจำนวนคำอยู่ในช่วงที่พอเหมาะ

1.4.2 นำข้อความเรื่องราวมบทกลอนหรือสถานการณ์ที่คัดเลือกและปรับปรุงแล้วมาสร้างเป็นสถานการณ์ที่กำหนดให้อ่าน สร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ที่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1.5 ตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วย  
ครูผู้สอนจำนวน 2 คน และศึกษานิเทศก์จำนวน 1 คน และอาจารย์ประจำสาขาวิชาการวิจัยและ  
ประเมินผล จำนวน 2 คน ดังนี้

1. ผศ.ว่าที่ร.ท.ดร.ณัฐชัย จันทุม คอ.ค. (วิจัยและประเมินหลักสูตร)  
อาจารย์ คณะครุศาสตร์ สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม
2. นางณัฐวดี ทาทะสุทธิ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเขมรราชูพิทยาคม  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วุฒิ ค.ม. (การวิจัยและประเมินผล)
3. นายวิจิต พามาดี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมตระการพืชผล  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วุฒิ ค.ม. (การวิจัยและประเมินผล)
4. นางเกษมศรี บุญพอ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเขมรราชูพิทยาคม  
เขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วุฒิ ค.ม. (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน)
5. นางสาวศักดิ์ศรี ทาระพันธ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านนาหว้า  
เหนือเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วุฒิ ค.ม. (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียน  
การสอน)

ผู้วิจัยนำข้อสอบที่สร้างขึ้นทั้งหมดครั้งแรก พร้อมเฉลยที่ผ่านการตรวจสอบและ  
พิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ซึ่งเป็นการตรวจสอบว่า แบบวัด  
การคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้น สามารถวัดทักษะในการคิดวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ตามนิยามเชิง  
ปฏิบัติการหรือไม่ และภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมเพียงใด ซึ่งผลการพิจารณาตรวจสอบ  
คุณภาพ ใช้วิธีการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

## 2. ระยะเวลาปรับปรุงและหาคุณภาพของแบบทดสอบ

### 2.1 การทดลองครั้งที่ 1

2.1.1 นำแบบทดสอบฉบับที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่  
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์รายข้อ คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพผ่าน  
เกณฑ์และปรับปรุงข้อสอบข้อที่คุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ รวมทั้งพิจารณากำหนดเวลาที่เหมาะสม  
ในการสอบ

2.1.2 นำผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ และแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว  
ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาก่อนนำไปทดสอบครั้งที่ 2

- 1) ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

## 2.2 การทดลองครั้งที่ 2

2.2.1 นำแบบทดสอบฉบับที่ปรับปรุงจากการทดสอบครั้งที่ 1 และผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์รายข้อ วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบและปรับปรุงข้อสอบเพื่อให้ข้อสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำกระดาษคำตอบ จำนวน 300 ชุด ไปหาคุณภาพต่อไป

2.2.2 นำกระดาษคำตอบที่ได้มาตรวจให้คะแนนเพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพด้านค่าความยาก ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) เป็นรายข้อ เพื่อพิจารณาปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก ตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 และปรับปรุงข้อสอบที่คุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์

2.2.3 นำแบบทดสอบที่ผ่านการปรับปรุง และผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ แล้วไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct-related validity evidence) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor Analysis) โดยใช้โปรแกรมลิสเรด (Lisred 8.53 for windows) เพื่อยืนยันว่าองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เป็นไปตามโครงสร้างเชิงทฤษฎีที่กำหนดไว้หรือไม่ หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson และหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยการหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงชนิดความคงที่ภายในของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร Kuder – Richardson Formula 20 (KR-20)

2.2.4 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบต่อไป

## 2.3 การทดลองครั้งที่ 3

2.3.1 นำแบบทดสอบที่ได้ไปทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่าง 365 คน โดยนำกระดาษคำตอบที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 3 มาตรวจให้คะแนน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบครั้งสุดท้ายมาสร้างเกณฑ์ปกติ โดย

- 1) นำคะแนนจากแบบทดสอบกลุ่มตัวอย่างไปคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Ranks) ของคะแนนดิบ
- 2) แปลงค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ได้ให้เป็นคะแนนที่ปกติ แล้วเทียบค่าที่ปกติ (Normalized T – Score)



2.3.2. จัดทำคู่มือดำเนินการสอบและแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ฉบับใหม่จัดทำเป็นรูปเล่ม รายงานผลโดยการจัดทำคำอธิบายกระบวนการดำเนินการนำแบบทดสอบไปใช้ในการทดสอบ การรายงานผลการทดสอบ และการแปลความหมายคะแนนโดยการแปลงเป็นคะแนนที่ปกติ

### คำแนะนำในการดำเนินการสอบ

เนื่องจากการดำเนินการสอบเป็นแหล่งหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ ดังนั้นผู้ที่ดำเนินการสอบควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ และระมัดระวังเป็นพิเศษ

#### 1. ข้อควรพิจารณาทั่วไปในการดำเนินการสอบ

1.1 ต้องมีการวางแผนการสอบอย่างรัดกุม กำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบล่วงหน้า และแจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์ในการสอบ

1.2 ผู้ดำเนินการสอบต้องได้รับการฝึก เพราะจะทำให้การดำเนินการสอบมีความเป็นมาตรฐาน ยิ่งถ้าต้องใช้ผู้ดำเนินการสอบหลาย ๆ คน ผู้ดำเนินการสอบเหล่านั้นต้องใช้วิธีการเดียวกัน นอกจากนี้ผู้ดำเนินการสอบจะต้องศึกษารายละเอียดของแบบทดสอบ ถ้าได้ทดลองทำด้วยก็จะเป็นการดี

1.3 เพื่อหลีกเลี่ยงความยุ่งยากภายในห้องสอบจึงควรเตรียมอุปกรณ์การสอบได้แก่ แบบทดสอบ กระดาษคำตอบ ให้มีจำนวนมากกว่าผู้เข้าสอบพอสมควร พร้อมทั้งเตรียมนาฬิกาจับเวลา และแจ้งให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ในการทำแบบทดสอบมาด้วย

1.4 เพื่อให้คะแนนผลการสอบมีความหมาย เวลาในการสอบจึงต้องเป็นมาตรฐาน นาฬิกาจับเวลาต้องมีประสิทธิภาพ เมื่อสั่งให้ลงมือทำต้องจดเวลาเริ่มต้นและเวลาที่หมดทันที

1.5 การจัดห้องสอบควรจัดให้หลีกเลี่ยงการถูกรบกวนต่าง ๆ เช่น ผู้ที่มาเยี่ยมเสียงอึกทึกครึกโครม ควรตรวจสอบสภาพความร้อนและแสงสว่างภายในห้อง ตรวจสอบโต๊ะและเก้าอี้ว่าเหมาะสมกับผู้เข้าสอบหรือไม่ ไม่สูงหรือไม่เตี้ยจนเกินไป โต๊ะแต่ละแถวควรห่างกัน พอเหมาะที่ผู้ดำเนินการสอบจะเดินผ่านได้สะดวก

1.6 จำนวนผู้เข้าสอบควรมีจำนวนไม่เกินห้องละ 30 – 40 คน โดยมีผู้ดำเนินการสอบ 1 คน กับผู้ช่วยอีก 1 คน ถ้าห้องสอบใหญ่กว่านี้จะต้องจัดให้มีกรรมการช่วยคุมสอบเพิ่มอีก 1 คน ขึ้นเป็นระยะ ๆ ต่อจำนวนนักเรียนที่เพิ่มทุก ๆ 15 – 20 คน

1.7 การจัดเรียงลำดับที่นั่งของนักเรียน ควรจัดเรียงให้ตรงตามบัญชีเรียกชื่อ หรือตามหลักการอย่างใดอย่างหนึ่งเสมอ และควรให้เรียงติดต่อกันเป็นแถวๆ จากหน้าไปหลัง แล้วจึงเรียงต่อจากหลังมาหน้าในแถวต่อไปซึ่งวิธีนี้จะช่วยในการเก็บแบบทดสอบและกระดาษคำตอบทำให้เร็วขึ้น

## 2. ลำดับขั้นในการดำเนินการสอบ

### 2.1 ก่อนเริ่มสอบ

2.1.1 แนะนำชี้แจงให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการสอบ และมีความกระตือรือร้นในการสอบอย่างเต็มความสามารถ

2.1.2 แจกแบบทดสอบและกระดาษคำตอบให้นักเรียน

2.1.3 ให้นักเรียนเขียนชื่อ – สกุล และรายงานต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบตามที่ต้องการ

2.1.4 อธิบายคำชี้แจงและวิธีการทำแบบทดสอบให้นักเรียนฟัง โดยให้นักเรียนดูตาม ผู้ดำเนินการสอบต้องชี้แจงจำกัดอยู่เฉพาะที่ปรากฏเท่านั้น โดยอธิบายด้วยอย่าง และวิธีตอบแบบทดสอบให้ผู้สอบเข้าใจทุกคน พร้อมทั้งตอบคำถามถ้ามีผู้สงสัย และอย่าให้ผู้สอบลงมือทำก่อนเวลา ควรให้ลงมือทำแบบทดสอบเมื่อบอกให้เริ่มทำพร้อมทั้งจับเวลา

### 2.2 ระหว่างสอบ

2.2.1 เมื่อสั่งให้ผู้สอบเริ่มลงมือทำแบบทดสอบต้องจับเวลาทันทีและในขณะที่ผู้สอบเริ่มสอบควรเดินดูรอบๆ ห้องว่านักเรียนทำข้อสอบถูกต้องหรือไม่ ตอบตรงกับกระดาษคำตอบหรือไม่ ใช้ดินสอหรือปากกาตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งบางอย่าง ผู้ดำเนินการสอบต้องรีบทำทันที หลังจากนั้นแล้วถ้าไม่จำเป็น ไม่ควรเดิน

2.2.2 ถ้ามีคำถามระหว่างการสอบ ไม่ต้องตอบข้อซักถาม แต่แนะนำให้ผู้สอบเว้นไปทำข้อต่อไป

### 2.3 เมื่อเสร็จการสอบ

2.3.1 ภายหลังจากสอบเสร็จแล้ว ผู้ดำเนินการสอบต้องสั่งให้ผู้สอบวางดินสอหรือปากกาและหยุดทำทันที แล้วเก็บกระดาษคำตอบและแบบทดสอบ พร้อมทั้งตรวจทานความถูกต้องนับจำนวนแบบทดสอบและกระดาษคำตอบให้ครบถ้วน เพื่อป้องกันการนำแบบทดสอบออกนอกห้องสอบหรือป้องกันการคัดลอกข้อสอบ และกล่าวชมเชยผู้สอบที่ให้ความร่วมมือเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

### 3. ข้อควรปฏิบัติของผู้ดำเนินการสอบ

การดำเนินการสอบนั้นเป็นกระบวนการหนึ่งของการสอบ ผลการสอบจะเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดผู้ดำเนินการสอบถือเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ฉะนั้นผู้ดำเนินการสอบควรปฏิบัติ ดังนี้

3.1 สร้างบรรยากาศความเป็นมิตร โดยการยิ้มแย้ม พูดยาไพเราะ ไม่ควรแสดงกิริยาเกรี้ยวกราดหรือแสดงให้เห็นว่าการสอบเป็นเรื่องเอาเป็นเอาตาย ถ้าผู้ดำเนินการสอบแสดงกิริยาฉุนเฉียวกับผู้สอบก็จะเป็นการเพิ่มความประหม่าหวาดกลัว และเกิดความคับข้องใจ

3.2 ผู้ดำเนินการสอบควรมีใจเป็นกลาง บริสุทธิ์ ไม่ลำเอียง ควรแสดงกิริยาที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนตอบ ได้ถูกต้องที่สุดและมากที่สุด ในกรณีที่มีผู้ถามข้อสงสัยต้องตอบดัง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้คนอื่นสงสัยว่าจะมีการบอกข้อสอบกัน

3.3 ในขณะการสอบต้องไม่มีการติเตียนหรือลงโทษด้วยประการใด ๆ เมื่อมีการทุจริตหรือข้อบกพร่องควรแก้ไขด้วยวิธีที่สุชุม ไม่ควรลงโทษผู้สอบในทันทีทันใด เพราะจะทำให้ผู้สอบคนอื่น ๆ เสียสมาธิและหวาดระแวง

3.4 ในห้องสอบหนึ่ง ๆ ควรมีผู้ดำเนินการสอบไม่น้อยกว่า 2 คน และไม่ควรจะกระทำการใด ๆ อันจะเป็นการรบกวนผู้สอบ กล่าวคือ

3.4.1 ไม่คุยกันขณะที่มีการสอบ หากมีปัญหาใดจะปรึกษากันในขณะนั้น ควรพูดเบา ๆ

3.4.2 ไม่ควรเดินขวักไขว่ ทำให้ห้องสอบวุ่นวาย

3.4.3 การยื่นดูเหตุการณ์ในห้องสอบ ไม่ควรยื่นในลักษณะที่เป็นการขู่ผู้สอบคนใดคนหนึ่ง ทางที่ดีควรยื่นมุมห้อง ซึ่งสามารถเห็นพฤติกรรมของผู้สอบทุกคน

3.4.4 เมื่อผู้สอบลงมือทำแบบทดสอบแล้ว ไม่ควรพูดอะไรถ้าไม่จำเป็น ถ้าผู้สอบสงสัยข้อใดก็ไม่ต้องตอบ หลีกเลียงโดยบอกให้ทำข้ออื่น ๆ ไปก่อน

3.4.5 การบอกเวลาควรจะเตือน 2 ครั้ง เมื่อเหลือครึ่งเวลาครึ่งหนึ่งและเหลืออีก 2-3 นาที อีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนส่วนใหญ่ทำเสร็จแล้วเหลือเพียง 5-6 คน ที่ยังไม่เสร็จผู้ดำเนินการสอบไม่ควรเร่งให้ผู้สอบทำเร็ว ๆ ทั้งที่ยังมีเวลาเหลืออีกนาน

3.3.5 ผู้ดำเนินการสอบต้องอ่านคู่มือดำเนินการสอบอย่างละเอียด ให้เข้าใจแจ่มแจ้งโดยตลอด

3.3.6 ควรระวังอย่าให้ผู้สอบลงมือทำก่อนเวลา และพึงอย่าใช้วิธีบังคับ เช่น ให้นักเรียนนั่งกอดอก ซึ่งจะทำให้เกิดความเครียด ผลการสอบไม่ดีเท่าที่ควร

#### 4. การตรวจให้คะแนน

แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีทั้งหมด 50 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน แยกเป็นด้านวิเคราะห์ความสำคัญ จำนวน 17 ข้อ 17 คะแนน คะแนนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จำนวน 16 ข้อ 16 คะแนน และด้านวิเคราะห์หลักการจำนวน 17 ข้อ 17 คะแนน

เพื่อให้การนำผลการสอบไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติ สำหรับการตีค่าความหมายของคะแนน ควรตรวจให้คะแนนโดยแบ่งออกเป็นแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับด้วย โดยข้อสอบ 1 ข้อ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ดังนั้นในการตรวจให้คะแนน ถ้านักเรียนตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบเลย หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนนในข้อนั้น ๆ

#### 5. เกณฑ์

เกณฑ์ของคะแนนสอบด้วยแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น เป็นเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จำนวน 365 คน คะแนนเกณฑ์นี้เป็นคะแนนมาตรฐานในรูปช่วงคะแนน T-ปกติ (Normalized T-score)

**แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2  
โดยใช้หลักทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของ บลูม (Bloom)**

---

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ประกอบด้วย 3 ตอน

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| ตอนที่ 1 วิเคราะห์ความสำคัญ    | จำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ | จำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 3 วิเคราะห์หลักการ      | จำนวน 15 ข้อ |

2. แบบทดสอบ ฉบับนี้ เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือกและแบบปรนัยชนิด 2 ตัวเลือก ถูก, ผิด ข้อสอบมีทั้งหมด 45 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3. ให้นักเรียนเลือกตอบข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว โดยกากบาท X ลงในช่อง ก ข ค และ ง หากต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้ขีด = ทับข้อนั้น แล้วกากบาททับข้อใหม่

4. เขียนชื่อ - สกุล ชื่อ โรงเรียน ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำ

**แบบทดสอบ**

5. เนื้อหาที่ใช้ในการวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ มีทั้งหมด 45 ข้อ ในสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

6. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ

7. การทดสอบครั้งนี้ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อนักเรียน กรุณาอ่านข้อสอบอย่างพินิจพิเคราะห์แล้วเลือกตอบตามความคิดของตนเอง

8. ถ้านักเรียนมีข้อสงสัย ในการทำแบบทดสอบ ให้ยกมือถามกรรมการผู้ดำเนินการสอบ

9. เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

.....

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความสำคัญ จากข้อ 1-15 ตารางหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการ  
ดำเนินชีวิตในสังคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. บุคคลใดเป็นคนดีของสังคม

- ก. ครูใหญ่อาทิตย์ เป็นหัวหน้าคณะให้พรรคการเมืองดังในท้องถิ่น
- ข. กำนันบุญชัย บุกรุกป่าชายเลนเพื่อทำนาถุ้ง
- ค. ผู้ใหญ่มา ระดมชาวบ้านซ่อมสะพาน
- ง. นายคำ ตักไม้สักมาสร้างบ้านให้แม่

2. บุคคลใดเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว

- ก. แม่ต้องไปงานเลี้ยงลูกค้าเป็นประจำจนต้องกลับบ้านดึก
- ข. พี่สาวต้องทำงานหนักเพื่อสร้างครอบครัวของคน
- ค. น้องแก้วช่วยทำงานบ้านแทนแม่และใช้จ่ายอย่างประหยัด
- ง. พ่อแยกกับแม่ไปมีครอบครัวใหม่ ไม่มีเวลามาดูแลแก้ว

3. การปฏิบัติตนของบุคคลในข้อใดที่ควรยึดถือเป็นแบบอย่าง

- ก. วารี ช่วยสอนการบ้านให้เพื่อน
- ข. นที นอนตื่นสายมาโรงเรียน ไม่ทันเข้าแถวตอนเช้า
- ค. วรินทร์ เรียนหนังสือเก่ง แต่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน
- ง. ชลธาร เห็นคนกำลังชื้อ - ขายยาเสพติดแต่ไม่แจ้งตำรวจเพราะกลัว

4. พฤติกรรมบุคคลในข้อใดที่ควรปรับปรุง

- ก. ทินกร เป็นคนพูดน้อยชอบช่วยเหลือเด็กเร่ร่อน
- ข. อาทิตยา เป็นคนชอบทำบุญเธอมักจะไปทำบุญที่วัดในวันหยุดเสมอ
- ค. ตะวัน ลงสมัครเลือกตั้งประธานนักเรียนเพื่อต้องการพัฒนาโรงเรียน
- ง. สุริมาศ เป็นคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงไม่รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก  
ในกลุ่ม

5. ช่อนภาอายุครบสิบห้าปีบริบูรณ์เธอจึงไปทำบัตรประจำตัวประชาชน จัดได้ว่าช่อนภาปฏิบัติ  
ตนตามลักษณะของพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยในเรื่องใด

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| ก. การใช้สิทธิเสรีภาพ      | ข. ปฏิบัติตนตามกฎหมาย      |
| ค. การมีส่วนร่วมของประชาชน | ง. การเคารพในกติกาของสังคม |

6. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพของชาวไทยข้อใดควรปรับปรุงมากที่สุด

- ก. เสรี ใช้โทรศัพท์มือถือติดต่อกับเพื่อนๆ อยู่เสมอ
- ข. หวาน ชอบเดินทางท่องเที่ยวทั่วราชอาณาจักรไทย
- ค. พ่อแม่บอกกับขวัญตาว่าเธอจะต้องเรียนหนังสือตามระบบ
- ง. กำนันหาญและเพื่อนบ้านชุมนุมประท้วงการทำงานของรัฐที่ไม่เอื้อต่อผลประโยชน์ของตน

7. การปฏิบัติตนตามบทบาทของพลเมืองดีในข้อใดที่มีผลต่อความระเบียบเรียบร้อยของสังคม

- ก. รับการศึกษาอบรม
- ข. ปฏิบัติตนตามกฎหมาย
- ค. ปฏิบัติตนตามค่านิยมที่ดี
- ง. การปฏิบัติตนตามพิธีกรรมทางศาสนาอย่างเคร่งครัด

8. นำและเพื่อนทำงานกลุ่มร่วมกันอย่างสนุกสนาน สมาชิกทุกคนแบ่งหน้าที่กันอย่างทั่วถึง เมื่องานกลุ่มเสร็จสิ้นลงมีผลงานที่ได้รับการชมเชยจากสมาชิกกลุ่มอื่นๆ การกระทำของนำและเพื่อนสอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติตนในข้อใด

- ก. ความมีเหตุผล การเคารพซึ่งกันและกัน
- ข. ความรับผิดชอบ การตกลงกันอย่างสันติ
- ค. การเคารพซึ่งกันและกัน และความรับผิดชอบ
- ง. ความมีเหตุผล การติดตามงานอย่างเป็นระบบ

9. ธารา เปิดวิทยุเสียงดังฉับ ธารีผู้เป็นที่สาวตักเตือนให้ธาราดระดับเสียงวิทยุให้เบาลง การกระทำของธารีสอดคล้องกับข้อใด

- ก. เป็นผู้ที่รู้จักเหตุผล
- ข. เป็นบุคคลที่มีคุณธรรม
- ค. เคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น
- ง. เป็นบุคคลที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

10. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่งร่วมมือกันปลูกป่าเพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จัดได้ว่า เป็นพลเมืองดีในเรื่องใด

- ก. ปฏิบัติตนตามหลักศีลธรรม
- ข. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
- ค. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสังคม
- ง. เคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านบทบาทสมมติตามกรณีตัวอย่างต่อไปนี้แล้ววิเคราะห์ว่าใครเป็นคนดี

สวัสดิ์ค่ะพ่อแม่พี่น้องที่เคารพรักทุกท่าน เสียงโศกที่ผ่านเข้าเครื่องขยายเสียง วันนีร์ริสา ผู้ใหญ่บ้าน โศกโหมมาให้ความรู้เกี่ยวกับประชาธิปไตยแก่ชาวบ้านเหมือนเคย

“เคยมีคนเอาเงินมาให้ป้า แล้วป้าก็เลือกเขาเป็นผู้แทน เพื่อตอบแทนบุญคุณเขา” ป้าสีกล่าว

“เคยมีคนเอาเงินมาเสนอให้ฉันเหมือนกัน แต่ฉันก็ปฏิเสธไป” ลุงมากกล่าว

“เรารู้กันว่าพวกนี้โกงกินชาติ แต่เขาก็ยังคิดที่ดูดทรัพย์แบ่งปันเงินให้เราได้ใช้” ชาตกล่าว

“ไม่รู้ละ ใครจะได้เป็นผู้แทนหรือไม่ได้เป็น ฉันก็ยังเป็นอยู่อย่างนี้ เพราะฉันไม่เคยออกไปใช้สิทธิเลือกตั้งเลย” ป้าแมวพูดบ้าง

“ถ้าเรามัวแต่นอนหลับทับสิทธิ ปล่อยให้พวกผู้แทนเอาเงินมาแจกซื้อเสียง เราก็จะได้แต่คนที่โกงกินชาติบ้านเมือง มาบริหารประเทศแล้วเขาก็จะถอนทุน โดยการโกงกินชาติ เราต้องออกไปใช้สิทธิเลือกคนดีเข้ามาเป็นผู้แทนเพื่อพัฒนาประเทศเรา” หลังจากกริสากล่าวจบ ก็มีเสียงตอบพร้อมกันว่า

“ใช่ ใช่ เราจะต้องร่วมมือกันออกไปใช้สิทธิเลือกคนดีมาเป็นปากเสียงแทนพวกเรา”

11. ใครคือคนดีที่ควรยกย่อง

- ก. ป้าสี                      ข. ลุงมาก  
ค. ริสา                      ง. ถูกทั้ง ข และ ค

12. “ไม่รู้ละ ใครจะได้เป็นผู้แทนหรือไม่ได้เป็น ฉันก็ยังเป็นอยู่อย่างนี้ เพราะฉันไม่เคยออกไปใช้สิทธิเลือกตั้งเลย” ใครกล่าวคำนี้

- ก. ป้าแมว                      ข. ลุงชาติ  
ค. ป้าสี                      ง. ริสา

13. ในการปฏิบัติตนตามหน้าที่ของพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยนั้น จะต้องนำหลักคุณธรรมใดมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติมากที่สุด

- ก. ความซื่อตรง                      ข. ความเมตตากรุณา  
ค. ความเอื้อเฟื้อ ความเสียสละ                      ง. ความรับผิดชอบและความมีวินัย

14. ข้อใดเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีความเป็นประชาธิปไตย

- ก. สุนิษา ไปนั่งสมาธิที่วัดใกล้บ้านทุกวันอาทิตย์  
ข. ปกรณ์ เช่นสัญญาจัดจ้างโดยไม่ได้ประชุมผู้ถือหุ้น  
ค. กัลยากรณ์ ไม่พอใจที่ต้องไปทะเลาะกับเพื่อนร่วมงาน  
ง. ผู้ใหญ่คำ จัดประชุมลูกบ้านเพื่อลงมติเรื่องสถานที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลของหมู่บ้าน



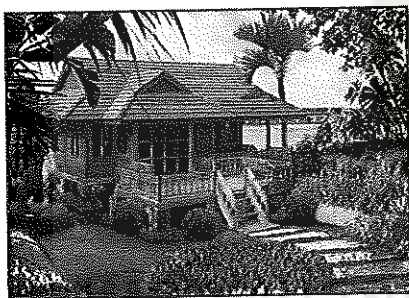
15. ไกร กล้า และก้อน ประชุมร่วมกันเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้าน ทั้งสามคนมีแนวความคิดที่ หลากหลายความเห็นไม่ตรงกัน ถกเถียงกันตลอดเวลา แต่ในที่สุดก็สามารถสรุปผลแนวทางการ พัฒนาได้ตามจุดมุ่งหมายแสดงว่าพวกเขาใช้หลักในการทำงานร่วมกันในกระบวนการทาง ประชาธิปไตยในข้อใด

- ก. ความมีเหตุผล ประนีประนอม ออกถ้อย
- ข. ความอดทน ความเสียสละ ความรับผิดชอบ
- ค. ความรับผิดชอบ ความเสียสละ การวางแผน
- ง. การปฏิบัติตามกติกา ความรับผิดชอบ ความเสียสละ

แบบทดสอบตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (16-30)

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ภาพ แล้วพิจารณาว่าภาพคล้องกับหลักสิทธิในเรื่องอะไรบ้าง



16. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิในการรับการศึกษาอบรม
- ข. สิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ
- ค. สิทธิในทรัพย์สิน
- ง. สิทธิในครอบครัว

17. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร



- ก. สิทธิในการรับการศึกษาอบรม      ข. สิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ  
 ค. สิทธิในทรัพย์สิน                      ง. สิทธิในครอบครัว



18. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก  
 ข. สิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ  
 ค. สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมทั้งรัฐและชุมชน  
 ง. สิทธิในครอบครัว



19. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก
- ข. สิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ
- ค. สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมทั้งรัฐและชุมชน
- ง. สิทธิในการรับบริการทางสาธารณสุข



20. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก
- ข. สิทธิเสนอเรื่องราวร้องทุกข์
- ค. สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมทั้งรัฐและชุมชน
- ง. สิทธิในการรับบริการทางสาธารณสุข



21. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก
- ข. สิทธิเสนอเรื่องราวร้องทุกข์
- ค. สิทธิของบุคคลที่จะฟ้องร้อง
- ง. สิทธิในการรับบริการทางสาธารณสุข



22. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรจะอยู่ในหลักของสิทธิเรื่องอะไร

- ก. สิทธิอนุรักษ์ฟื้นฟูจารีตประเพณี
- ข. สิทธิเสนอเรื่องราวร้องทุกข์
- ค. สิทธิของบุคคลที่จะฟ้องร้อง
- ง. สิทธิในทรัพย์สิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ภาพ แล้วพิจารณาว่าภาพสอดคล้องกับหลักเสรีภาพในเรื่องอะไรบ้าง



23. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรอยู่ในหลักของเสรีภาพเรื่องอะไร

- ก. เสรีภาพในการเดินทาง
- ข. เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น
- ค. เสรีภาพในการสื่อสาร
- ง. เสรีภาพในการนับถือศาสนา



24. นักเรียนวิเคราะห์ภาพแล้วพิจารณาว่าควรอยู่ในหลักของเสรีภาพเรื่องอะไร

- ก. เสรีภาพในการประกอบกิจการ
- ข. เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น
- ค. เสรีภาพในการชุมนุมโดยสงบและปราศจากอาวุธ
- ง. เสรีภาพในการนับถือศาสนา

25. การปฏิบัติตนของบุคคลใดควรยึดถือเป็นแบบอย่าง

- ก. แก้ม รับผิดชอบงานมากจนไม่มีเวลาดูแลแม่ที่ป่วย
- ข. แก้ว เป็นคนใจบุญชอบให้ทานเงินเดือนไม่พอใช้
- ค. กิ่ง อยากไปเที่ยวกับเพื่อนจึงโกหกแม่ว่าจะไปติวบ้านเพื่อน
- ง. ไข่ ไปทำงานพิเศษหลังเลิกเรียนเพื่อหารายได้ช่วยเหลือครอบครัว

26. เพราะเหตุใดคุณพ่อคุณแม่ของนักเรียนจึงต้องไปลงคะแนนเลือกตั้ง ส.ส.

- ก. การเลือกตั้งเป็นหน้าที่
- ข. การเลือกตั้งเป็นเสรีภาพ
- ค. การเลือกตั้งเป็นข้อบังคับ
- ง. การเลือกตั้งเป็นไปตามความพอใจ

27. ถ้าเปิดเพลงจากโทรศัพท์มือถือเสียงดัง เป็นที่รำคาญแก่คนอื่น ถ้ามีพฤติกรรมเป็นอย่างไร

- ก. กระทำเกินเสรีภาพของตน
- ข. ใช้สิทธิเกินขอบเขตของตน
- ค. ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น
- ง. มีสิทธิและใช้สิทธิของตนตามรัฐธรรมนูญ

28. บุคคลใดที่ปฏิบัติตนไม่เหมาะสมเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพของประชาชนชาวไทย

- ก. เป้ไม่ยอมเปิดประตูให้คนแปลกหน้าเข้าบ้าน
- ข. ก้อยเดินทางไปมาระหว่างประเทศไทยกับจีนอยู่เสมอ
- ค. แจนได้เปลี่ยนไปนับถือคริสต์ศาสนาเพราะมีสามีเป็นชาวอังกฤษ
- ง. กำนันเขียวชวนลูกบ้านประท้วงการทำงานของรัฐที่ไม่เอื้อต่อผลประโยชน์ของตน

29. ถ้ามีตำรวจมาขอตรวจค้นบ้านของนักเรียนในเวลาดกลางคืนโดยมีเอกสารการขอตรวจค้นที่ออกโดยโรงพัก นักเรียนจะให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ให้ความร่วมมือ เพราะเป็นหน้าที่ของตนที่จะให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ
- ข. ไม่ให้ความร่วมมือเพราะเป็นสิทธิของตนที่จะให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจค้นบ้านหรือไม่ก็ได้
- ค. ไม่ให้ความร่วมมือเพราะเป็นเสรีภาพในสถานที่จะไม่ให้ผู้ใดเข้ามาตรวจค้นโดยปราศจากความยินยอม
- ง. ให้ความร่วมมือ เพราะการกระทำของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่มาขอตรวจค้น พร้อมเอกสารจากโรงพักนั้นถูกต้องตามกฎหมาย

30. ตูรัชย์ไม่พอใจการทำงานของรัฐบาลจึงรวมกลุ่มชุมนุมประท้วง ถือว่าผิดต่อกฎหมายหรือไม่

- ก. ผิด เพราะเป็นการปลุกกระดม
- ข. ผิด เพราะขัดขวางการทำงานของรัฐบาล
- ค. ไม่ผิด เพราะบุคคลย่อมได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย
- ง. ไม่ผิด เพราะเป็นเสรีภาพในการชุมนุมโดยสงบและอยู่ภายใต้กฎหมาย

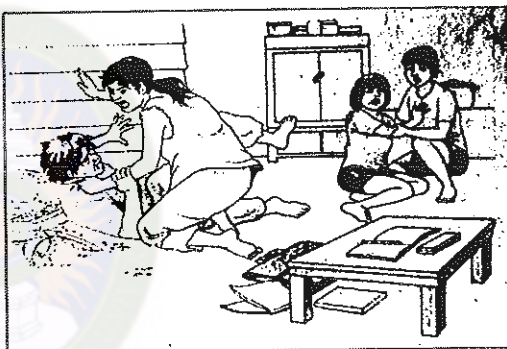
แบบทดสอบตอนที่ 3 การวิเคราะห์หลักการ (31-45)

คำชี้แจง

ให้นักเรียนวิเคราะห์ภาพ แล้วตอบคำถาม



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

31. ภาพที่ 1 นักเรียนรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด

- ก. มีความสุข อบอุ่น
- ข. กลัว ไม่สบายใจ
- ค. เฉยๆ ไม่สนใจ
- ง. วุ่นวาย สับสน

32. ภาพที่ 2 นักเรียนรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด

- ก. มีความสุข อบอุ่น
- ข. กลัว ไม่สบายใจ
- ค. เฉยๆ ไม่สนใจ
- ง. วุ่นวาย สับสน

33. นักเรียนต้องการให้ครอบครัวของนักเรียนปฏิบัติเหมือนในภาพใด เพราะเหตุใด

- ก. ภาพที่ 1 เพราะทำให้มีความสุข อบอุ่น
- ข. ภาพที่ 2 เพราะไม่รู้สึกลัว ไม่น่ากลัว
- ค. ต้องการทั้งสองภาพ
- ง. ไม่ต้องการทั้งสองภาพ

34. ในฐานะเป็นสมาชิกของสถาบันการศึกษา นักเรียนควรปฏิบัติตนตามข้อใดมากที่สุด

- ก. เป็นมิตรที่ดีกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน
- ข. เข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา
- ค. ปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางโรงเรียน
- ง. ช่วยเหลืองานโรงเรียนตาม โอกาสอันควร

ให้นักเรียนศึกษากรณีตัวอย่างต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

กรณีตัวอย่าง ผนและทิพย์ เป็นพี่น้องฝาแฝด นังดูรายการโทรทัศน์ของหนึ่ง ซึ่งพิธีกรได้สัมภาษณ์แขกรับเชิญที่มาร่วมรายการถึงประเด็นปัญหาบ้านเมือง มีแขกรับเชิญท่านหนึ่งบอกว่า “ปัญหาสำคัญที่สุดประการหนึ่งของบ้านเมืองเรา คือ ประชาชนยังขาดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อชาติบ้านเมือง” ผนฟังแล้วไม่เข้าใจ จึงเอ่ยปากถามทิพย์ ว่าหมายถึงอะไร

35. ถ้านักเรียนเป็นทิพย์ นักเรียนจะอธิบายให้ผนเข้าใจว่าบทบาทหน้าที่ของประชาชน ต่อชาติบ้านเมืองว่ามีอะไรบ้าง

- ก. ปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อความเป็นระเบียบของสังคม
- ข. ช่วยกันอนุรักษ์ และสืบสานศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย
- ค. เมื่อมีการเลือกตั้ง ต้อง ไปใช้สิทธิเลือกตั้งทุกครั้ง
- ง. ถูกทุกข้อ



36. การฝึกฝนตนเองให้ได้ชื่อว่าเป็นสมาชิกที่ดีของโรงเรียน ควรกระทำอย่างไรก่อนเป็นอันดับแรก

- ก. บริจาคเงินซื้ออุปกรณ์การเรียน
- ข. ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของโรงเรียน
- ค. เป็นตัวแทนเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหา
- ง. เข้าร่วมกิจกรรมของทาง โรงเรียนทุกอย่าง

37. ข้อใด คือ สิ่งที่นักเรียนไม่ควรปฏิบัติต่อเพื่อน

- ก. ให้ความรักความจริงใจ
- ข. เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ มีน้ำใจกับเพื่อน
- ค. พุดจาสุภาพนุ่มนวล ถนอมน้ำใจเพื่อน
- ง. ส่งเสริมให้เพื่อนทำสิ่งต่าง ๆ โดยไม่ขัดใจ

38. บุคคลในข้อใด ปฏิบัติต่อครอบครัวไม่เหมาะสมกับการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว

- ก. นก ช่วยพ่อแม่ทำงาน
- ข. นุช เคารพเชื่อฟังพ่อแม่
- ค. นื่อง ตั้งใจเรียนเพื่อให้พ่อแม่ภาคภูมิใจ
- ง. นุ่น นำเงินที่แม่ให้มาโรงเรียน ไปเล่นเกม

39. การกระทำในข้อใด สมควรได้รับการยกย่องว่า “ปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว”

- ก. รักเพื่อนพ้องน้องพี่
- ข. ไม่ทำลายสาธารณสมบัติ
- ค. เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดามารดา
- ง. เลียนแบบพฤติกรรมผู้ใหญ่ในชุมชน

40. การขัดเกลาผู้นุษย์ให้เป็นคนดีของสังคม ต้องเริ่มจากสถาบันใด

- ก. สถาบันเศรษฐกิจ
- ข. สถาบันการศึกษา
- ค. สถาบันครอบครัว
- ง. สถาบันการปกครอง

41. สถาบันใดมีหน้าที่ควบคุมมาตรฐานความประพฤติของสมาชิกในสังคม
- สถาบันการศึกษา
  - สถาบันเศรษฐกิจ
  - สถาบันครอบครัว
  - สถาบันการปกครอง
42. หากต้องการให้สถาบันครอบครัวมีความเข้มแข็งสมาชิกจะต้องยึดถือปฏิบัติตามข้อใด
- มีความสามัคคีปรองดอง
  - รักษาชื่อเสียงของวงศ์ตระกูล
  - ช่วยกันทำงานหาเลี้ยงครอบครัว
  - ยอมรับให้ผู้ชายเป็นผู้นำครอบครัว
43. ผลดีที่ประเทศชาติได้รับ จากการปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีคือข้อใด
- มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ
  - สังคมสงบสุขและเป็นระเบียบ
  - เจ้าหน้าที่ตำรวจไม่ต้องทำงานหนัก
  - รัฐบาลไม่ต้องเสียงบประมาณพัฒนาประเทศ
44. ในฐานะที่นักเรียนเป็นคนไทย หากต้องการให้บ้านเมืองมีความสุข นักเรียนต้องปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุด
- เสียภาษีอากร
  - ปฏิบัติตามกฎหมาย
  - เข้ารับการศึกษาอบรม
  - อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม
45. ข้อใดแสดงบทบาทที่เหมาะสมกับสถานภาพ
- ตำรวจจับผู้ร้ายแม้เป็นลูกของตน
  - แพทย์เปิดเผยความลับของคนไข้
  - ครูให้นักเรียนสอบตก เพราะทำไม่ดีกว่าครูเอาไว้
  - แม่ค้าชั่งผลไม้ได้ 2.9 กิโลกรัม แต่ขายให้ลูกค้าในราคา 3 กิโลกรัม

ภาคผนวก ฉ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖๑๓๔๕



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณศักดิ์ศรี ทาระพันธ์

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา ศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมราชู กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

/s/

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ว ๑๓๔๕



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ณัฐวดี ทาทะสุทษ์

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖๑๓๔๕



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณวิชิต พาศาคี

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สลัดติ การวัดและประเมินผล  
ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ ๖๑๓๔๕



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณเกษมศรี บุญพล

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา ศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมรราช กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล  
ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

ที่ บว. ๖๐๕๓๓/๒๕๕๓

วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต. ดร.อรัญ ชูยกระเดื่อง

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา ศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๓๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านเจียด

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาริญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๓๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วงเต่า

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๑๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๓๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองผือ

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา สุนัขเขมรราช กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย


เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกุศกร

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพโรวรรณ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๓๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมตระการพืชผล

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา ศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๓๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขามเปี้ย

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัย  
ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไทรงาม

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สีมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพนแพง

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘





บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาตาลใต้

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

๑๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองบกพินน้ำ

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๓๔๓



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคำวิทยาคาร

ด้วยนางสาวทัศนีย์ ลิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์เขมรราช กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรรวม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๘ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองบัว

ด้วยนางสาวทัศนีย์ สิมาพันธ์ รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๒๖๔๐๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาศึกษาศาสตร์ ศูนย์เขมราฐ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาแบบทดสอบ  
วัดการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องกฎหมายสำหรับผู้เรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๑"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทำการ  
วิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘