

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปผลอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

##### 1. การสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่สร้างขึ้นซึ่งแบ่งออกเป็นด้านคุณลักษณะ ได้ 5 ด้าน ดังนี้ การเห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในด้านความมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ และความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ ด้านละ 10 ข้อ รวม 50 ข้อ

##### 2. การหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

###### 2.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผ่านการประเมินคุณภาพขั้นต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้ พฤติกรรมชี้วัด และนิยามเจตคติทางวิทยาศาสตร์ในแต่ละด้าน รวมถึงพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมของภาษา มีข้อคำถามจำนวนด้านละ 16 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ทุกข้อ และผู้วิจัยได้นำข้อคำถามรวมทั้งหมด 80 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มทดลองจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 100 คน

## 2.2 การคัดเลือกข้อคำถามในการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อของแบบวัด

ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งจำนวนด้านละ 16 ข้อ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อของแต่ละด้าน ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.14 ถึง 8.57 ในการพิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม ผู้วิจัยได้ใช้การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก ความครอบคลุม ซึ่งกะประมาณจากข้อคำถามที่จะคัดเลือกไว้เพื่อกำหนดว่าจะคัดเลือกไว้จำนวนด้านละ 10 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกแต่ละด้านปรากฏผล ดังนี้

ด้านที่ 1 การเห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.59 ถึง 6.47

ด้านที่ 2 ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.58 ถึง 5.80

ด้านที่ 3 ความสามารถในด้านความมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.26 ถึง 6.65

ด้านที่ 4 ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.43 ถึง 6.23

ด้านที่ 5 ความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.11 ถึง 6.26

## 2.3 การความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

การประมาณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ 0.89

ด้านที่ 2 ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ 0.82

ด้านที่ 3 ความสามารถในด้านความมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ 0.85

ด้านที่ 4 ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ 0.86

ด้านที่ 5 ความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ 0.90

## 2.3 เกณฑ์ปกติ (Norms)

เกณฑ์ปกติของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏผล ดังนี้

ด้านที่ 1 การเห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 24 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 20 ถึง 78

ด้านที่ 2 ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 26 ถึง 47 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 26 ถึง 80

ด้านที่ 3 ความสามารถในการด้านความมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 20 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 23 ถึง 78

ด้านที่ 4 ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 23 ถึง 44 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 24 ถึง 75

ด้านที่ 5 ความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 25 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 25 ถึง 78

## อภิปรายผล

### 1. แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่สร้างขึ้นซึ่งแบ่งออกเป็นด้านคุณลักษณะ ได้ 5 ด้าน ดังนี้ การเห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ความสามารถในด้านความมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ และความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ ด้านละ 10 ข้อ รวม 50 ข้อ ซึ่งในการสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งสร้างแบบวัดเจตคติที่มีลักษณะ โดยรวมแบบมาตรวัดลิเคอร์ท เพื่อค้นหาว่านักเรียนมีเจตคติมากน้อยเพียงใดต่อวิทยาศาสตร์ และมีทั้งข้อบวกและลบ โดยกำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งถูกต้องตามหลักการสร้างแบบวัดเจตคติแบบมาตรวัดลิเคอร์ท (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ. 2534 : 89) ที่กำหนดไว้ว่าการสร้างข้อความในแบบวัดเจตคติจะต้องมีข้อความทางบวกและทางลบพอๆ กันจำนวนไม่น้อยกว่า 20 ข้อความ และการเหตุผลที่ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติที่มีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ เพราะทำให้สามารถตรวจสอบได้ในระดับหนึ่งว่านักเรียนตั้งใจตอบแบบวัดหรือไม่ โดยดูได้จากแบบแผนการตอบ แล้วนำมาวิเคราะห์รายชื่อเพื่อประเมินคุณภาพของแต่ละข้อความ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2530 : 81) หากค่า t-test ระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนรวมต่ำ ข้อใดที่ค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าข้อความนั้นมีอำนาจจำแนกแยกกลุ่มที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยออกจากกันได้ ให้คัดเลือกข้อความที่มีค่าที่สูงสุดลงมาตามจำนวนที่ต้องการ หากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดลบคะแนนข้อนั้น ซึ่งขั้นตอน

การสร้างสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี นพภาภักย์ (2543 : 89 : 93) และสอดคล้องกับภัทร จันทร์ ใจสว่าง, เตชา สุภพิทยาภรณ์ และศิริพร จันทวรรณ (2552 : 75 - 80)

## 2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

การประเมินคุณภาพขั้นต้นของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 จำนวน 80 ข้อ แล้วจึงนำไปทดสอบกับกลุ่มทดลอง ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 298-330) ที่ว่าความเที่ยงตรง หมายถึงความสามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัดอย่างถูกต้องและครบถ้วน ความเที่ยงตรงของเครื่องมือหรือมาตรวัดขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่น เครื่องมือจะไม่สามารถวัดได้อย่างเที่ยงตรง ถ้าเครื่องมือปราศจากความเชื่อมั่น ทั้งความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติจะลดลงถ้ามาตรวัดมีความคาดเคลื่อนในการวัด ซึ่งจากค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 0.75 – 1.00 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นตรงตามพฤติกรรมแต่ละด้าน สอดคล้องกับธอร์นและเดซ (Inners and Straker. 2003 : 5; Thom and Deitz. 1989) ซึ่งกล่าวว่าถ้าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถือว่าข้อที่เป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น

## 3. การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

การวิเคราะห์คุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.38 ถึง 8.57 ซึ่งพบว่าค่าอำนาจจำแนกดังกล่าวมีค่าต่างกันอาจจะเป็นเพราะในการทดลองใช้แบบวัดนั้นนักเรียนมีสิทธิเสรีในการแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่ต่างกัน ทำให้ได้ค่าที่วิเคราะห์ต่างกันด้วย แต่เนื่องจากค่าอำนาจจำแนกนั้นมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกใช้ได้ (พิชิต ฤทธิ์เจริญ. 2545 : 141) แต่ละข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี นพภาภักย์ (2548 : 73) ที่พัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ที่วิเคราะห์ด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดคลบด้วยคะแนนข้อนั้น แล้วนำค่าสหสัมพันธ์ที่ได้ไปทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วยการทดสอบที (t-test) แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อความที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ข้อความผ่านเกณฑ์ทั้งสิ้น 63 ข้อความ และสอดคล้องกับงานวิจัยของนารีนารถ นาคหลวง ที่พัฒนาแบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ ความมีเหตุผล และใจกว้างของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มโรงเรียนเทศบาลอุดรดิตถ์ (2547 : 78) มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อดังนี้ ด้านความสนใจใฝ่รู้

คัดเลือกข้อคำถามไว้จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.3450 ถึง 0.4564 ด้าน  
 ความมีเหตุผล คัดเลือกข้อคำถามไว้จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2061 ถึง  
 0.3597 ด้านความใจกว้าง คัดเลือกข้อคำถามไว้จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่  
 0.3290 ถึง 0.5384

#### 4. การประมาณค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

การหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
 ที่ 3 ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นโดยการหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ใช้  
 สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น  
 ของแบบวัดเท่ากับ 0.87 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นค่าความเชื่อมั่นสูง สอดคล้องกับค่ากล่าวของ  
 ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 : 209) ซึ่งกล่าวไว้ว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดควร  
 มีค่ามากกว่า 0.70 จึงจะเป็นแบบวัดที่มีความเชื่อมั่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชติ  
 นพภาคย์ (2548 : 73) ที่พัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา  
 ตอนต้น ที่วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา  
 ( $\alpha$ -coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .9304 และสอดคล้องกับงานวิจัยของนารีนารณ  
 นาคหลวง ที่ประมาณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha  
 coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) แยกเป็นรายด้าน ปรากฏผลดังนี้ ด้านความสนใจใฝ่  
 รู้ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8235 ด้านความมีเหตุผล จำนวน 20 ข้อ มีค่า  
 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7593 ด้านความใจกว้าง จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ  
 0.8705

#### 5. เกณฑ์ปกติ (Norms)

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) โดยแยกเป็นรายด้าน ใช้ข้อมูลที่ได้จากการ  
 ทดสอบกับกลุ่มประชากรจำนวน 404 คน นำคะแนนดิบ (Raw score) กำนวนค่าเปอร์เซ็นต์  
 ไทล์ (Percentile rank) แล้วเทียบหาคะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score) ปรากฏผลว่า  
 เกณฑ์ปกติของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านที่ 1 การเห็นความ  
 สำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 24 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 20  
 ถึง 78 ด้านที่ 2 ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 26  
 ถึง 47 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 26 ถึง 80 ด้านที่ 3 ความสามารถในด้านความมีเหตุผลทาง  
 วิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 20 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 23 ถึง 78 ด้านที่ 4

ความสามารถในการปฏิบัติงานหรือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบตั้งแต่ 23 ถึง 44 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 24 ถึง 75 ด้านที่ 5 ความนิยมชมชอบในวิทยาศาสตร์ มีคะแนนดิบ ตั้งแต่ 25 ถึง 45 คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ 25 ถึง 78 การแปลผลคะแนนโดยใช้คะแนนที่ปกติ กระทำได้โดยการเทียบว่าคะแนนดิบที่แต่ละคนได้ตรงกับคะแนนที่ปกติเท่าไร ให้แปลผล คะแนนตามเกณฑ์ของ ซวาล แพร์ตกุล (2520 : 20) โดยใช้ช่วง 1 S.D. แบ่งระดับเจตคติ ทางวิทยาศาสตร์ของผู้สอบเป็น 5 ระดับ ดังการแปลความหมายของคะแนนสอบจากแบบวัด เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ดังนี้

ตั้งแต่  $T_{65}$  หรือ สูงกว่า แปลว่า มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้สูง มาก คือ ช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 90–100

ตั้งแต่  $T_{55} - T_{64}$  แปลว่า มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้สูง คือ ช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 82–89

ตั้งแต่  $T_{45} - T_{54}$  แปลว่า มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ปานกลาง คือ ช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 74–81

ตั้งแต่  $T_{35} - T_{44}$  แปลว่า มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ต่ำ คือ ช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 66–73

ตั้งแต่  $T_{34}$  หรือ ต่ำกว่า แปลว่า มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ต่ำ มาก คือ ช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 56–65

สำหรับการแปลผลจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) เมื่อสามารถเทียบได้ว่า คะแนนดิบของผู้สอบคนนั้นอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ใด หมายความว่า ผู้สอบนั้นจะมี ระดับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านนั้นสูงกว่าจำนวนผู้สอบอื่น ๆ อยู่ร้อยละ “เปอร์เซ็นต์ไทล์” ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด เช่น ผลสอบของผู้สอบคนหนึ่งอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 หมายความว่า ผู้สอบนั้นมีระดับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านนั้น ๆ สูงกว่าผู้สอบอื่น ๆ ร้อยละ 75 ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี นพภากาย (2548 : 73) ที่ พัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ตรงกับคะแนนดิบต่าง ๆ โดยมีค่า เปอร์เซ็นต์ไทล์ ตั้งแต่ 0.06–99.88 และแสดงค่าคะแนนที่ ปกติที่ตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ซึ่งมีค่าตั้งแต่ T 18–T 80

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ไปใช้

1.1 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์สามารถนำแบบพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปใช้ในการวัด เพื่อทราบระดับเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียน หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำแบบวัดดังกล่าวเป็นแนวทางในการศึกษาลักษณะของตัวแปรที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนต่อไป

1.2 ผลที่ได้จากการวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำไปปรับปรุง และพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละคน

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นอื่นๆ

2.2 ในการทำวิจัยครั้งต่อไป การสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ แยกเป็นเกณฑ์ปกติระดับชั้นเรียน เช่น เกณฑ์ปกติเพศหญิงและเพศชาย