

## บทที่ 8

### การเขียนรายงานและการประเมินงานวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยนับว่าเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำวิจัย เพื่อที่จะได้เผยแพร่ผลการวิจัยที่ค้นพบให้ประชาชนหรือคนอื่น ๆ ได้ทราบซึ่งในการเขียนรายงานนี้จะมีรูปแบบในการเขียนซึ่งนักวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์จะนิยมเขียนเป็นบท ๆ มี 5 บท ซึ่งทั้ง 5 บทนี้จะมีเนื้อหาเรียงเป็นลำดับตามกระบวนการวิจัย เมื่อพูดถึงงานวิจัยไม่ใช่ว่าทุกเรื่องจะเชื่อถือได้เสมอไป งานวิจัยแต่ละเรื่องจะเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับคุณภาพของงานวิจัยที่ทำ ถ้ามีคุณภาพสูงก็就会有ความเชื่อถือได้มากด้วย ดังนั้นในการตรวจสอบคุณภาพของงานวิจัยจะต้องมีวิธีการหรือเครื่องมือในการตรวจสอบ ซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวต่อไป

#### โครงสร้างเนื้อหา

- 8.1 การเขียนรายงานการวิจัย
- 8.2 การประเมินงานวิจัย

#### สาระสำคัญ

1. การเขียนรายงานการวิจัย เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำวิจัย เป็นการรายงานให้คนอื่น ๆ ได้รับรู้หรือเป็นการเผยแพร่ ถ้าเขียนเต็มรูปแบบที่นิยมจะมี 5 บท ซึ่งเนื้อหาจะเรียงลำดับตามกระบวนการวิจัย
2. การประเมินงานวิจัย เป็นการตรวจสอบว่างานวิจัยแต่ละเรื่องนั้นมีคุณภาพเพียงพอน่าเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหน ซึ่งผู้อ่านหรือผู้ประเมินจะต้องมีวิธีการหรือเครื่องมือในการตรวจสอบที่มีหลักการน่าเชื่อถือได้ด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อศึกษาบทนี้จบแล้วนักศึกษาจะสามารถ

1. อธิบายแนวทางการเขียนรายงานการวิจัยในแต่ละหัวข้อได้
2. เขียนรายงานการวิจัยได้
3. ประเมินรายงานการวิจัยได้

## เนื้อหา 8.1

## การเขียนรายงานการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่นิยมกันส่วนมากจะมีรูปแบบของรายงานคล้าย ๆ กัน ซึ่งจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่วนหน้า ประกอบด้วย
  - 1.1 ปกนอก
  - 1.2 ปกใน
  - 1.3 บทคัดย่อ อาจจะมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  - 1.4 กิตติกรรมประกาศ
  - 1.5 สารบัญ
  - 1.6 สารบัญตาราง (ถ้ามี)
  - 1.7 สารบัญภาพ (ถ้ามี)
2. ส่วนเนื้อหา จะประกอบด้วยเนื้อหาเป็นบท ๆ 5 บทดังนี้  
บทที่ 1 บทนำ มีหัวข้อที่เขียนดังนี้
  - ความสำคัญของปัญหา
  - วัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือจุดมุ่งหมายของการวิจัย
  - สมมติฐานการวิจัย

- ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตของการวิจัย (ถ้ามี)
- ข้อตกลงเบื้องต้น (ถ้ามี)
- คำนิยามตัวแปร หรือคำนิยามศัพท์เฉพาะ
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- เอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีทั้งงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย มีหัวข้อที่เขียนดังนี้

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

3. ส่วนท้าย ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- 3.1 บรรณานุกรม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 3.2 ภาคผนวก
- 3.3 ประวัตินักวิจัย

วิธีเขียนรายงานการวิจัย จะเสนอแนวทางในการเขียนรายงานเฉพาะส่วนเนื้อหา ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญของรายงานการวิจัยในแต่ละบทและแต่ละหัวข้อต่าง ๆ มีวิธีการเขียนดังนี้

### ความสำคัญของปัญหา

ในส่วนนี้บางท่านก็เขียนเป็นหัวข้อว่า หลักการและเหตุผล หรือ ความเป็นมาของปัญหา ตรงนี้เราต้องเขียนเพื่อตอบคำถามว่า ทำไมจึงต้องทำวิจัยเรื่องนี้

การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นหรือเป็นเสาหลักของการวิจัย ดังนั้น การเขียนตรงหัวข้อความสำคัญของปัญหา ผู้เขียนจะต้องตั้งคำถามกับตัวเองว่า ทำไมเราจึงทำการวิจัยเรื่องนี้ ซึ่งนอกจากเราจะตอบคำถามให้กับตัวเองได้แล้ว ผู้วิจัยก็ต้องเขียนให้ผู้อื่น เช่น ผู้บังคับบัญชาหรือผู้อ่านได้อ่านแล้วเกิดความรู้สึกว่า ปัญหานี้มีความสำคัญและมีความจำเป็นมาก ที่ควรจะต้องได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น เช่น ทำวิจัยเรื่องเกี่ยวกับ การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบคลินิกวิชา....." มีแนวในการเขียนดังนี้

ในช่วงแรก ๆ เราควรเขียนบรรยายปรัชญาการจัดการศึกษา จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสภาพสังคม เศรษฐกิจ ความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และตรงนี้อาจจะรู้ว่าในสภาพปัจจุบันปัจจัยต่าง ๆ เป็นอย่างไร พฤติกรรมการสอนของครูในโรงเรียนเป็นอย่างไร และเด็กนักเรียนเรียนได้ผลเป็นอย่างไร การที่เราจะบรรยายในประเด็นตรงนี้ให้ผู้อื่นเชื่อถือได้และเห็นด้วย เราก็จำเป็นต้องอ้างผลการวิจัยประกอบด้วย ดังตัวอย่าง

"การเรียนการสอนในปัจจุบันนี้จะพบว่าวัสดุอุปกรณ์ หนังสือเรียนวิชา..... มีปริมาณมากเพียงพอต่อนักเรียน แต่พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม(อ้างอิง) ครูยังสอนโดยใช้วิธีการบรรยายหน้าชั้น ถึงแม้ว่าหลักสูตรจะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแล้วก็ตาม และอีกประเด็นหนึ่ง การสอนของครูก็ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนในชั้น เวลาครูสอนครูก็จะใช้วิธีการสอนแบบเดียวกับนักเรียนทุกคน โดยใช้เวลาการสอนเท่ากันในแต่ละจุดประสงค์หรือเนื้อหาเดียวกัน"

ต่อมา เราควรจะพูดถึงสภาพที่ควรจะเป็นพร้อมด้วยแนวคิดหรือทฤษฎีรองรับสิ่งที่เรากำลังตั้งตัวอย่าง

"จากสภาพการสอนดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยคิดว่าไม่ว่าจะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้นเลย นักเรียนที่อ่อนก็ยังอ่อนเหมือนเดิม เก่งก็เก่งเหมือนเดิม แต่ถ้าครูได้ใช้วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนเป็นหลัก และให้เวลาเรียนกับนักเรียนที่เหมาะสมตามความสามารถแล้ว ผลการเรียนของนักเรียนก็น่าจะดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งหลักการนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบรอบรู้ (Mastery Learning) ซึ่งสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นอกจากขึ้นอยู่กับความสามารถทางการเรียนของนักเรียนแล้วยังขึ้นอยู่กับเวลาที่นักเรียนต้องการเรียนในเรื่องนั้น ๆ ด้วย จากแนวคิดดังกล่าวนี้เอง ผู้วิจัยจึงได้ตั้งหัวข้อการวิจัยดังนี้ "การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบคลินิกวิชา....."

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ต้องเขียนให้สอดคล้องกับปัญหาที่กล่าวมา บางท่านเรียกหัวข้อนี้ว่า ปัญหาการวิจัยตรงนี้ผู้วิจัยต้องตั้งคำถามถามตัวเองว่า เราต้องการคำตอบเรื่องอะไรบ้าง เพื่อมายืนยันว่ารูปแบบของเราดี สามารถแก้ปัญหาได้ การเขียนถ้ามีหลายคำถามจะเขียนเป็นข้อ ๆ

ปัญหาที่กำหนดขึ้นตั้งตัวอย่างนี้ ยังไม่ค่อยจะชัดเจน ดังนั้น เราควรกำหนดเป็นปัญหาเฉพาะลงไปว่า ต้องการจะศึกษาเรื่องอะไรบ้าง ตรงนี้จะกำหนดออกมาในรูปของวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังตัวอย่าง

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการเรียนการสอนแบบคลินิกกับการเรียนการสอนตามปกติ
2. เปรียบเทียบสัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียนต่าง ๆ ระหว่างการเรียนการสอนแบบคลินิกกับการเรียนการสอนตามปกติ
3. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบคลินิก

## สมมติฐานการวิจัย

ต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เขียนเป็นลักษณะของคำตอบที่คาดหวังไว้ก่อนที่จะทำวิจัย เป็นคำตอบที่เราสามารถจะทดสอบได้ด้วยวิธีการทางสถิติ ถ้าถามว่าทำไมจึงคาดเดาคำตอบจะออกมาอย่างนี้ การที่นักวิจัยจะตอบได้แสดงว่าต้องมีแนวคิด ทฤษฎีหรือทฤษฎีใดสักอย่างอยู่เบื้องหลังรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ดังตัวอย่าง

1. ผลสัมฤทธิ์วิชา.....ของการเรียนการสอนแบบคลินิก สูงกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ
2. สัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 4 และ 3 ของการเรียนการสอนแบบคลินิกสูงกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ
3. ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบคลินิกสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

## **ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

แนวทางการเขียนตรงนี้เขียนต่อจากสมมติฐานเพื่ออธิบายว่าทำไมจึงตั้งสมมติฐานอย่างนี้ ซึ่งอาจเขียนได้ดังนี้

ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบคลินิกได้พัฒนาตามแนวของทฤษฎีการเรียนรู้แบบรอบรู้ (Mastery Learning) ซึ่งมีใจความสรุปได้ว่า..... ดังนั้น ผลการเรียนของนักเรียนที่สอนด้วยวิธีที่พัฒนาขึ้น จึงน่าจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่านักเรียนที่สอนตามปกติ

### ขอบเขตของการวิจัย

การกำหนดขอบเขตของการวิจัย เราอาจจะกำหนดขอบเขตของประชากร  
เนื้อหา ระยะเวลา ดังตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้น.....ภาคเรียนที่.....  
ปีการศึกษา.....
2. เนื้อหาที่วิจัยเป็นวิชา.....เรื่อง.....
3. ระยะเวลาวิจัยใช้เวลา.....

### ข้อตกลงเบื้องต้น

เป็นข้อตกลงหรือตัวแปรที่ผู้วิจัยไม่สามารถจะควบคุมได้ ซึ่งผู้วิจัยและผู้อ่านก็  
ต้องยอมรับดังตัวอย่าง

1. การทำข้อสอบทุกข้อผู้ตอบตอบตามความสามารถ
2. ผู้สอนปราศจากอคติในการสอนนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

### คำนิยามตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่จะนำมานิยามได้มาจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือสมมติฐานการ  
วิจัย จากตัวอย่าง ตัวแปรที่ต้องนิยามมีดังนี้

1. การเรียนการสอนแบบคลินิก
2. การเรียนการสอนตามปกติ
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. สัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 4 และ 3
5. ความคิดเห็นของนักเรียน

จะเห็นว่า ตัวแปรที่ต้องนิยามมี 5 ตัว การนิยามตัวแปรทุกตัวต้องนิยามเป็น  
เชิงปฏิบัติการ (Operational Definition) ซึ่งเหมือนกับการเขียนจุดประสงค์เชิง  
พฤติกรรม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ตรงนี้ ผู้วิจัยต้องตอบคำถามให้ได้ว่า เมื่อทำวิจัยเสร็จแล้วเราจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งก็ต้องสอดคล้องกับหัวข้อของความเป็นมาของปัญหาตอนต้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ ผู้วิจัยอาจจะเขียนเป็นตอน ๆ เริ่มต้นทฤษฎี ต่อมาเป็นเรื่องเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่เราศึกษา แต่ละตอนที่เสนอมีหลักการในการเลือกเรื่องที่จะเขียน ดังนี้

1. ต้องเป็นเรื่องที่คล้าย ๆ กัน กับเรื่องที่เราจะทำวิจัย เช่น หัวข้อวิจัยเหมือนกัน
  2. ตัวแปรตามเหมือนกัน แต่มีวิธีการศึกษาต่างกัน
  3. ตัวแปรทดลองเหมือนกัน แต่ให้ผลต่างกันหรือตัวแปรตามต่างกัน
  4. เป็นงานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีหรือกฎเดียวกันในการนำไปใช้พัฒนารูปแบบ หรือ
  5. ลักษณะของปัญหาเหมือนกัน และวิธีการแก้ปัญหาต่างกัน เป็นต้น
- การเขียนในบทนี้ เพื่อแสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเรื่องที่ทำมามากน้อยแค่ไหน และยังแสดงว่าการวิจัยของเราไม่ได้ซ้ำกับของใคร เนื้อหาบทนี้เรายังนำไปใช้ในการอภิปรายผลในบทท้ายด้วย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การเขียนควรเขียนเป็นขั้นตอนตามหลักการของการวิจัย โดยเริ่มจาก  
ประชากร ต้องเขียนขอบเขตของประชากรให้ชัดเจนพร้อมจำนวน จาก  
ตัวอย่างตอนต้นอาจเขียนได้ดังนี้ ประชากรเป็นนักเรียนที่เรียนวิชา.....  
ในแผนการเรียน.....ชั้น ม.4 ที่เรียนในโรงเรียน.....  
ในปีการศึกษา.....จำนวน.....คน

กลุ่มตัวอย่าง เขียนแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างได้มาอย่างไรจากประชากร  
อาจเขียนเป็นขั้นตอนของการสุ่ม พร้อมบอกจำนวนของตัวอย่างด้วย

วิธีการทดลอง ตรงนี้อาจจะเขียนออกเป็นสองตอน คือ

ขั้นเตรียมการ อาจจะเขียนว่าผู้วิจัยมีการเตรียมการหรือทำอะไรไป  
บ้างก่อนจะลงมือทดลอง เช่น การพัฒนารูปแบบ การสร้างข้อสอบหรือเครื่องมือวัดต่าง ๆ  
การสร้างสื่อการเรียน เป็นต้น

ขั้นของการทดลอง เขียนเป็นขั้นตอนตั้งแต่การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม  
ทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ละกลุ่มดำเนินการอย่างไร มีการควบคุมการทดลองอย่างไร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล เช่น เครื่องมือที่ใช้ใน  
การวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ และแบบสอบถามความคิดเห็น ซึ่งแต่ละชนิดมีวิธีการสร้างดังนี้  
แบบทดสอบซึ่งเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีขั้นตอนในการสร้าง  
ดังนี้

1. ....
2. ....

แบบสอบถามความคิดเห็น ลักษณะเหมือนแบบของลิเคิรที่มีขั้นตอนในการสร้าง  
ดังนี้

1. ....
2. ....

การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือแต่ละชนิดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร เช่น  
แบบทดสอบผู้วิจัยร่วมกับผู้สอนช่วยกันดำเนินการสอบโดยมีการดำเนินการดังนี้.....  
.....

การวิเคราะห์ข้อมูล ต้องเขียนให้สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยการ  
เลือกสถิติต้องสอดคล้องกับสมมติฐาน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของข้อมูลที่วัด  
ลักษณะการเขียนอาจเป็นข้อ ๆ ตามสมมติฐาน นอกจากจะเขียนสถิติทดสอบแล้วก็ควรจะ  
เขียนสูตร ของสถิติพื้นฐานบางตัวด้วย เช่น ค่า S.D., X ที่เกี่ยวข้องกับสูตรทดสอบ  
สมมติฐาน

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง หลักการเขียนมีดังนี้

1. เสนอเป็นตอน ๆ ตามจุดมุ่งหมายหรือสมมติฐานของการวิจัย  
ส่วนข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ เสนอไว้ในภาคผนวก
2. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง สอดคล้องกับปัญหา  
หรือสมมติฐานการวิจัย

3. แปลผลจากตารางตามข้อมูลที่ปรากฏ โดยไม่มีการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

4. เขียนหัวตารางให้ชัดเจน คือ จะต้องบอกวิธีการในการวิเคราะห์ ซึ่งมักจะอยู่ข้างหน้า เช่น เปรียบเทียบ.....หรือ ความสัมพันธ์.....หรือร้อยละ.....และบอกตัวแปรที่ศึกษา

**ตัวอย่างการเขียนหัวตาราง**

ตาราง... ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ระหว่างการเรียนการสอนแบบคลินิกกับการเรียนการสอนตามปกติ

ตาราง... ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียนต่าง ๆ ระหว่างการเรียนการสอนแบบคลินิกกับการเรียนการสอนตามปกติ

ตาราง... ร้อยละของนักเรียน ม.1 ที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

**ตัวอย่างการแปลผลตาราง**

ตาราง... ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สอบแบบ A กับคะแนนเกณฑ์

วิธีสอน	N	$\bar{X}$	S.D.	t
สอนแบบ A	45	60	2.88	23.31
เกณฑ์		50		

P < .05

จากตารางแสดงว่า ผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนแบบ A กับคะแนนเกณฑ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนที่เรียนแบบ A มีผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าคะแนนเกณฑ์

ตาราง... ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 4 และ 3 วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สอนแบบ A กับเกณฑ์ที่กำหนด

วิธีสอน	N	P	Z
สอนแบบ A	45	0.75	
			3.52
เกณฑ์		0.50	

$$P < .05$$

จากตารางแสดงว่า สัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 4 และ 3 วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สอนแบบ A กับเกณฑ์ที่กำหนดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือสัดส่วนของนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 4 และ 3 วิชาคณิตศาสตร์ที่สอนแบบ A สูงกว่าสัดส่วนเกณฑ์ที่กำหนด

ตาราง... ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชา.....ระหว่างก่อน  
เรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนวิธี A

การสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	25	30.5		
			1.166	33.526
หลังเรียน	25	36.3		

$P < .05$

จากตารางแสดงว่า ผลสัมฤทธิ์วิชา.....ก่อนเรียนและหลังเรียนของ  
นักเรียนที่เรียนวิธี A แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชา.....หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อนักเรียนเรียนด้วยวิธี A

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ก่อนถึงตอนสรุปผลการวิจัย ควรเขียนสรุปวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีดำเนินการในบทที่ 3 ก่อน ต่อมาจึงเขียนสรุปผล

สรุปผล เขียนเฉพาะผลของวิจัยตามหัวข้อในสมมติฐานการวิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย ไม่มีตารางการวิเคราะห์ของบทที่ 4 ปนอยู่

อภิปรายผล ตรงนี้เขียนเพื่ออธิบายว่าทำไมผลการวิจัยจึงเป็นอย่างนี้และเขียนเพื่อชี้ให้เห็นว่าคำตอบของเราที่ได้จากการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับคำตอบของทำนองอื่นอย่างไรตามที่นำมาเขียนไว้ในบทที่ 2 ถ้าสอดคล้องก็จะทำให้ผลการวิจัยของเรามีความเชื่อถือได้มากขึ้น แต่ถ้าขัดแย้งเราจะต้องหาสาเหตุหรือเหตุผลมาอธิบายที่ทำให้ผลออกมาอย่างนี้จากเอกสารต่าง ๆ หรือเหตุผลของผู้วิจัยเอง

ข้อเสนอแนะ การเขียนตรงนี้มี 2 ตอน คือ ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ก็ต้องเขียนให้สอดคล้องกับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในบทที่ 1 และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยซึ่งเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยมีความสงสัยอยากจะรู้แต่ในการทำวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษา

บรรณานุกรม

ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพฯ  
มหานครฯ, 2503.

บุญมี พันธุ์ไทยและคณะ. ระเบียบวิธีวิจัยการศึกษาเบื้องต้น. ภาควิชาการประเมินและ  
การวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2536.

,.....

ภาคผนวก

ในภาคผนวก ผู้วิจัยอาจจะใส่เครื่องมือวัดต่าง ๆ ตัวแปรทดลองหรือ รายละเอียด  
เอียดของการคำนวณต่าง ๆ เป็นต้น

,.....

,.....

ประวัติของผู้วิจัย

เขียนชื่อ วันเดือนปีเกิด วุฒิต่างการศึกษา ประวัติการทำงานและผลงานทาง  
วิชาการ เป็นต้น

.

### กิจกรรม 8.1

จะทำวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่างการสอนแบบอภิปรายกับการสอนแบบปกติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" จงเขียน

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. ตัวแปรในการวิจัยพร้อมนิยาม
4. วิธีดำเนินการวิจัย

### เนื้อหา 8.2

### การประเมินงานวิจัย

การประเมินงานวิจัย หมายถึงการตัดสินคุณภาพของผลงานวิจัยว่ามีความเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหน โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินส่วนต่าง ๆ ของรายงานการวิจัย

การอ่านรายงานการวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อความรู้ความจริง รายงานการวิจัยทุกเรื่องไม่ใช่ว่าจะเชื่อถือได้เสมอไป บางเรื่องอ่านแล้วก็ยอมรับได้ บางเรื่องก็ยอมรับไม่ได้ ดังนั้นการที่เราจะตัดสินว่างานวิจัยเรื่องใดน่าเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหนนั้น เราจะต้องมีวิธีการประเมินซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวต่อไป

หลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับประเมินงานวิจัย หลักเกณฑ์ทั่วไปที่ใช้ในการประเมินงานวิจัยมี 2 ประเภท คือ

1. ความเที่ยงตรงภายใน (Internal Validity) งานวิจัยใดมีความเที่ยงตรงภายในแสดงว่าข้อค้นพบในการวิจัยเรื่องนั้นต้องสมเหตุสมผล นั่นคือถ้าเป็นการวิจัยเชิงทดลองผลของการทดลองก็จะต้องเกิดจากตัวแปรทดลองหรือตัวแปรต้น ไม่ใช่เกิดจากตัวแปรหรือเหตุอื่น ๆ ถ้าเป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นจะต้องเป็นความสัมพันธ์โดยตรงโดยไม่ผ่านตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งมาก่อน ดังนั้นในการตรวจสอบความเที่ยงตรงภายในเราจะต้องพิจารณาความสามารถในการควบคุมตัวแปรเกินของแบบวิจัย ความถูกต้องในการวัดตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

2. ความเที่ยงตรงภายนอก (External Validity) เป็นการประเมินว่าข้อค้นพบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างสรุปพาดพิงไปยังประชากรเป้าหมายนั้นถูกต้อง ครอบคลุมหรือไม่ ดังนั้นวิธีการให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะเป็นตัวแทนของประชากรนั้นว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การกำหนดกรอบของประชากรให้ชัดเจนก่อนสุ่มตัวอย่างจึงมีความจำเป็นที่จะทำได้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร การวิจัยหลาย ๆ เรื่อง ๆ กำหนดกรอบของประชากรไว้กว้างและไม่ชัดเจน เช่น กำหนดกรอบของประชากรว่าหมายถึงถึงครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาทั้งหมด ซึ่งในสภาพความเป็นจริง ครูบางคนเราไม่สามารถติดต่อได้ทั้งด้วยตัวเองและทางไปรษณีย์หรือครูที่เป็นประชากรเป้าหมายนั้นมีความแตกต่างกันมาก ทั้งด้านการศึกษา ประสบการณ์และฐานะซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็เป็นปัญหาในการเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างเหมือนกัน ดังนั้นการกำหนดกรอบของประชากรควรจะต้องเป็นประชากรที่สามารถติดต่อได้ทั่วถึง และวิธีการสุ่มตัวอย่างก็ควรเป็นวิธีที่สามารถให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนสามารถแทนลักษณะต่าง ๆ ของประชากรได้ทั่วถึงในกรณีที่ประชากรมีความหลากหลายหรือแตกต่างกันมาก

นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์อื่น ๆ อีกในการพิจารณาผลงานวิจัยที่ละเอียดมากขึ้น ได้แก่ แบบสำรวจรายการสำหรับประเมินงานวิจัยของ เลมานและเมเรน (Lihmann and Mehren) ซึ่ง ศ.ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ได้เขียนไว้ในหนังสือการวิจัยเชิงบรรยาย มี ข้อคำถาม 12 ข้อ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาและเขียนปัญหาอย่างกระจ่างแจ้งหรือไม่
2. ปัญหาที่วิจัยมีหลักการหรือทฤษฎีรองรับหรือไม่
3. ปัญหาที่วิจัยมีความสำคัญเพียงใด
4. ผู้วิจัยได้ศึกษางานเขียนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ถ้ามีงานเขียนที่เกี่ยวข้องตรงประเด็นกับปัญหาที่วิจัยเพียงใด
5. สมมติฐานในการวิจัยมีหรือไม่ ถ้ามีผู้วิจัยได้เขียนสมมติฐานอย่างกระจ่างแจ้งชัดเจนเพียงใด
6. มีการกำหนดค่านิยมปฏิบัติการของสิ่งที่มุ่งวัดอย่างเหมาะสมเพียงใด
7. ผู้วิจัยได้บรรยายถึงวิธีการวิจัยหรือวิธีตอบปัญหาอย่างชัดเจนหรือไม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างประชากรหรือศึกษาจากข้อมูลประชากร ถ้าศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้วิจัยได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างอย่างไร เหมาะสมเพียงใด
8. แหล่งของความคลาดเคลื่อนอันจะทำให้ผลการวิจัยผิดพลาดมีอะไรบ้าง ผู้วิจัยได้มีวิธีการควบคุมความคลาดเคลื่อนเหล่านั้นอย่างไรบ้าง
9. ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลหรือไม่ ถ้าใช้ระเบียบวิธีทางสถิติเหล่านั้นมีความเหมาะสมเพียงใด
10. ผู้วิจัยได้รายงานผลการวิจัยชัดเจนเพียงไร
11. ผู้วิจัยได้ลงข้อสรุปอย่างชัดเจนหรือไม่ ข้อมูลสนับสนุนข้อสรุปหรือไม่ ผู้วิจัยได้สรุปพาดพิงเกินข้อมูลหรือไม่

12. ข้อจำกัดในการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ ผู้วิจัยได้เขียนอธิบายไว้  
อย่างชัดเจนหรือไม่

แบบสำรวจนี้ยังขาดวิธีการให้คะแนนที่แสดงถึงคุณภาพของงานวิจัย  
ในแต่ละข้อ และเกณฑ์ที่ชัดเจนในการตัดสินคุณภาพซึ่งต่อมาก็ได้มีหน่วยงานและบุคคลได้  
พัฒนาแบบประเมินเพื่อให้เป็นประโยชน์มากขึ้น

แบบประเมินงานวิจัย ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย ได้สร้างแบบประเมินวิทยานิพนธ์ ซึ่งก็ใช้ประเมินงานวิจัยได้ รายละเอียด  
มีดังนี้

### แบบประเมินวิทยานิพนธ์

ชื่อ.....สาขาวิชา.....

ชื่อ.....

ด้านที่	มิติที่ประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนได้
1.	การเขียนบทนำ	10	
	1.1 วิธีเสนอให้เห็นลักษณะและความสำคัญของปัญหา		
	1.2 การเข้าถึงข้อเท็จจริงที่เป็นพื้นฐานของการวิจัย		
	1.3 การพัฒนาสมมติฐาน (ถ้ามี)		
2.	งานเขียนที่เกี่ยวข้อง	10	
	2.1 ความเกี่ยวข้องและครอบคลุมของงานเขียนที่ เกี่ยวข้อง		
	2.2 ความสามารถในการสังเคราะห์งานเขียนที่ เกี่ยวข้อง		

ด้านที่	มิติที่ประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนได้
	2.3 ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากงานเขียนที่เกี่ยวข้อง		
3.	วิธีการดำเนินการวิจัย	15	
	3.1 ความเหมาะสมของวิธีการที่ใช้ตอบปัญหา		
	3.2 ความเหมาะสมในการควบคุมตัวแปร		
	3.3 ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค และกลวิธี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล		
4.	วิธีวิเคราะห์ และผลการวิเคราะห์ข้อมูล	15	
	4.1 ความเหมาะสมในการแบ่งข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย		
	4.2 ความเหมาะสมในการใช้สถิติวิเคราะห์		
	4.3 ความเหมาะสมของวิธีการนำเสนอผลการวิจัย		
5.	การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	15	
	5.1 ความสมบูรณ์ในการแปลความหมายผลการวิจัย		
	5.2 ความเหมาะสมในการเลือกประเด็นอภิปราย		
	5.3 การใช้หลักฐานและเหตุผลประกอบการอภิปราย		
	5.4 ความกระชับในการอภิปราย		
	5.5 ความเหมาะสมในการเสนอแนะ		
6.	ความถูกต้องในการเขียนและการพิมพ์	5	
	6.1 การใช้ภาษา วรรคตอน ย่อหน้า ตัวสะกด การันต์		
	6.2 การพิมพ์ตามหลักเกณฑ์		

ด้านที่	มิติที่ประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนได้
7.	การสอบปากเปล่า	20	
7.1	ความกระฉับกระเฉงในการอธิบายปัญหา วิธีวิจัยและสรุปผลการวิจัย		
7.2	ความสามารถในการให้เหตุผลและตอบคำถาม		
7.3	ความสามารถในการโยงความรู้ที่ได้รับกับความรู้อื่น		
7.4	ความคล่องแคล่ว และความมั่นใจในการตอบคำถาม		
8.	ความใหม่ ความน่าสนใจของปัญหา และคุณภาพของวิทยานิพนธ์โดยส่วนรวม	10	
รวม		100	

สำหรับเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ใช้หลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

- ดีมาก (85 % ขึ้นไป)
- ดี (75 % - 84 %)
- ผ่าน (60 % - 74 %)
- ไม่ผ่าน (ต่ำกว่า 60 %)

นอกจากนี้ ศ.ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ได้สร้างแบบประเมินการวิจัยเชิงบรรยายขึ้น มีรายละเอียดดังนี้



ข้อที่	รายการ	ใช่	ไม่ใช่
15.	มีการจัดอิทธิพลของตัวแปรเกินอย่างเหมาะสม.....	ช	มช
16.	แบบวิจัยเชิงบรรยายเหมาะสมกับปัญหาที่มุ่งศึกษา.....	ช	มช
17.	มีการบรรยายลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่างชัดเจน...ช		มช
18.	มีการบรรยายวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างชัดเจน.....ช		มช
19.	มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาตัวแปรในหลักการวิจัย....ช		มช
20.	กลุ่มตัวอย่างมีขนาดพอเหมาะกับลักษณะประชากร และประเภทของการวิจัยเชิงบรรยาย.....ช		มช
	มีหลักฐานแสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความเป็นตัวแทนประชากรเป้าหมาย.....	ช	มช
22.	ใช้วิธีเชิงพรรณชาติในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....ช		มช
23.	เครื่องมือวิจัยมีความเที่ยงตรงและความตรงสูง.....ช		มช
24.	มีการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคหลายวิธีประกอบกันอย่างเหมาะสม.ช		มช
25.	ได้พยายามเก็บข้อมูลโดยไม่ให้กลุ่มตัวอย่างรู้ตัว. . . . .ช		มช
26.	มีการใช้ข้อมูลที่มีตามธรรมชาติ ประกอบข้อมูลที่รวบรวมใหม่...ช		มช
27.	มีการใช้ประโยชน์จากผลการศึกษานำมาปรับปรุงวิธีดำเนินการวิจัย . . . . .ช		มช
28.	มีการรายงานขั้นตอนของกระบวนการวิจัยโดยละเอียดสามารถทำซ้ำได้ . . . . .ช		มช
29.	มีการจัดแบ่งข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย.....ช		มช
30.	ข้อมูลที่รวบรวมได้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้วิเคราะห์.....ช		มช

ข้อที่	รายการ	ใช่	ไม่ใช่
31.	มีการแปลความหมายของข้อค้นพบโดยพิจารณาความสัมพันธ์ภายในเรื่องและทฤษฎีหรือข้อเท็จจริงอื่น.....ช		มช
32.	มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสมชัดเจน...ช		มช
33.	มีการเสนอผลวิจัยตามลำดับจุดมุ่งหมายของการวิจัย.....ช		มช
34.	การลงข้อสรุปเป็นไปตามผลวิจัย.....ช		มช
35.	มีการอภิปรายผลการวิจัยที่สำคัญโดยเทียบกับสมมติฐานหรือข้อเท็จจริงอื่นอย่างเหมาะสม.....ช		มช
36.	มีการเสนอแนะเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติอย่างเหมาะสม...ช		มช
37.	รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยเป็นไปตามหลักสากล.....ช		มช
38.	โดยส่วนรวม นับว่าเป็นการวิจัยเชิงบรรยายที่มีคุณภาพดี.....ช		มช

งานวิจัยใดมีคุณลักษณะครบถ้วนทั้ง 38 ข้อ แสดงว่า งานวิจัยชิ้นนั้นเป็นงานวิจัยเชิงบรรยายที่มีคุณภาพยอดเยี่ยม งานวิจัยที่ถือว่าเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพเข้าขั้นมาตรฐานจะต้องเป็นงานวิจัยเชิงบรรยายที่มีคุณลักษณะ 19 ลักษณะ คือ ดังข้อรายการที่ 1, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 20, 21, 23, 29, 30, 31, 34, 37, 38 จากทั้งหมด 38 ข้อรายการซึ่งคิดเป็นร้อยละ 50 ถ้างานวิจัยใดไม่ได้ตามเกณฑ์ดังกล่าว ถือว่าไม่มีคุณภาพต้องแก้ไขปรับปรุงใหม่

ผู้เขียนมีความเห็นว่าการประเมินงานวิจัยตามรายการต่าง ๆ นั้นควรใช้วิธีประมาณค่า ซึ่งผู้เขียนขอเสนอแนะแบบประเมินดังนี้

แบบประเมินงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย.....

ชื่อเรื่องวิจัย.....

ข้อที่	รายการ	5	4	3	2	1
1.	การเสนอปัญหาชัดเจนเพียงใด					
2.	ปัญหามีความสำคัญเพียงใด					
3.	ปัญหามีเหตุผลน่าเชื่อถือเพียงใด					
4.	วัตถุประสงค์การวิจัยสอดคล้องกับปัญหาเพียงใด					
5.	สมมติฐานการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยเพียงใด (ถ้ามี)					
6.	การกำหนดขอบเขตของการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัยเพียงใด (ถ้ามี)					
7.	การนิยามตัวแปรหรือนิยามคำศัพท์เฉพาะชัดเจนเพียงใด					
8.	เอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมตัวแปรเพียงใด					
9.	ความสามารถในการสังเคราะห์เอกสารหรืองานวิจัยมีมากน้อยเพียงใด					
10.	การกำหนดประชากรสอดคล้องกับปัญหาการวิจัยเพียงใด					
11.	การกำหนดประชากรชัดเจนเพียงใด					

ข้อที่	รายการ	5	4	3	2	1
12.	วิธีการสุ่มตัวอย่างเหมาะสมกับลักษณะของประชากรเพียงใด					
13.	กลุ่มตัวอย่างที่ได้จะเป็นตัวแทนของประชากรได้ดีเพียงใด					
14.	เครื่องมือวิจัยเหมาะสมกับตัวแปรเพียงใด					
15.	การพัฒนาเครื่องมือวิจัยเหมาะสมเพียงใด					
16.	เครื่องมือวิจัยเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด					
17.	การเก็บรวบรวมข้อมูลสอดคล้องกับเครื่องมือเพียงใด					
18.	สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือสมมติฐานเพียงใด					
19.	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือสมมติฐานเพียงใด					
20.	การแปลผลการวิเคราะห์ชัดเจนเพียงใด					
21.	การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือสมมติฐานเพียงใด					
22.	การอภิปรายผลสมเหตุสมผลเพียงใด					
23.	ข้อเสนอแนะสอดคล้องกับผลการวิจัยเพียงใด					
24.	ข้อเสนอแนะสามารถนำไปปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด					

สำหรับเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของงานวิจัยมีดังนี้

ดีมาก ได้คะแนนตั้งแต่ 102 คะแนนขึ้นไป หรือ 85%

ดี ได้คะแนนตั้งแต่ 90-101 คะแนน หรือ 75% - 84%

ผ่าน ได้คะแนนตั้งแต่ 72-89 คะแนน หรือ 60% - 74%

ไม่ผ่านได้คะแนนต่ำกว่า 72 คะแนน หรือต่ำกว่า 60%

### กิจกรรม 8.2

1. การประเมินงานวิจัยควรประเมินด้านใดบ้าง
2. จงประเมินงานวิจัยมา 1 เรื่อง โดยใช้แบบประเมินแบบใดแบบหนึ่งตามเนื้อหา 8.2

### สรุปบทที่ 8

#### เนื้อหา 8.1 การเขียนรายงานการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยโดยเฉพาะในส่วนเนื้อหาจะประกอบด้วย 5 บท

คือ

บทที่ 1 บทนำ จะกล่าวถึงปัญหาที่จะทำวิจัย

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยบทความต่าง ๆ และ

งานวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย จะกล่าวถึงประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ

วิจัย การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

## เนื้อหา 8.2 การประเมินงานวิจัย

หลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับประเมินงานวิจัยมี 2 ประการคือ

1. ความเที่ยงตรงภายใน
2. ความเที่ยงตรงภายนอก

จากหลักเกณฑ์ทั่วไปได้นำมาพัฒนาเป็นแบบประเมินให้ผลการประเมินเป็น  
ปรนัยมากขึ้นมีการกำหนดเป็นคะแนนตามรายการต่าง ๆ และกำหนดเกณฑ์ในการตัดสิน  
คุณภาพ

### แบบฝึกหัดบทที่ 8

1. จงกำหนดเรื่องที่จะทำวิจัยขึ้นเองแล้วจงเขียน

- 1.1 ความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 1.3 สมมติฐานการวิจัย
- 1.4 ขอบเขตของการวิจัย
- 1.5 คำนิยามตัวแปร
- 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2. จงประเมินงานวิจัยมา 2 เรื่อง โดยเลือกใช้แบบประเมินตาม

เนื้อหา 8.2

## แนวตอบ

### แนวตอบกิจกรรม 8.1

ดูตัวอย่างการเขียนตามเนื้อหา 8.1

### แนวตอบกิจกรรม 8.2

ข้อ 1. รายละเอียดตามเนื้อหา 8.2

ข้อ 2. เลือกงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์มา 1 เล่ม อ่านให้จบแล้วเลือกใช้แบบประเมินในเนื้อหา 8.2

### แนวตอบแบบฝึกหัดบทที่ 8

ข้อ 1. ดูตัวอย่างการเขียนตามเนื้อหา 8.1

ข้อ 2. เลือกงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์มา 2 เล่ม อ่านให้จบก่อน แล้วเลือกใช้แบบประเมินในเนื้อหา 8.2

-----